

OF A...

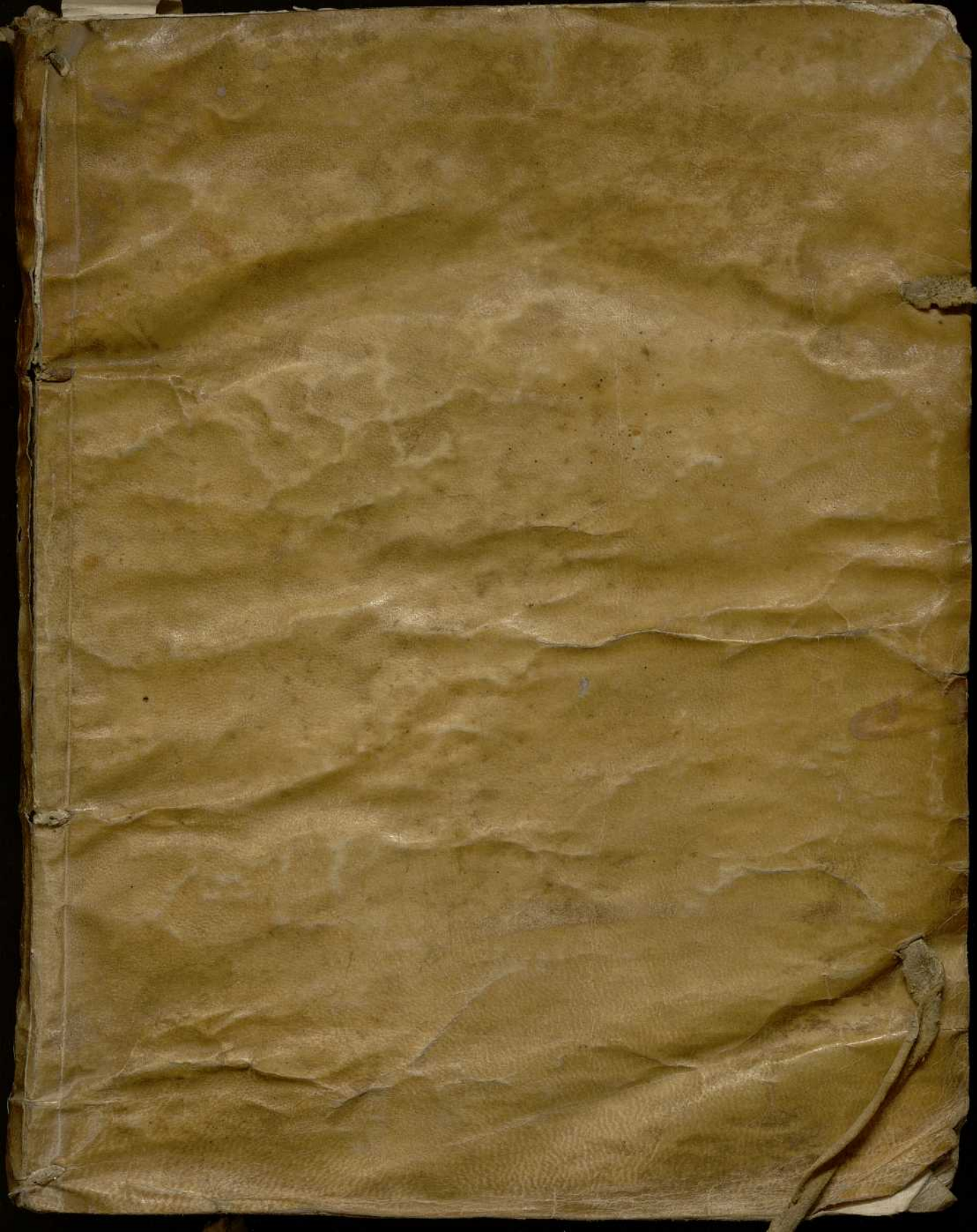
Cy...

OF A...

DOM.

11

A
47
26



500

122

C. Hospital Form 567

1478
completo

BIBLIOTECA HOSPITAL REAL
GRANADA
A
47
Numero 26

Joseph Maria a Torn Mansueto
1825.

1214547815

G-4-2

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23

500

100

C. H. de la Torre 567

1478
completo

BIBLIOTECA HOSPITAL REAL	
GRANADA	
	A
	47
NUMERO	26

Joseph Maria a Torre Manresa
1823.

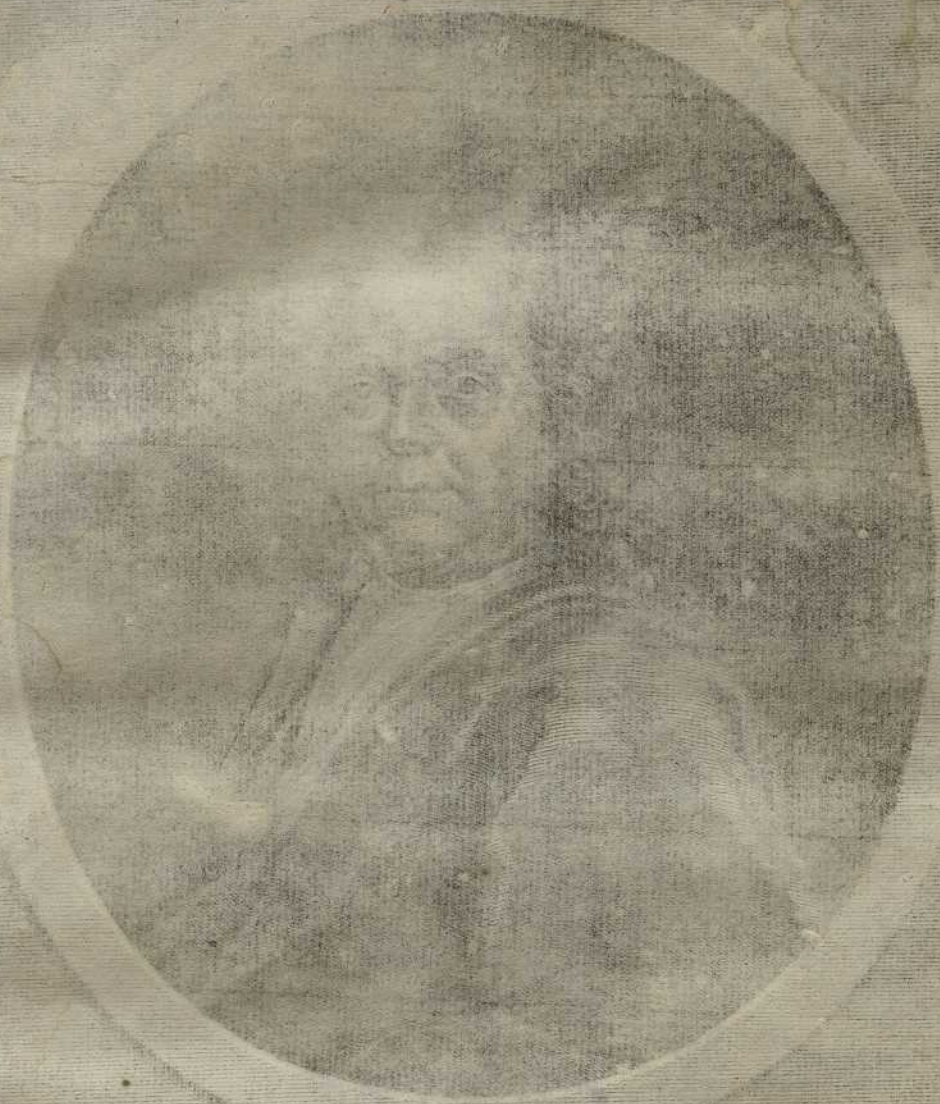
1214547815

G-4-2

Adquirido con cargo a la consi-
gación de Historia de la Farmacia

Granada

Julio 1968

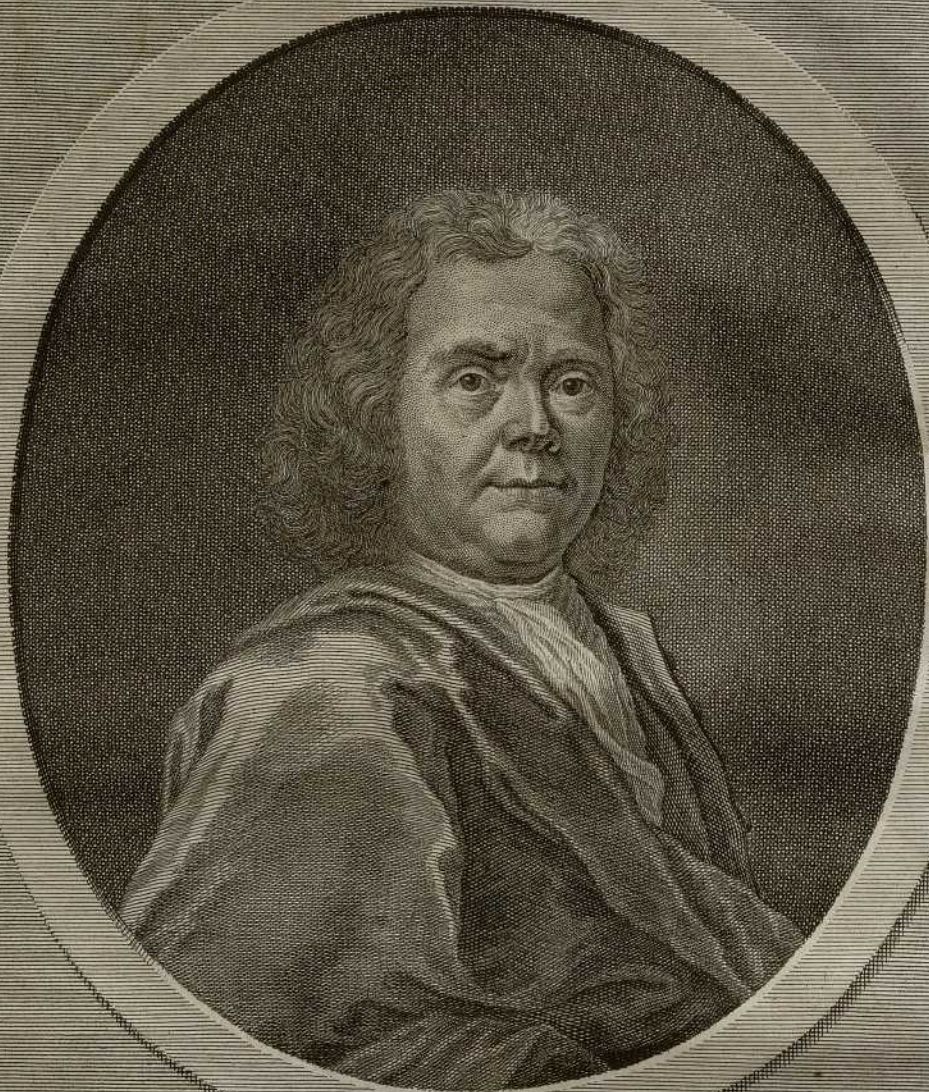



HERMANNUS BOEHMANNUS

Medicine, Botanicæ, Chirurgiæ

& Collegii præf. in ACAD. LUGD. BATAVA

PROFESSOR ORDINARIUS



HERMANNUS BOERHAAVE
Medicinæ, Botanices, Chemicæ
& Collegii practici, in ACAD. LUGD. BAT.
PROFESOR ORDINARIUS.

R. 5. 623

61(69) 615(69)

HERMANNI
BOERHAAVE
OPERA OMNIA
MEDICA
COMPLECTENTIA

- | | |
|---|---|
| I. Institutiones Medicas, | VI. Atrocis, rarissimique Morbi
Historiam alteram, |
| II. Aphorismos de Cognoscendis,
& Curandis Morbis, | VII. De Fabrica Glandularum in
corpore Humano epistolam, |
| III. Libellum de Materie Medica, | VIII. De Mercurio Experimenta
ex act. Reg. Lond. Soc. eruta. |
| IV. Tractatum de Lue Aphrodisia-
ca sive Venerea, | IX. Orationes Inaugurales Acade-
micas. |
| V. Atrocis, nec descripti prius
Morbi Historiam, | |

ACCEDIT IN NOVA HAC EDITIONE AUCTORIS
VITA ET EFFIGIES.



VENETIIS MDCCLII.

Apud LAURENTIUM BASILIUM.

SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

ANTONIO DEPIERI
PRACTICÆ MEDICINÆ PROFESSORI

LEVIRO SUO

GASPAR BASILIUS.



Njurius profecto essem Celeberrimo Auctori si huic secundæ Operum Medicorum editioni aut Patronum quærerem, aut inofficiosa commendatione Lectores detinerem. Habeant hæc sibi novi Auctores, qui vel doctorum judicium, ut probos viros decet, verentur; vel invidos, quorum raro inopia, extimescunt: aut Bibliopolæ artibus hæc lucrum captantes. Satius mihi videtur, Illustrissimi Boerhaavii in dedicatione Institutionum suarum aliquo modo exemplum sequi, & ad te perscribere, quis propositus mihi scopus in hac editione adornanda, sicque studium erga te meum palam fiet, discetque Lector, quo fit nomine hæc editio priori præstantior. Sed antequam progrediar mihi jure gaudendum credo, quod duodecim abhinc annis Pater meus clarissimi Auctoris opera ultra montes divulgata, pluribusque jam locis impressa primus Italicis Medicis fruenda tradidit, quodque majoris momenti puto, ea solummodo, nescio quo felici fato, typis suis evulgavit, quæ ab Auctore prodire; decus illi peculiare, ea enim omnia, quæ ab aliis Italicis impressoribus usque nunc edita sunt, licet eodem insignita nomine, patrem eundem non habent. Neque ego hæc dicere auderem, nisi Auctor ipse in præfatione suæ Chemicæ, cujus partem infra dabo, ita testatum vellet: Majorum igitur meorum vestigiis inhærens genuina solummodo & ad Auctore probata colligenda putavi, quæ tempore prioris editionis partim nondum edita, partim impressori non-

nondum cognita locum in ea non habuerunt. Quæ hæc sint titulus ipse demonstrat; cur eo ordine collocata facile quis intelliget. Tractatum de *Luce Aphrodisiaca* nullibi separatim excusum ex magno duorum voluminum libro erui: reliqua opuscula, forte peritura, quod parvis progressu temporis accidere solet libris, in unum conjunxi, ut Lectorum commodo, & utilitati inservirem. In Orationibus doctrina non minus, quam eloquentia præstantibus temporis ordinem, quo publicatæ sunt, sequendum censeo; sed in hisce dolendum mihi, quod recentiores duas, licet pro virili parte non hic solum, sed in ipsa etiam Hollandia per amicos quæserim, nullo modo potuerim obtinere. Si aliquando ad manus meas pervenient, cæteris addam. (a) Medica, & Anatomica solum liber hic meus exhibet, quia nolui jus in Chemicis alteri, licet per deteriorem librum acquisitum, prorsus lædere; a Botanicis vero partim impensarum magnitudo ad elegantem reimpresionem necessaria me deterruit, partim raritas studentium, quibus Hollandica editio abunde potest satisfacere. Præterquam quod Boerhaavius ipse tertia sua Oratione aperte indicat, & si vis docet, non esse Medicinam hisce facultatibus onerandam, easque aliqua quidem, sed non multa suppeditare posse auxilia practicis Medicis: cumque his potissimum meam probari industriam velim, nolui utilissimi libri sumptus augere additione rerum, quæ quidem, cum per se ipsæ sint optimæ, iis tamen sine magno incommodo carere possunt. Illud mihi maxime cordi fuit, ut editio hæc a typographicis erroribus, quantum licet, immunis esset; qua in re quantum profecerim ipse testis esse potes, qui in integris Institutionibus a te perlectis vix unum, aut alterum errorem, eosque leviculos, offendisti. Exposita instituti mei ratione audiamus nunc Auctorem in supra citata Præfatione suorum Elementorum Chemicæ, quæ edidit anno 1732. 2. Vol. in 4. ita loquentem:

Nihil sane minus prævidi, quam in Chemicis aliquando & me aliquid scripturum. Tot quippe libris hæc disciplina abundat, &c.
— *Ingratus Auditorum quorundam animus, & . . . insatiabilis librorum quorundam avaritia . . . ignaro me, ausi sunt protrudere,*

(a) *Id præfatum in quarta hac Veneta Operum Boerhaavii Editione.*

re, Institutiones, & experimenta Chemia, meum inscripta nomē.
In eo falsa, ridicula, barbara, in qualibet pagina mihi imputata
haud indicabo: ne nauseam concitem. &c. — Tu vero, mi Lector,
hæc (sc. Elementa Chemiæ) jam qualiacumque demum sint, a quo
accipias animo! Ignoscas mihi Te oneranti! Evulgandi audaciam im-
puta aviditati, qua deterior exceptus liber fuit a publico! sciasque
me nihil edidisse unquam præter sequentia, quæ non absque verecun-
dia, recensenda puto.

Oratio de Commendando studio Hippocratico. Habita & impressa
Lugd. Bat. 1701. apud *Abrah. Elsevier.*

— de Usu Ratiocinii Mechanici in Medicina. 1703. apud
Joann. Verbefsel.

— qua repurgatæ Medicinæ facilis asseritur simplicitas. 1709.
apud *Joann. vander Linden.*

— de Comparando certo in Physicis. 1715. apud *Petrum
vander Aa.*

— de Chemia suos errores expurgante. 1718. apud *Petrum
vander Aa.*

— de Vita, & Obitu Clarissimi Bernhardi Albini. 1721.
apud *Petrum vander Aa.*

— quam habui, quum, honesta missione impetrata, Botani-
cam & Chemicam Professionem publice ponerem. 1729.
apud *Isaacum Severinum.*

— de honore Medici, Servitute. 1731. apud *Isaacum Severinum.*
Institutiones Medicæ in Usus annuæ exercitationis domesticos.
1708. apud *Joannem vander Linden, P. & F.*

Qui dein auctior aliquoties recusatus. in 8.

Aphorismi de Cognoscendis, & Curandis Morbis in usum do-
ctrinæ domesticæ, 1709. apud *Joannem vander Linden.*

Qui dein auctior aliquoties recusatus. in 8.

Index Plantarum, quæ in Horto Academico Lugduno-Batavo
reperiuntur. 1710. apud *Cornelium Boutestein. in 8.*

Libellus de Materie Medica, & Remediorum Formulæ. 1719.
apud *Isaacum Severinum. in 8.*

Qui iterum prodit, in 8.

Index alter Plantarum, quæ in Horto Lugduno-Batavo alun-
tur. 1720. apud *Petrum vander Aa. in 4.*

Atrocis, nec descripti prius, morbi Historia, secundum Medi-
cæ Artis leges conscripta. 1724. apud *Boutestein*. in 8.

Atrocis, rarissimique, morbi Historia altera. 1728. apud *Samue-
lem Luchtmans, & Theodorum Haak*. in 8.

Tractatus Medicus de Lue Aphrodisiaca, præfixus Aphrodisia-
co. 1728. apud *Job. Arn. Langerak, & Job. & Herm. Verbeek*. in
folio.

*Cætera, exceptis paucis, quæ præfationum titulo conscripsi, meo nomine
vulgata, sunt spuria, neque a me prodierunt.*

Ad calcem tomi primi inter corrigenda adjecit Auctor:

*In Præfatione post catalogum operum addatur, Epistola pro senten-
tia Malpighiana de glandulis ad Cl. Ruischium in 4. ap. P. van-
der Aa.*

Facile cuique erit imposteum hujus catalogi ope genuina, ha-
ctenus edita, Boerhaavii Opera a spuriiis discernere, at non
ita facile mihi summis beneficiis erga me tuis debitas grates
rependere, quod facere hoc potissimum loco vellem; sed fie-
ri non posse gaudeo, cum ita intelligam me a Te, quem ma-
xime diligo, summopere amari, qua re nihil mihi potest esse
jucundius. Vale. Venetiis Idib. Decembr. 1733.



HERMANNI BOERHAAVE

VITÆ SYNOPSIS,

Ex ipsius Schedis eruta.



HERMANNUS BOERHAAVE natus est ultimo die anni 1668. Voorhauvi, quod est pagus Leida vicinus, ubi pater ejus Ecclesie pastor fuit. Ejusdem majores e Flandria oriundi fuere ex nobili familia de Riviere, eodemque nomine insigniti, quod postea cum religione mutarunt; pater & avus cives Leidenses fuere. Mater ejus, filia Hermannii Daelder, mercatoris Amstelodamensis, medicina scientia haud persunctorie imbuta fuit. Hic a parente sacro ministerio destinabatur; eumque in finem ipsi Latine Graecaeque linguae elementa ad praecepta Vossiana instillabat. Erasmi colloquia, Terentii fabulas explicabat, ad fontesque eum ducebat, e quibus atas illa jam tum succo puriori Latini sermonis tingi debet. Graecis fundamentis novi Testamenti praecipue lectio & explicatio superstruebatur. Hisce adjunctus Historia universalis jucundus ille campus, quem Christiani Matthiae Theatrum pandit. Cuncta eo successu, ut undecim annos natus hisce omnibus optime esset imbutus, & in utraque lingua promptus, nec minus Belgica Latine, quam Latina Belgice vertere gnarus; quin & verborum origines, atque interiora vocum sensa scitule intelligens. Divisis interim temporibus corpus pueri leniori in horto suo exercitio durare solers pater, & ad studia reficere solebat. Mansit hic illi per omnem vitam laboris & suscipiendi amor, & sustinendi vigor, quo nervosissimam artium compagem amplius corroboravit. Circa duodecimum aetatis annum corripuit illum ulcus malignum, quod femur laevum depascens, medicorum & chirurgorum artes pertinaciter eludebat. Non persanatum malum, nisi anno demum ejus aetatis decimosextimo, quando relictis medicis ipse lotio & sale continenter illud fovendo tandem evicit. Itaque proprio dolore coactus de studio medicinae cogitare cepit. Ut inter initia morbi praesentiori medicorum ope uti, simulque studia intobata persequi ei liceret, anno 1682. Leidam a parente deducitur, Rectorique Scholarum sistitur, ut exploraret cuinam classiam frequentanda idoneum censeret. Brevis classium omnium curriculum cum laude percurrit, jamque ad Academiam anhelabat; cum die 12. Novembr. anni 1683. ejus parens morte pre-reptus, viduam domum, novenamque sobolem desolatam reliquit. Attamen a curatibus suis Hermannus impetrat, ut quoad patrimonium sufficeret, cursum susceptum

b
prosequere.

VITA HERM. BOERH.

prosequeretur. Anno itaque 1684. in Academiam transiit: statimque dialectica, metaphysica, physica, geographica, & politica incredibili velocitate arripuit; anno vero 1687. mathematicis se penitus adiecit. Hoc peracto curriculo, anno 1690. Philosophia laurea insigniendus disputationem habuit de distinctione mentis a corpore, qua Epicurum, ejusque affectum Hobbesium valide jugulat. Hisce omnibus antiquitatibus Hebraicarum, atque Ecclesiastica historia studium addidit. At consumpto ferme in studiorum curriculo patrimonio, consilium inuit, quo & honeste vitam posset traducere, & ab scientiarum, artiumque studio non avelli. Mathematica igitur discipulis tradere cepit, eumque in modum doctrine sue radios diffundere. Hinc procerum virorum amicitiam sibi conciliavit, quorum favore provincia illi demandata est, ut manuscriptorum codices bibliotheca, Vossiana, magno pretio ex Anglia comparatos cum catalogo conferret. Tum amicorum hortationibus ad medicine studia se adiecit. Hanc sibi dux & auspex ab anatomia est exorsus, publicis propterea frequens in Theatris sectionibus, Vesalium deinde, Fallopium, Bartholinum diligentissime versans, & brutorum corpore crebro incidens. Veterum postea Medicorum lectionem aggreditur, quotquot Grecia aut Latium illustriores protulit, in Hippocrate demum subsistens, quem legendo, excerptando, digerendo quasi concoxit, totisque medullis hausit. Recentiores deinde percurrens, in Sydenhamo substitit, quem pluries excussit. In chemia praterea dies noctesque se exercuit; & botanicam assidua stirpium lustratione, & crebro in agros excursu mirifice coluit. Ad gradum itaque in medicina capiendum Harderovicum se confert, ibique Idibus Julii 1693. Doctor renunciatur, disputatione habita de utilitate explorandorum excrementorum in agtis, ut signorum. Mox quietis amans, utque invidorum calumnias, persecutionesque vitaret, medicine se totum ad-dixit, ejusque praxim suscepit. Sic vero tempus particubatur: agros visere, mox domi in musao se condere, chemicam exercere, medicina partes omnes persequi, & mathematica aliis tradere. Hanc Comitum laetis conditionibus invitatus, ire constans recusavit. Anno demum 1701. ad Academiam accitus, inque Drelincurtii locum Institutionibus medicis praelegendis destinatus, munus die 18. Maji auspiciatus est oratione de commendando studio Hippocratico. Groningana Academia proceres Boerhaavium anno 1703. ad Professionem medicinae ibi ornandam invitarunt. At Leidensis Academia curatores honorificam statim illi eris annui accessionem destinaverunt; qua occasione die 24. Septembr. ejusdem anni orationem habuit, de Usu ratiocinii mechanici in medicina. Anno vero 1709. Medicinae & Botanices professio ad eum devoluta est, cui die 20. Martii oratione prolusit, qua adserbat repurgatae Medicinae facilem simplicitatem. Viridarium Academicum, novo suo praefecto exultans, latius vernare cepit; nullus enim annus abiit, quo non recentibus renidens foliis, undique terrarum congestis, in novam opulentiam excresceret, adeo ut aucto in dies plantarum numero, hortus quoque ampliari postularit. Geminam hanc provinciam dum splendide ornat Boerhaavium, anno 1714. Academiae Rector est designatus; & anno insequente falces Academicas deponens, de comparando certo in Physicis peroravit. Eodem anno Academia scientiarum in Gallia, misso ad Boerhaavium diplomate, in socium adscivit. Similis honos anno 1730. a regia Londinensi Societate eidem est delatus. Cum autem anno 1718. c. ariss. Chemiae Professor le Mortius vita excessisset, huic in Chemicis successor datus Boerhaavium, qui novum munus suscipiens, accomodatissimam die 21. Septembr. orationem habuit, de Chemia errores suos repurgante. Verum inter Academicas ejusdem actiones, insignem quoque locum occupat primum illud honoris & amoris officium, quod die 22. Septembr. 1721. Bernardo Albino collega defuncto persolvit. At dum tot tantasque curas, valetudini suae nimium fidens, alacer suscipit Hermannus, dirus longumque duraturus cum morbus invasit, medio fere Augusto anni 1722. Per quinque inde lunas lecto immobiliter adfixus,

VITA HERM. BOERH.

immanes cruciatus exantlavit. Ex eadem laborum intemperantia novo anno 1727. morbo est implicitus, qui cum denuo incumbere anno 1729. minaretur, Boerhaavium compulit ad Medicinæ & Chemiæ publicam curam deponendam, qua honesta missione accepta nobilem die 28. Aprilis ejusdem anni sermonem pronuntiavit. Cunctis actionibus celsius aliquid præferre videtur novissimus sermo, qui Honor medici servitus inscribitur, quem anno 1731. habuit, cum Academiæ sceptrum iterum poneret. Sed nunc quedam de immortalibus viri meritis proferenda veniunt. Equat ille, in multis etiam exsuperat, maximorum virorum aternitati sacrata nomina. Altitus Boerhaavio suo se effert medicinæ conditor Hippocrates. Quæ Newtonum sibi vindicat Socrates, Boerhaavium propriis adhuc sibi adjungit. Quæ Casalpinos, Morisinos, Hermannos, Malpighios, Tournefortios, Vaillantios redimivit ars Herbaria, Boerhaavii etiam tempora præcingit. Anatomie suis Vesalii, Fallopii, Eustachii, Harvæi, Bartholinis, Ruifchii Boerhaavium inserere non dubitat. Chemia & ordinem, & purgationem, & lucem se Boerhaavio debere fatetur. Quidquid denique in Mathematici & Physici experimentalis prælustre fulget, novam a Boerhaavio lucem accepit, Fidem hisce adstruunt ære perenniora viri scripta, in quibus cum omnis sapientia Medica, Physica, Botanica, Anatomica, Chemica, Mathematica medulla contineatur, incomparabilem simul modestiam spirant: de quibus operibus breviter disseram. Anno 1707. evulgatæ Institutiones Medicæ, quæ pluries deinceps prælustre exercere, & Europam non modo illustrarunt, sed in Arabicum sermonem una cum Aphorismis converse Othomannico etiam Imperio illuxere Aphorismos de cognoscendis & curandis morbis anno edidi 1708. qui sæpe deinde pluribusque in locis sunt recusi. Hisce additus est libellus de Materiæ medica, & remedium formulis, qui anno 1719. prælo prodiiit. Ad Botanicam ornandam anno 1710. in lucem est editus primus Index stirpium, que in horto Academico numerabantur; eique anno 1720. successit Index alter nitidissimis tabulis locupletatus. Biennio post emissæ est Epistola ad clariss. Ruifchium, qua sententiæ Malpighianæ de glandulis novo argumentorum lumine roboravit. Anno 1724. comparuit Atrocis, nec descripti prius morbi historia, quo absunt perillustres Baro Vassenariæ. Insequenti anno luculentissimam Operum anatomicorum & chirurgicorum Andrea Vesalii editionem curavit, cui præfationem addidit, qua excellentis hujus Anatomie instauratoris vitam graphice pingit. Edidit anno 1728. Alteram atrocis rarissimique morbi historiam, cujus violentia Marchionem de Sancto Albano elisit; item Tractatum de Iue Aphrodisiaca, quem Auctoribus hoc de morbo agentibus, eodem tempore editis, præfixit. Anno 1731. splendidam editionem adornavit Aretæi Cappadocis de causis signisque morborum, eorumdemque curatione Anno proximo Elementa Chemiæ vulgavit, opus sicuti miro ingenio incredibilique industria elaboratum, ita ab litteratis viris avidè simul & jucundè exceptum probatumve. Huc quoque pertinent Observata de Argento vivo, quæ ad regiam Societatem Britannicam, & ad Gallicam anno 1734. perscripsit. Neque heic prætereundum Zovammerdamianum illud opus, Biblia naturæ inscriptum, ubi de insectorum mirabilibus agitur, Boerhaavii industria a blattis tincisque vindicatum. Consulebatur Boerhaavius per litteras a Pontificibus, Imperatoribus, Regibus, Principibus, aliisque innumeris; multique magnam auri vim ei obtulerunt, ut se in eorum aulas vellet conferre. Ipsum adiit Russorum Imperator Petrus I. qui per plures horas cum Boerhaavio colloquia miscuit. Eundem anno 1731. adiit Franciscus Lotharingie Dux, postea magnus Dux Etruriæ, nunc denique Romanorum Imperator. Quid de Studiosorum ex universa Europa numero dicam, quorum frequentia in publicis privatisque acroasibus stipatus erat? Quadragesimum seculum ætatis annum agens uxorem duxit anno 1710. die 16. Sept. Mariam Drolenveaux, Abrahami Leidensis Senatoris filiam, a qua quaternæ prole auctus est.

VITA HERM. BOER.

Tribus in infantia extinctis liberis, sola patri superstes fuit primogenita Joanna Maria, qua Friderico Comiti de Thoms nupsit. Gravissimus Boerhaavium morbus medio Augusto anni 1722. invasit, quo dira arthritide excrutiatus inferiorum artuum motum omnem amisit. Vix post plures menses aliquantum morbus remisit, & insequente anno die 11. Jan. publico civium gaudio privatas scholas denuo operuit. Dirior adhuc in eum morbus anno 1727. incubuit, ardentibusque adeo febribus confectus est, ut pene esset conclamatus, fessoque ac fracto corpore vix evaserit. Medio ferme anno 1737. extrema accessit agritudo, qua tardi anhelitus molestia, insolitiffique arteriarum pulsationibus laboravit, tum vitalis motus obstacula cor inter ac pulmones persensit. Atrocem hunc morbum Boerhaavius ipse, ad Londinensem amicum die 8. Sept. anni 1738. perscribens, ita descripsit: „ Atas, labor, corporisque
 „ opima pinguitudo effecerant ante annum, ut inertibus refertum, grave, hebes,
 „ plenitudine turgens corpus, anhelum ad motus minimos cum sensu suffocationis, pul-
 „ su miriffice anomalo, ineptum evaderet ad ullum motum. Urgebat praecipue subsistens
 „ prorsus & intercepta respiratio ad prima somni initia; unde somnus prorsus prohibe-
 „ batur cum formidabili strangulationis molestia. Hinc Hydrops pedum, crurum,
 „ femorum, scroti, preputii & abdominis. Quae tamen omnia sublata. Sed dolor manebat
 „ in abdomine cum anxietate summa, anhelitu suffocante, & debilitate incredibili; so-
 „ mno pauco, eoque vago, per somnia turbatissima. Animus vero rebus agendis impar.
 „ Cum his luctor fessus, nec emergo: patienter expectans Dei jussa, quibus resigno
 „ data, quae sola amo & honore unice. „ Diro tandem morbo consumptus obiit Boer-
 „ haavius die 23. Septembr. ejusdem anni, aurora jam illucescente, tribus mensibus &
 „ octo diebus septuagenario minor, vir ob doctrinae praestantiam, morumque integritatem
 „ suis exterisque, dum vixit, canus, posterisque jam elatus nulla non tempore
 „ laudandus.



INSTITUTIONES
MEDICÆ

IN USUS ANNUÆ
EXERCITATIONIS
DOMESTICOS
DIGESTÆ

AB HERMANNO
BOERHAAVE.

NOVA, POST TERTIAM LUGDUNO-BATAVAM,
Editio ceteris auctior, & emendatior.



VENETIIS MDCCLL

Apud LAURENTIUM BASILIUM.

SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

INSTITUTIONES
MEDICAE

In Usus Annot

EXERCITATIONES
DOMESTICAS
Pars I

A B HERMANNI
BOLENAVIENSIS

ROSAE TERTIAE ANNO
Editio centesima & centesima



VENETIIS MDCCCLII

AD PARENTIUM BENEFICENTIAM

AD PARENTIUM BENEFICENTIAM

D O M I N O
JOH. BAPTISTÆ VERNA

M. D. Celeberrimo, Patritio Lancianensi

ANTONIUS MARIA ZANINI

M. D. Veronensis S. D.

Vigilias.



Ostissimis consiliis tuis, litterisque ad me sæpius datis, Præstantissime Vir, Laurentius Basilius non ægre acquievit, & manus dedit; fidemque, quam tibi sic volenti juratus obstrinxit, non invitus solvit, auctiori quidem scœnore, quam præceperas. Hermannum tuum Boerhaave, tum quia sic amas, ac tueris, totum collegit, & typis evulgavit; immo pro Apophoretis inaugurales quasdam orationes in calce adjecit, quæ antea tamquam Sybillæ folia pervolvabant. Nervosus plane Author, & solidus, *sparsis documentis*, non verba, aut methodos captat, nervos tantum scientiæ separat, & proponit; ad Verulamii amussim affabre factus. Nonne pluteum cædit, & demorsos sapit Ungues? Si quid aliud in animo occurrit, imperabis; Tibi litterarius orbis debet, quod italico firmate condecoratus Hermannus in ore, in oculis omnium sit, & Batavi tibi tanquam Proxenetæ officia sua deferent quod Conciyis sui gloriæ sic prospexeris. Adde, quod exteris, ac peregrinis editionibus, si Leydensem excipias, mutilus, detruncatus, ac male pexus tantus Author in scenam prodierit. Quæris de studiorum meorum ratione? Fervere quædam fateor, nisi torpor quidam subinde obreperet. Totus sum in *Erotiano*, quem tot novis, & obsoletis Hippocratis vocibus veluti infarciens cumulavi, ut prægrandis, & ingens acervus latenter excreverit. Hesychius mihi prævit ex mei Scaligeri monitis, & Valerius Harpocratio (petitis vocabulis ex Isocrate, Herodoto, Thucydide, qui vere Hippocratis synchroni fuerunt) facem prætulit, Philippo Maufaco Aquætextiensi, & Henrico Valesio Patisiensi mihi ducibus, ac magistris. Nonne palam est ex Fuchsio, si sic introspicias, quandoque *Cornarium* furere potius, quam interpretari? & *Foesium* non sem-

per recte Hippocratem latrone nobis obtrudere? Quid enim in Perfrigeratis *Επανερίγχαντες*? & in Pulmoniacis, *φαίδες*? & alia innumerabilia occurrunt; sed vellem hæc coram. *Occulta Acutorum funera* ad umbilicum perduxi, non sine ingentilabore, sed malim mea mecum sic perire, quam talia apud Ignaros projicere, & obgannientes ubique sciolos cavere. Latrant in dextro, & in sinistro itinere Canes, ut *Æneæ Sylvii* querimonias ex epistolis in medium adducam. Satius est mihi meo in lathario meo bono genio, ac musis canere, quam insanentium moribus objici. De Medicis nostratibus curiose rogas, qui nostra populosissima in urbe medicinam faciunt, quid sentiam, libere exponam. Major pars ipsorum, ut uno verbo cum *Aristophane* dicam, *Αεροβατέι*, & revera *Νεφέλας Ξάνει*, Sua Hypotheses in musæo conflant, elaborant, in delitiis habent, & *Disciplinis* addicti paucissima ex naturæ præscripto ad praxim revocant, *Veteres Patres* pene execrati. Undique pulpita ipsorum *Μαχinas* sonant, *Τεχνολογίματα*, structuras, schemata tonant, ac denuntiant. Sed hæc tolerabilia; illud non tolerabile cum *Euripide*

————— *Κείνο δὲ ἐν ἀνασχέτον*
Εἶπεν ὁδὲ χαλῶντα τοῖς Κακοῖσιν.

Dominus Raynaldus Dulioli communi amicitiae vinculo *Utrique* devinctus, emeritus professor *Patavinus*, *Boerhaavii* amicissimus, dum in *Batavia* degeret, initis cum ipso sæpe sæpius consiliis in rebus gravissimis; diebus proxime elapsis *Bononiam* concessit, *Hygiæ*, *Apollini*, *Ærurnis*, nostrisque laboribus valedicturus, maximo cum omnium mœrore, *πλεσιώτατος* ipse, & honoribus affluens. Quid enim ipso absente, aut ejuratis medicis *Musis* sperare liceat? meis verbis officiose te consalutat, & ex animo omnia fausta precatur. De tuis elucubrationibus *de Viventium Medicorum Fatis*, quas publice, & privatim toties promisisti jam diu est, quod fumus solliciti. Dii boni quam expectatum opus! sed manum de tabula; multum valeas, nosque frequenti litterarum commercio per tot terrarum, ac maris intervalla recreare non recusabis. Vale.

Venetis Kalendis Aprilis MDCCXXII.
 ABRA-

ABRAHAMO
DROLENVAUX

SENATORI ET SCABINO LUGD.

SOCERO SUO

HERM. BOERHAAVE



TANTA quidem est Tuorum erga me benefactorum magnitudo, ut, digna his rependere, nunquam me posse arbitrer: postquam enim votis meis conjugalibus prolem dedisti, quam habes, unicam, quæ dulcissima erat vitæ Tibi focia, summo doni pretio omnem remunerandi spem præripuisse mihi videris, Gratitude tamen superest; quæ Optimi cujusque sola expectatio, & dignum animo benefico præmium habetur. Insedit quoque ea menti meæ reverentiæ, qua Te veneror, vis, ut illi testandæ studere suavissima sit prorsus mihi oblectatio. Quin & inviolabilis necessitudo, tam amabili pignore inter Nos conciliata, facit, ut restent mihi quam plura pietatis officia solvenda Tibi; quibus præstandis vitæ spatium meæ impendendum censeo. Atque hæc quidem ut tacita cogitatione mecum semper volvo, ita solenni quoque denunciatione propalare studui. Oportune igitur quum hodie contigerit, ut præsens laboris mei fructus committeretur pu-

tur publico, æquum duxi strenæ loco eum ad Te mittere, at-
que illum palam, meque simul ipsum, consecrare Tibi, ut per-
petuum sit pietatis, gratitudinis, integræque erga Te reveren-
tiæ meæ, monumentum.

Lugdunî Batarorum primo die anni 1713^o

LECTORI AUCTOR.

E lapsos pridem annos sex numero, postquam opusculi hujus argumentum vice secunda edideram eo animo, ut materiem daret institutionibus domesticis. Simulac enim docendo admotus eram, sensi priorum cogitatorum explicatione docentem plus proficere, quam si opus ab alio conscriptum interpretari suscipit. Sua quippe optime intelligit, sua cuique praeceteris placent, unde clarior fere doctrina, atque animata plerumque sequitur oratio. Qui vero sensa alterius exponit, infelicius saepe numero eadem assequitur; quumque suo quisque sensu abundat, multa refutanda frequenter invenit, unde gravem frustra laborem aggravat, minusque incitata dictione utitur. Solis movebar argumentis hisce ut, post Optimum quemque, ipse quid conscriberem, licet Illorum operibus mea componere vix ausim. Iisdem & tunc causis impulsus curavi excudendum tertio hunc libellum haud parum immutatum. Est equidem posterior cura ubique sapientior, fertilisque novitas hac tempestate inventi recentis usum crebro revelat. Utraque haec culta mihi effecit ut aucta materies, ordo curatior, & sermo forte magis perspicuus, evaserit. Etiam dudum observaveram nihil gratius, vel utilius, fieri his, qui actiones corporis humani speculantur, quam ut penitus intelligant mirandam ejus fabricam, atque in examine medico defectum in his maximum frequentissime eram expertus. Ideo dedi operam ut indicarem ubique accuratissimas tabulas, in quibus Auctorum in his Principum sincera sapientia corporis structuram verissime depinxerat. Praeterquam enim quod Optimos cognoscere Tirones sic incipiant, intelligentia quoque horum ita juvatur facile, pariterque semel sic perspecta partium compages firmissima habetur in memoria. Nulli vero rei magis studui, nisi vehementer memet fallit animus, quam fidei certissima, ut pro vero traderetur nihil, quod rerum experimentis, aut ratione invidta, haud esset competentissimum. Id artem parvam, certam tamen, efficit, monstrat errores, dubia detegit, figit limites, tutamque viam progressuro expedit. Dubia autem, aut sola opinandi luxurie nata, dogmata ut plena hic periculi, ita quo operosius animo impressa, eo turpius nos deludunt, ut feri delere ea ex mente nostra vel invidi cogamur. Postremo ut intelligas compendia citandi, explicata hac in fronte operis praefigo, en haec sunt praecipua.

Alexandr. Alexander ab Alexandro, Lugduni Batav. 1673. 2. vol. in octavo.

Aquapend. Hieronymi Fabricii ab Aquapendente, opera omnia anatomica, Lipsig 1687. in folio.

Bartholin. de Str. diaphr. Casparus Bartholinus de diaphragmatis structura nova, Paris. 1676. in octavo.

Bartholin. Act. Phil. Angl. Bartholinus in Actis Philosophis societatis regiae Anglicanae, in quarto.

Bartholin. An. ref. Thomae Bartholini Anatomie, Lugduni Batav. 1686. in octavo.

Barthol. Eustach. Bartholomaei Eustachii opuscula Anatomica, Lugduni Batav. 1707. in octavo.

Bellin. de ren. Laurentii Bellini exercitationes anatomicae de renibus & organo guhus, Lugd. Bat. 1711. 4.

Bellin. de organ. gust. In tractatu mox dicto.

Bidl. vel Bidl. Anat. Godefridi Bidloo Anatomia corporis humani, Amstel. 1685. in fol.

Bohn. act. Lips. Johannes Bohnius in actis Lipsiensibus, Anni 1682. 1683.

Borell. mot. an. Johannes Alphonfus Borellus de motu animalium, Lugd. Bat. 1710. 4.

Brunner. de pancr. Johannis Conradi Brunneri experimenta nova circa pancreas, Amstelæd. 1685. 8.

Casser. de voc. org. & Casser. Julius Caserius, de vocis, auditusque, organis, Ferrariae 1600. in folio, in hujus citatione T. notat Tabulam F. figuram. I. literam in figura.

Covvper. app. ad Bidl. The anatomy of humane Bodies by VVill. Covvper Surgeon, Oxford. 1698. in folio. Quod est Bidloi opus mox citatum cum appendice Covvperi, Anglice.

Covvper. Myotom. reform. Myotomia reformata by VVilliam Covvper Surgeon, Lond. 1694. in octavo.

Diod. Sic. Diodorus Siculus, Hanoviae 1604. in folio.

Drake Anthropol. & Covvper. apud Drake. Anthropologia nova by James Drake, London 1707. 8. 2. vol. ubi multa adfunt Covvperi inventa.

Du Verney de l'Ouie & du Vern. Traité

de l'organe de l'ouie per Mr. du Verney, Paris 1683. 8.

Eustach. Bartholomaei Eustachii Tabulae Anatomicae, Romae 1614. in folio.

Eustach. de ren. Eiusdem opuscula Anatomica, Lugduni Batav. 1707. in octavo.

Euseb. præp. Eusebii præparatio Evangelica, Colon. 1688. fol.

Fallop. observ. anat. Gabrielis Falloppii observationes anatomicae in operibus ejus omnibus, Francofurti 1584. in folio.

Galen. Galeni opera, Basileae 1538. fol. V. vol.

Glisson. Hep. Francisci Glissonii Anatomia hepatis, Londini 1654. 8.

Graaf. de succ. panc. Graaf. de org. gen. Graaf. vir. org. Graaf. mul. org. Regneri de Graaf. opera omnia, Amstelæd. 1705. 8.

Harv. de gen. an. Gulielmi Harvaei exercitationes de generatione animalium, Londin. 1651. 4.

Herodot. Herodotus, Francof. 1608. folio.

Higmor. disq. anat. Corporis humani disquisitio Anatomica auctore Nathanaele Higmore, Hagae Com. 1651. in folio.

Hippocr. Hippocratis opera Foessii, Genev. 1657. in folio.

Homer. Homeri opera Spondani, Basileae in folio.

Hooke in Epist. ad Leeuwenh. Habetur in actis Anglicanis.

Leal. Leal. &c. Habetur in Barthol. Eustach. Opusc. Anat. supra.

Leeuwenh. in Observ. & in act. Phil. Antonii van Leeuwenhoek detecta Invisibilia, Lugd. 1696. &c. 3. vol. in 4.

Lovver de Cord. Richardi Lovver de corde tractatus, &c. Lugd. Bat. 1708. 8.

Malpig. & Malpig. posth. Marcelli Malpighii opera omnia, 2. Tom. Lond. 1686. fol. ubi in tomo secundo sunt posthuma. Eadem Lugd. Batav. in 4.

Mauriceau de la gross. Traité des maladies des femmes grosses par Mr. Mauriceau, Paris. 1683. 4.

Memoir. del' Acad. Roy T. Histoire de l'Academie Royales des sciences Tome &c. Paris. 1699. 4.

Morgagn. Adv. Joannis Baptista Morgagni adversaria anatomica, Bonon. 1706. & Patavii 1717. 1719. 6. Tom. 4.

Needham form. fact. Disquisitio Anatomica

mica de formato foetu Auctore Gualthero Nedham. Londini 1667. 8.

Nuck Adenogr. Adenographia curiosa auctore Antonio Nuck, Lugd. Bat. 1691. 8.

Nuck Sialogr. Sialographia Antonii Nuck. Lugd. Bat. 1695. 8.

Palfin. osteol. nov. VVaare, en seer naauvkeurige beschrijvinhe der beenderen van 's Menschen lighaam door Jan Palfin, Leide 1702. 8.

Pausan. Pausanias, Lipsiæ 1696. in folio.

Perault Essay. Essay de Physiques par Mr. Perault. 8. Paris.

Peyer Pæreg. Joannis Conradi Peyeri pærega Anatomica & Medica septem, Geneva 1681. 8.

Peyer. anat. ventr. gall. Est in Peyer pæreg.

Peyer de gland. Intest. Est in Peyer pæreg.

Ridl. Anat. Cerebr. & Ridl. The anatomy of the brain by H. Ridley, Lond. 1695. 8.

Riolan. Anthropol. Joannis Riolani opera Anatomica, Lutetiis Paris. 1649. fol.

Ruyfch. de Valv. &c. Frederici Ruyfchii dilucidatio valvularum in vasis lymphaticis & lacteis, Hag. 1665. in 12.

Ruyfch. Epist. Ruyfch. Ep. resp. Ruyfch. ep. Frederici Ruyfchii epistolæ problematicæ, Amstelæd. 1696. 4. numeris distinctæ.

Ruyfch. obs. Frederici Ruyfchii observationum anatomico-chirurgicarum Centuria, Amstelæd. 1691. 4.

Ruyfch. Th. Frederici Ruyfchii Thesauri anatomici per numeros successivos distincti, Amstelæd. 1701. &c. 40.

Ruyfch. Adv. 1. 2. Frederici Ruyfchii Adversaria Anatomica, pars prima, Amstel. 1718. in 4. pars secunda Amstel. 1720. in 4.

Saggi d'Esperienze.

Santorin. obs. an. Joannis Dominici Santorini observationes anatomicæ. Venet. 1724. in 4.

Senac. in ac. reg. &c. Paris. a. 1729.

Schneider de Catar. Conradus Victor Scheneiderus de Cataractis, VVitteb. 1661. 2. vol. 4.

Spigel. Adriani Spigelii opera omnia Amstelædami 1645. in folio.

sten. obs. Nicolai Stenonis observationes Anatomicæ, Lugduni Bat. 1680. 12.

Sten. spec. myol. Nicolai Stenonis Elementorum myologiæ, specimen, Florent. 1667. 4.

Strabo. Parisiis 1629. in folio.

Tulp. Observ. Nicolai Tulpii observationes Medicæ, Amstelædami 1672. 8.

Valsalv. de aure. De aure humana tractatus Auctore Antonio Maria Valsalva, Bonon. 1704. 4.

Verheyen. Philippi Verheyen corporis humani anatomia, Bruxellis 1710. 4.

Vesal. Andreas Vesalius de humani corporis fabrica, Basil. 1543. in folio. In citando hoc Anatomicorum Principe numerus primus liberi seriem, alter caput notat. F. figuram indicat, L. vero litteram in figura.

Vieuss. Heur. Raymundi Vieussens Neurographia universalis, Lugd. in Gall. 1685. in folio.

Vieuss. de remot. & prox. mixt. princ. Raymundi Vieussens tractatus duo de remotis & proximis mixti principii &c. Lugd. in Gall. 1688. 40.

Vieuss. vas. syst. Raymundi Vieussens novum vasorum corporis humani systema, Amstelædami 1705. 8.

Vieuss. nov. invent. de Corde. Raymundi Vieussens nouvelle decouverte touchant le cœur, &c.

Vieuss. Intellige Vieuss. Neurogr.

VVesper. Cic. Aquar. Cicutæ aquaticæ historia & noxæ, Auctore Johanne Jacobo VVespero. Basil. 1679. 4.

VWharton. adenogr. Adenographia auctore Thoma VWharton, Amstelædami 1669. 12.

VWill. Pharm. Pharmaceutice rationalis auctore Thoma VWillis, Oxonii 1679. 8.

VWill. Cerebr. & VWill. & VWill. de nerv. Cerebri anatomie, cui accessit nervorum descriptio & usus. Studio Thomæ VWillis, Londini 1664. 4.

I N D E X

Quinque Partium INSTITUTIONES MEDICAS componentium.

<p>1. ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ seu OECONOMIA ANIMALIS. Pag. 5</p> <p>2. ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ, sive de Morbis. 102</p> <p>3. ΣΗΜΕΙΩΤΙΚΗ, seu de Signis. 120</p> <p>4. ΥΓΙΕΙΝΗ, de sanitate tuenda. 132</p> <p>5. ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ, De morborum cura- tione. 136</p>	<p><i>Actio Omenti.</i> 50</p> <p><i>Actio Hepatis.</i> 51</p> <p><i>Actio Renum.</i> 54</p> <p><i>Vesicæ Urinariæ Actio.</i> 56</p> <p><i>Musculorum Actio.</i> 57</p> <p><i>Functio Cutis.</i> 62</p> <p><i>Sudoris Excretio.</i> 63</p> <p><i>Sanctoriana Perspiratio.</i> ibid.</p> <p><i>Nutritio, Incrementum, Decrementum.</i> 64</p> <p><i>De Tactu.</i> 67</p> <p><i>De Gustu.</i> 68</p> <p><i>De Olfactu.</i> ibid.</p> <p><i>De Visu.</i> 70</p> <p><i>De Auditu.</i> 76</p> <p><i>De Sensibus Internis.</i> 80</p> <p><i>De Vigilia.</i> 82</p> <p><i>De Somno.</i> ibid.</p> <p><i>De Respiratione.</i> 84</p> <p><i>De Voce, Loquela, Cantu, Risu, Tussi,</i> <i>&c.</i> 88</p> <p><i>Seminis Masculini Ortus, &c.</i> 90</p> <p><i>De Menstruis.</i> 94</p> <p><i>De Conceptu.</i> 95</p>
--	---

INDEX CAPITUM.

PROLEGOMENA.

<i>Origo, Progressus, Fata Medicinæ.</i>	1
<i>Principia & Partes Medicinæ.</i>	3
ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΚΗ.	5
<i>Manducatio Ciborum.</i>	6
<i>Salivæ Ortus, Natura, Admissio.</i>	9
<i>Actio Ventriculi in Ingesta.</i>	16
<i>Actio intestinorum in Ingesta.</i>	19
<i>De Actione Bilis utriusque.</i>	20
<i>De Actione Lymphæ Pancreaticæ.</i>	ibid.
<i>Propulsio Chyli in Vasa Lactea.</i>	21
<i>Fæcis Intestinalis Materia & Expulsio.</i>	22
<i>Mesenterii Actio in Chylum.</i>	23
<i>Actio Glandularum Meseraicarum.</i>	24
<i>Ductus Chyliferi Actio in Chylum.</i>	ibid.
<i>De Fabrica Arteriæ & Vene.</i>	25
<i>De Circulatione Sanguinis.</i>	27
<i>Cordis Fabrica, Vis, Actio.</i>	30
<i>Pulmonis Fabrica, Vis, Actio.</i>	32
<i>Arteriæ Vis, & Actio, in Humores.</i>	35
<i>Sanguinis Natura, Partes, Phenomena.</i>	36
<i>Arteriarum ad Cerebrum, & Cerebellum</i> <i>cuntium Indoles & Vis.</i>	37
<i>Cortex Cerebri.</i>	38
<i>Glandularum fabrica, diversitas, vis,</i>	39
<i>ad</i>	42
<i>Actio Lienis.</i>	48

ΠΑΘΟΛΟΓΙΑ.

<i>Morbi Naturæ.</i>	102
<i>Morborum Differentiæ.</i>	ibid.
<i>Morbi similes.</i>	103
<i>Morbi Organici.</i>	ibid.
<i>Humorum Morbi.</i>	104
<i>Αιτιολογία Παθολογικῆς, sive de Causis Mor-</i> <i>borum.</i>	106
<i>Συμπτωματολογία Παθολογικῆς, de symptoma-</i> <i>tibus, sive de affectibus præter naturam,</i> <i>quæ morbum sequuntur.</i>	112

ΣΗΜΕΙΩΤΙΚΗ.

<i>Σημειωτικῆς Generalia.</i>	120
<i>Signa Generalia Sanitatis Optimæ.</i>	ibid.
<i>Signa Sanitatis-Singularis.</i>	121
<i>Signa Morborum.</i>	122
<i>De Pulsu Arteriæ, ut Signo.</i>	127
<i>De Respiratione, ut Signo.</i>	128

De Uri-

NOI REFFOMATORI

Dello Studio di Padova.

A Vendo veduto per la Fede di Revisione, ed Approbazione del P. Fra *Paolo Tommaso Manuelli* Inquisit. di Venezia, nel Libro intitolato: *Herm. Boerhaave Opera Omnia Medica Complectentia con aggiunte MS.* non v'esser cos' alcuna contro la Santa Fede Cattolica, e parimente per Attestato del Segretario Nostro niente contro Principi, e buoni costumi, concedemo Licenza a *Lorenzo Basoggio Stampatore*, che possi esser stampato, osservando gl'ordini in materia di Stampe, e presentando le solite copie alle Pubbliche Librerie di Venezia, e di Padova.

Dat. 10. Giugno 1750.

(Alvise Mocenigo 2°. Ref.

(Zuanne Querini Proc. Ref.

(

Registrato in Libro a carte 26. al num. 164.

Michel Angelo Marino Segr.

Registrato nel Magistrato Illustr. ed Ecc. contro la Bestemmia.

Alvise Legrenzi Segr.



HERMANNI BOERHAAVE ΠΡΟΛΕΓΟΜΕΝΑ.

Origo, Progressus, Fata, Medicinæ.



Ut actiones homini proprias exercere valet cum facilitate, oblectamento, & quadam constantia, Sanus habetur; atque hæc ejus conditio Sanitas solet appellari.

2. Si vero easdem aut exercere nequit, aut tantum eas peragit cum molestia, dolore, citave defatigatione, Ægrotare Idem dicitur; ipseque hic Ejus status Morbus vocari consuevit.

3. Injurix autem, & vicissitudines inevitabilis, & necessarii semper, Aeris; Alimenti natura, & Potulenti; Corporum irruentium vis; Actiones vitæ; fabrica denique compagis humanæ; effecerunt coævas Mortalibus ægritudines (2), quamdiu ea, qua Nos, lege vitam egerunt.

4. Morbi (2) quidem præsentia impulsu certo, & automatico cogit corpus ipsum ad applicationem auxilii, cæterum ignoti: Id observat attenta contemplatio fieri in Hominibus pariter, & in Brutis; licet ratio modum assequatur nequam: in solo quippe instituto Auctoris naturæ rerum causam reperiens.

5. Ipsa vero molesta perceptio impedi-

ti in membris quibusdam motus; aut tormentum doloris læsam quamcumque partem exagitantis, angorisve animum opprimantis; impulit mentem, ut quærat, & applicet, apta his tollendis Remedia, sive vago experimento, sive appetitu spontaneo, utatur.

6. Hinc (4. 5.) Ars Medendi primo nata; atque ea quidem, sensu explicato (4. 5.) semper, & ubique, fuit inter homines.

7. Historiæ autem præcæ monumenta, & Fabulæ, nos docent, a Assyriis, Babylonis, Chaldæis, & Magis, primo ita fuisse excultam, ut præsentis morbos tollere, futuros avertere, intenderint. Hinc in *b* Ægyptum, *c* Lybiam Cyrenaicam, & Crotonem migrasse, ex his in *d* Græciam derivatam, floruisse imprimis in peninsula Cnido, Rhodo, Co, insulis, & Epidauri.

8. Prima condendæ Arti fundamenta jecit 1. Casus fortuitus; 2. naturalis Instinctus; atque 3. Eventus haud prævisus; his *εμπειρία* simplex nritur primo.

9. Incrementum deinde dabat 1. memoria experimentorum, quæ obtulerant progressa (8.); 2. descriptio morbi, remedii, & suc-

^a Herodot. I. 197. Strabo XVI. pag. 746.

Plin. VII. 56. & XXX. 15. Euseb. præpar. I. 10.

^b Homer. Odys. IV. pag. 46. 47. Herod. III.

129. 130. 131. & Herod. II. 77. 84. Herod.

III. I. Diad. Sic. I. 43.

^c Herod. III. 129. 130.

^d Herod. II. 49. Hippocr. Ep. ad Philopæ-

mon. in fine, & Ep. ad Cratevam in fine.

Galen. Meth. Med. lib. I. Pausan. II. 27.

Strabo XIV. p. 657. Soran. in vita Hippocr.

& successus *a* in columnis, *b* tabulis, & parietibus, templorum; 3. *c* Ægrorum in triviis, & in foro, expositio, ut transeuntes de morbo compellent, remedia, si norant, aperirent, atque ad usum eorum exhortarentur; hinc observatio, de industria, rebus videndis intenta. Tum ex his (8. 9.) *ἐμπειρία* nata perfectior, tamen soli præterito, & præsentī, cognoscendo idonea. 4. ratiocinium ex comparatione observatorum cum præsentibus & futuris; quæ *ἀναλογία* appellatur.

10. Major deinde accessit Arti perfectio 1. *d* constitutione Medicorum, tam ad morbos quosvis, quam ad certos quosdam, curandos. 2. *e* Annotatione accurata morborum, 3. observatione, & descriptione, exacta, remedii, & usus ejus. Verum tum statim quibusdam familiis, & Sacerdotibus, propria facta & gentilitia, honoris fuit, & emolumento; sed tamen eo ipso quam maxime in suo progressu impedita.

11. 1. Extispicia Sacerdotum; 2. Cadaverum balsamo condiendorum mos; 3. Laniena ipsa, promoverunt cognitionem fabricæ corporis sani, causarumque abditarum, & proximarum tam sanitatis, morbique, quam ipsius mortis.

12. Denique, 1. *f* incisio vivorum animalium in usus Philosophicos; *f* cadaverum inspectio attenta post morbum tractatum 2. *g* enarratio in morbis distincta causæ, ortus, incrementi, vigoris, decrementi, exitus, permutationis, effectuum; 3. *h* Medicamentorum cognitio, electio, præparatio, applicatio, vis nota, eventusque observati, videbantur fastidium fere imposuisse operi.

13. Hippocrates vero, Democrito coætaneus, horum quidem omnium (7. usque ad 13.) pulchre gnarus, suisque simul sapiens observatis, bona quæque adunando Corpus Medicinæ Græcæ conflavit, meruitque primus veri nomen Medici: quippe qui *ἐμπειρία*, & *ἀναλογία*, instructus, castæque *σοφίας* peritus, Medicinam omnibus fundavit sæculis *δοξαίνῃ*.

a Pausanias l. 2. C. 27.

b Strabo l. 14. p. 657. Edit. Paris. 1620.

c Strabo l. 16. p. 746. Herod. l. 1. C.

197.

d Aristoteles Politic. 3. C. 15. Diodor. Sic. l. 1. C. 82. Herod. l. 2. C. 84.

14. Quæ in gente Asclepiadæa illibata diu exculta; ab Aretæo Cappadoce ordinatus in corpus digesta; in variis partibus, a diversis Artificibus, differenti temporum, locorum, & rerum, successu, accuratius elaborata; in *i* Alexandrina præprimis schola; tandem ad Claudium Galenum pervenit.

15. Ille sparsa colligens, digerens confusa, cunctaque ex Peripateticis dogmatibus, ad servitutis infamiam usque, explicans, emolumenti plurimum, neque minus tamen damni, bonæ Arti attulit: dum auctor fuit, ut ex elementis, qualitibus cardinalibus, harum gradibus, & humoribus quatuor, subtilius, quam verius, explicaretur Medicina.

16. Deletis fere & Artibus, & Harum memoria, per gentes ingenio, lingua, moribus, inconditas, quæ ex septentrione effusæ, scientias, harum instrumenta libros, abolebant, post sextum seculum, in Europa, a nono dein ad decimum tertium, ab Arabibus, in Asia, Africa, & Hispania, Medicina subtilissime fuit culta: dum materiem medicam, ejus præparaciones, & Chirurgia, auxerit, atque correxerunt simul; vitia autem Galenica (15) magis, quam prius, adsperserunt Arti: sed tamen sequentes fere omnes sequaces habuerunt: in Hispaniam quippe ad Saracenos ea tempestate eundem erat cupidus scientiarum, unde doctiores reduces Magi appellabantur, turpi vocabuli sensu. In Academiis vero publicis sola ibidem explicabantur scripta Arabum, incognitis fere, certe nullo in usu habitis, Græcis.

17. Donec emendati, atque refutati sunt, binis diversis mediis, Maxime quidem postquam Emanuel Chrysoloras, Theodorus Gaza, Argyropulus, Lafcaris, Demetrius Chalcondylas, Georgius Trapezuntius, Marcus Musurus, dein alii, libros manuscriptorum Græcos, Byzantio eductos, Venetiis, alibique interpretati, liguæ Græcæ, Auctorumque Græcorum, usum reduxerant, circa annum

1453.

e Hippocr. l. 1. de viti. acutor.

f Hippocr. in litteris ad Damagetum.

Plin. xix. 26. Euseb. Chron. gr. p. 14.

g Hippocr. l. 1. de dieta acutorum.

h Hippocr. in epist. ad Cratæam.

i Galen. 2. administr. Cap. ult.

453. Aldo simul Græcos feliciter medicos evulgante per impressionem recens inventam, atque his quidem auspiciis instaurata iterum in Gallis Hyprocratica disciplina. Deinde quoque experimentis Chemicorum; dum Arnoldus Villanovanus, Lullius, Basilius Valentinus, Paracellus, effectus Artis Chemicæ in Medicinam atque Physicam induxerunt: Et Anatomicorum, fervente horum opere in Italia primo industria Jacobi Carpi.

18. Usque dum immortalis Harvejus demonstrationibus suis, omni Priorum Theoria everfa, novam omnino & certam jecit huic basin Scientiæ.

19. Inde hodie libera ab omni secta colitur; dum promota est per inventa certa, Anatomica, Botanica, Chemica, Physica, Mechanica, & per vera effecta Artis, quæ in ipso opere versatur.

Ex quibus denique constat: 1. Antiquissimam Artem sola collectione fideli observatorum constituisse. 2. dein vero cogitatum fuisse de causis experimentorum per disputationem rationis indagandis, 3. priorem partem, evidentia, usu, necessitate, semper eandem, nec fallacem; posteriorem dubiam, mutabilem, ac cui libet fere Sectæ diversam, evasisse. Ut tamen usu idoneo rationalis æque, quam prior empirica, certa reddi queat.

PRINCIPIA ET PARTES, MEDICINÆ.

20. **E**X eo autem capite (2. & 3. 19.)

inutilia, & fallacia, plurima accepit hæc Scientia, quæ ut expellantur, considerandum omnem scopum Artis esse evitacionem doloris, debilitatis, mortis; adeoque conservacionem sanitatis præsentis, absentis restitutionem: ideoque quidquid sciendum, & agendum Medico, uni tantum huic proposito inservire debere.

21. Est enim objectum Ejus, Hominis vita, sanitas, morbus, mors; horum causæ, quibus oriuntur; eorundem media, quibus diriguntur.

22. Proinde est Medicina Scientia eorum, quorum applicatorum effectum, vita sana (1) conservatur, agra (2) vero in priorem restituitur salubritatem.

23. Cujus itaque Necessitas, Utilitas, Nobilitas, sponte patent.

24. Agnoscuntur autem duo modo firma fundamenta, quibus certa demum ni-

titur; nempe 1. accuratissima observatio eorum phænomenon, quæ in homine sano, ægroto, moriente, mortui cadavere sensibus externis apparent; sive ea oriuntur ab iis, quæ in ipso homine, sive ab iis, quæ per externas causas, casu, vel Arte, in eum agunt. 2. severa indagatio illorum, quæ in homine latent sensibus abscondita, vel quæ faciunda sunt in eventum præfixum. Hæc autem sola potest obtineri ratiocinatione exacta, dum a data experimenta, (1. hujus.) singulatim perfecte expensa, β in omnibus suis proprietatibus examinantur, γ dein inter se sedulo comparantur, ut convenientia, vel diversitas, pateat, δ tumque prudentissima fide notantur ea omnia, quæ in iis contineri perspecta clare inde deduci possunt. Neque vero posteriora hæc prioribus minus firma, vel fida, erunt.

25. Ut porro hæc quæ sita ex datis inveniantur, principia quædam requiruntur, quorum notitia & applicatione fiat demonstratio. Quæ, distincta, clara, certa, esse debere ratio ipsa exigit. Talia autem in iis, quæ pure corporea in Homine, sunt Mechanica, & experimenta Physica, sola. His enim corporum vires generales, singulareque, tantum innotescunt.

26. Quum vero in homine etiam alia sint, quæ per illa principia non queunt intelligi, ideoque per eadem ne quidem demonstrando explicari possunt, alia longe ratione circa hæc utendum erit, si errores vitare velimus: id autem facile perspicit, quicumque sequentia, alibi demonstrata considerat, & ut vera admittit.

27. α. Homo constat mente, & corpore, unitis.

β. Quorum utrumque natura ab altero differt.

γ. Adeoque vitam, actiones, affectiones, diversas habet.

δ. Tamen ita se habent inter se, ut cogitationes mentis singulares determinatis corporis conditionibus semper jungantur, & vicissim.

ε. Interim cogitationum aliæ ex sola cogitatione pura sequuntur, aliæ vero tantum ex mutata conditione corporis oriuntur.

ζ. Contra quoque exercitationes quædam quorundam in corpore motuum fiunt sine attentione, conscientia, vel imperio

animæ ad eas concurrente ut causa, vel ut conditione: nonnullæ autem excitantur, atque determinantur, per actiones mentis prægressas, quamdiu homo sanus est: quædam denique ex utrisque his concretæ observantur.

1. In homine quiddam cogitationem involvit, soli id Menti, ut principio, adscribendum.

2. Quod vero extensionem involvit, impenetrabilitatem, figuram, aut motum, id uni corpori, ejusque motui, ut principio, tribui, per ejus proprietates intelligi, explicari, & demonstrari, debet.

3. Neque ex perfecta mentis, vel corporis, natura, quatenus ab humana intelligentia cognita habetur hætenus, intelligitur ratio, qua agere in se mutuo, vel pati a se mutuo, queant.

4. Siquidem hæc sola effectuum observatione ita constant, ut horum allegatio nihil explicet: quin imo, ubi problema Medicum eousque solutum, ut restet modo explicandum quomodo fiat hæc relatio (A. E. Z.) satisfactum erit quæsito: quoniam ulterior inquisitio impossibilis, & illa solutio Medico sufficiet.

5. Ultimæ quoque Metaphysicæ, & primæ Physicæ, cautè medico investigatu, necessariæ, utiles, vel possibiles, non sunt. Ut erant elementa, formæ primæ, seminum, & motus origo, &c.

6. Assumere autem licet, & prodest, omnia vere demonstrata, in Anatomicis, Chemicis, Mechanicis, atque in Physicis, quoad simplicem Experimentorum eventum. (vid. 25.)

7. Tum oportet incipere a simplicissimis, cognitu facillimis, atque certissimis, a quibus deinde pergendum ad ea semper, quæ proximo gradu harum conditionum prægressa attingunt; atque ita accurate progrediendum, ad composita, obscura, difficilia.

8. Docenti autem procedendum a generalibus ad singularia quæque, dum inventa explicat; ut inventori contra a singularibus ad generalia eundem fuit.

9. Ex quibus omnibus ordo doctrinæ liquet: erit enim primo agendum de Vita; deinde Sanitas enarratur; tandem de Morbis; denique de Remediis tractare decet.

10. Itaque prima totius generalis Doctrinæ Medicæ, quæ Institutiones Medicæ ap-

pellantur, pars explicat Humani corporis.

1. Partes, fabricam.

2. Vitam.

3. Sanitatem.

4. Effecta, quæ ex his sequuntur,

Vocatur φυσιολογική, οἰκονομία humana; doctrina de usu partium.

Objecta vero hujus partis modo enumerata appellari solent Res Naturales, vel Res secundum naturam.

11. Altera pars enarrat corporis humani viventis

1. Morbos.

2. Morborum differentias.

3. Eorum causas.

4. Effecta.

Dicitur παθολογική, quatenus morbos declarat; ἀτιολογία παθολογική, dum tractat causas; παθολογία, vel ἰστολογία quando agit de differentiis eorundem; συμπτωματολογία denique, quoties effecta morborum, vel ea, quæ his accidunt, exponit.

Objecta iterum hujus partis vocantur Res præter Naturam, aut contra eam.

12. Tertia deinde docet

1. Quænam sint signa?

2. Quomodo revocentur sin usum?

Ut in corpore sano, & in ægro, cognoscamus, an, quis, qualis, sit, fuerit, erit, gradus, ordo, effectus, vel sanitatis, vel morbi?

Designatur nomine σημειωτική.

Objecta autem hujus sunt Res naturales, non naturales, præternaturales.

13. Indicat quarta

1. Remedia,

2. Usus.

Quibus Vita & Sanitas cōservari queant.

Unde nominatur ὑγιεινή.

Et pro objectis habet Res non naturales dictas in primis.

14. Quinta denique instruit

1. Materiem Medicam,

2. Ejus præparationem,

3. Modum utendi.

Ut salus restitatur, morbi tollantur.

Dicitur θεραπευτική, complectens διαγνωτικήν, φαρμακευτικήν, χειρουργικήν, μέθοδον ἰατρικῆς.

15. Quum ergo docenti, discendenti, commoda, & naturæ rei congrua, sit hæc distributio Artis, quin & prisco diu usu probata Bonis, eam & sequemur ut normam dicendorum.

OECONOMIA ANIMALIS.

Φ Υ Σ Ι Ο Λ Ο Γ Ι Κ Η .

39.



Orpus humanum conflatur ex fluidis, & firmis, docet Anatome.

40. Firma sunt, aut vasa coercentia humores, aut instrumenta sic facta, figurata, & connexa, ut ex singulari hac fabrica determinati quidam motus exerceri queant, si causa movens accedit. Deprehenduntur enim ibidem, fulcimenta, columnæ, trabes, propugnacula, tegumenta, hypomochlia, cunei, velæ, trochleæ determinantes, funes, præla, folles, cribra, filtra, canales, alvei, receptacula. Facultas exercendi hos motus Functio dicitur; quæ lege mechanica fit, & per eam tantum explicari potest.

41. Fluidæ vero partes intra firmas continentur, moventur, in motu determinantur, miscentur, separantur, mutantur, vasa cum nexis instrumentis movent, horum parietes atterunt, mutant, reflituunt, fiunt hæ actiones juxta leges hygrostaticas, hydraulicas, & mechanicas, ideoque & juxta has ultimo exponi debent: ita tamen ut accuratissima primo ratio habeatur unicujusque humoris, quoad singularem illi indolem, & hinc unicependentes actiones ejus, prout per omne genus experimentorum innotescere potest.

42. Vitæ Humanæ nomine, hic loci, sensu pervulgato, intelligo eam Corporis, quoad firma, & fluida, conditionem, quæ omnino requiritur, ut commercium mutuum inter mentem & corpus duret quodam modo, aut queat restitui utcumque, nec, necesse sit id omnino tolli. Non enim hic Vitæ veram definitionem dare adhuc licet. Ut neque clariorem in his initis ideam Sanitatis effingere possim, quam est data (1)

43. Ut autem sciatur accurate, quid requiratur in corpore, ut hæc ambo (42.) adsint: 1. colligenda cum ose cuncta phæno-

mena Vitæ, & Sanitatis; 2. inquirenda subjecta, in quibus hæc; 3. indagandæ causæ, a quibus; 4. instrumenta, per quæ, fiant, 5. effectusque, quos iterum producunt.

44. Quum vero ipsa hæc fere innumerable sint, ratio doctrinæ jubet ea revocare ad quædam capita, ut ordinate tractetur singulatim de singulis.

45. Incipiendum quidem a corporeis (30.); sed hæc, vel communia sunt Mari & Fœminæ, vel propria alterutri; ideoque de prioribus primo tractandum erit.

46. Quæ iterum, vel in adulto, vel in eo, quod fieri incipit, corpore spectari possunt; sed tamen de priori iterum prius agendum (30.).

47. Verum omnia illa ita cohærent inter se, (43. 44. 45. 46.) ut, quasi in orbem eundo, mutuas causæ & effectuum vices agant; unde inevitabilis difficultas est in reperiundo ordine, qui non peccet in leges bonæ methodi.

48. Optimus tamen videtur, qui ab alimentis assumendis incipiens, per successivas horum in corpore mutationes pergit, donec desinat ubi hæc corpus ipsum faciunt, & actiones ejusdem: quum enim ex his assumptis, sensu prius exploratis, & assidue permutatis, constet corpus, & per eadem agat, clarum est illud hoc modo facillime posse cognosci.

49. Sunt igitur, vel solida, vel liquida, adeoque esculenta, vel potulenta. Quorum materies primævis aqua, & ea, quæ sponte dabit, terra, ut historia sacra, b profana, c fabularis, & ipsa rei natura, docet: deinde demum humores quosdam animalium, & alias quasdam horum partes, una cum esculentis terra natis, præparare, & usurpaverunt.

50. Interim d multi solis vegetabilibus, & aqua, ab antiquissimis temporibus usque in hodiernum diem usi sustentaculum vi-

A 3

ta,

a Genes. 1. 29. 11. 16, confer. 1x. 3.

b Herod. 1. 71.

c Apud Poetas in fabul. Cerer. & Triptol.
d H. rod. 1. 202. 1v. 177. 185.

tæ, imo integræ nationes his contentæ vivere; *a* solo gramine & feno vixisse visus est homo; *b* alii solis fere sustentati piscibus; *c* carnibus & lacte alii; dum alii omne ferme vegetantium, piscium, reptilium, volatiliū, genus, mensis adhibent; quod luxus, & ingluvies, ut *d* olim, sic hodie, docet.

51. Itaque singulis horum (49, 50.) seorsum, vel commixtis simul, crudis, aut præparatis, utens homo vivit, yiget, veget, reficitur. Nec tamen varietas assumptorum magnam differentiam nutritio corpori adfert in materie, vel in actionibus. Quare est in homine sano facultas, quæ ex tam diversis, mutando, constituere humanum corpus possit.

52. Docet nihilominus rerum usus, mutationem hanc (51.) feliciter absolvi pro varietate assumpti, vel pro diversitate præparationis, quæ hæc mutata fuere antequam corpori ingererentur.

53. Inde Cerealia matura, siccata, mundata, trita, cum aqua subacta, fermentata, cocta per ignem, aptiora sunt vitæ sanæ conservandæ. Animalium vero partes mundatas tundendo, aeri exponendo, coquendo, affando, frizando, condiendo, in meliores usus experientia redegit.

54. Sal, Acetum, Aroma, Olea, præcipuam adedere condimentorum materiem.

55. Fructuum quidem horæorum, si maturi, ea est, ut solvantur facile, mollietis, quæ vix ulla præparatione eget. assatio, coctio, corrigi statulentos.

56. Potus autem, si aqua pura, & cursu exercita, crudus optimus; si aqua infestis, & horum ovis, inquinata, colatu per pumicosos, parosque, lapides, coctione levissima, & quiete brevi, optima redditur. Potus vero ex Cerealibus, aut fructibus, cum aqua coctis, intelligitur facile. Ut & ille, qui ex Cerealibus siccis, mundatis, humectando, in initia vegetationis suscitando, mox sic-

cando, terendo, infundendo in aqua; deinde coquendo, fermentando, depurando denique, conficitur, atque Cerevisia nominatur. Nec obscura ratio tandem & illius, qui ex maturis horæis pressis, fermentatisque, & depuratis, adeo laudatur, & expetitur, celebri nomine Vini.

57. Quarum præparationum (53, 54, 55, 56.) omnium effectu, assumendis conciliatur, attenuatio, mistio, dilutio, lubricitas, fluiditas, liquidioris a crasso secretio, adeoque facilius in corpore humano subactio, separatio, excretio.

MANDUCATIO CIBORUM.

58. **C**ibi (49, 50, 51.) quidam sic (57.) mutati, in ore alias subeunt permutationes, quæ 1. morsu, 2. manducatione, 3. salivæ, liquoris in os affluentis, mucii, & aeris, permixtione, constant.

59. Morsus requirit 1. e maxilla inferioris a *f* superiore versus pectus abductionem, supra *g* condyliformem processum, *b* tuberculo ossis temporum ope ligamenti totum articulum in orbem ambientis, & interpositu lamellæ cartilagineæ undique pensilis, & mobilis figura orbiculari, meniscoide, ab utroque osse liberæ, atque in limbo sui orbiculi ligamento articuli accretæ, utrimque excavatæ, articulatam pressu unctuosi linimenti succo de loculis ambientibus articuli hujus cava lubricum, 2. dein iterum fortem ejus contra maxillam superiorem compressionem, ut intercepti octo dentibus, utriusque mandibulæ incisoris, cibi solidi conscindi queant.

60. Prior actio (59. 1.) fit contractione *k* musculorum biventrium, qui carnei oriuntur ex *l* fossula basi processus mastoidei in sculptra, descendentes tendinem faciunt, quo per *m* musculum stylohyoideum & ligamentum annulare lateri ossis hyoidei adnatum transeunt, inde iterum carnosii fiunt, atque ab ipso osse hyoidei fibris

a *Tulp. observ. 1v. 10.*

b *Herodot. 1. 200. & 202. 11. 92. 1v. 183.*

c *Herod. 1. 216. 111. 23. vid. Alexandr. Gen. d. 111. 12.*

d *Petron. in Satyric.*

e *Vesal. 1. 10. F. 1. 2. & 5. F. omnes.*

f *Vesal. 1. 9. F. 1. 2.*

g *Vesal. 1. 10. F. 1. 2. l. A.*

h *Vesal. 1. 6. F. 5. ante l. h.*

i *Vesal. 1. 10. in textu p. 44. figur. ad marg.*

k *Casser. de voc. organ. p. 15. T. 1. F. 1. Litt. BCB. FD. Eustach. T. 28. 30. 26. 9. 11. T. 32. 10. 12. 29. 32. Vesal. 2. T. 5. H. 1. T. 6. I.*

l *Vesal. 1. 6. F. 5. inter k m.*

m *Eustach. Tit. 32. 12. 30. T. 28. 12.*

fibris carnis instructi, ascendunt usque ad *a* internam, mediam, inferiorem, partem menti, ibique inseruntur, infimo omnino hic affixorum, hocque mechanismo trochleæ dirigentis, vis, & directio, horum musculorum intelliguntur, non sine maxima mirabilitate artificiosæ fabricæ: dum absque periculo offensæ, sine impedimento alterius, unicipiti in hærens, musculus hic officia præset debita.

61. Posterior vero (59. 2.) efficitur contractione Musculorum *b* Temporalium, qui larga, semicirculari, carnea, origine ex cavo ossi frontis, verticis, sphenoidi, temporali, insculpto, fibris concurrentibus sub osse jugali uniti, fibris ab eo acceptis roborati & determinati, circumnascuntur tendinosi tacti, partimque adhuc carni, circumquaque *c* processui coronoidi maxillæ inferioris; *d* Masseterum, qui carni, crassique oriuntur a primo osse maxillæ inferioris & ab osse jugali, hinc fibris se mutuo decussantibus inseruntur inferiori, exteriori, margini maxillæ inferioris ab angulo versus mentum per spatium quatuor fere digitorum; *e* Pterygoidorum exteriorum, qui oriuntur ab externa parte alæ exterioris processus pterygoidis in osse sphenoidis, & a parte superiori ibidem ossis sphenoidis, progressi retro, inseruntur forti tendine in spatio semilunari, sito in interna parte maxillæ inferioris inter condyloiden & coronoiden processum maxillam antrosum sursum movent simul, vel antrosum oblique ad latus, si agit unus; *f* Pterygoideorum interiorum, qui carni, & tendinosi oriuntur ex tota interna superficie lamellæ externæ processus pterygoidis, progressi descendendo, lato, robusto, tendine affiguntur fossulæ paulo

supra angulum internum maxillæ inferioris sub magnis apophysibus, maxillam, ut masseteres, fortissime sursum ducunt & retrorsum simul, ad latus & retrorsum, si agit unus. Si enim octo descripti muscoli agunt simul, vi incredibili premitur maxilla inferior contra superiorem, omni pressu terminato in series dentium cunctorum utriusque maxillæ, quorum dentibus octo incisiviis sic valide compressis fit Morsus.

62. Dein morsu divisi cibi arctantur inter latas molarium superficies serupeas, ut actionem recipiant attritus. Illa arctatio fit 1. contractione inprimis musculi *g* Buccinatoris, qui lato, carneo, principio ortus ab anteriori parte processus coronoidis maxillæ inferioris fibris directis hæret gingivis utriusque maxillæ, pergens per genas inferitur angulo labiorum, genas dentibus molaribus, horumque sedi externæ, applicat; *b* Orbicularis labiorum *i* suis membranaceis vinculis ad gingivas in medio superiori & inferiori alligatorum, qui carnis fibris aperturam oris ambiens & labia, nulli ossi inferitur, corrugat, arctat, claudit, oris ambitum; *k* Zygomatici, qui ab externa parte ossis jugalis carnis ortus oblique descendens inferitur circa angulum labiorum, labia oblique sursum ducit, partem malæ Buccinatori sursum affinem gingivis molarium superiorum, hisque ipsis arcte apprimat; *l* Elevatoris labiorum communis, qui ab osse quarto maxillæ superioris ad concursum labiorum sub tendine præcedentis suo tendine inferitur, labia magis recta sursum ducens, hæcque, & illam buccæ partem dentibus ibi, gingivisque, applicans; *n* Elevatoris labii superioris proprii, duplicis, unius, qui ab eodem osse quarto ortus immediate supra priorem *o*

A 4 obli-

h Covv. App. ad Bidl. T. 8. F. 33. l. K. Eustach. T. 33. 7. 37. T. 41. F. 1. 3.

i Covv. App. ad Bidl. T. 8. F. 33. l. FF. Eustach. T. 27. 35. 41. F. 1. 3.

k Morgagn. Adv. 1. pag. 2. §. 5.

l Id. Covv. Ib. l. G. Eustach. T. 41. l. 20. 17. 19. 23.

m Id. Covv. Ib. l. D. Eustach. T. 41. F. 1. 3.

n Id. Covv. Ib. l. E. E. Eustach. T. 41. F. 1.

a Vesal. 1. 10. F. 2. l. H.

b Vesal. 11. T. 2. l. A. T. 4. A. B. C. 1. T. 5.

l. B. Eustach. T. 33.

c Vesal. 1. 10. F. 2. l. C.

d Vesal. 2. T. 5. l. CD.

e Fallop. Observ. anat. pag. 426. Verhey. T. 29. F. 13. l. C. Eustach. T. 41. Fig. 13. 69. 49.

f Fall. ep. Obs. an. p. 426. Verhey. T. 29. F. 13. l. D. Covv. app. ad Bidl. T. 8. F. 35. l. B. Eustach. T. 41. Fig. 13. 69. 37.

g & *a* Simul vid. Vesal. 2. T. 6. l. D.

oblique descendens sub cute labii superioris evanescit, *a* alterius, ex anteriore parte maxillæ superioris ad medium basios nasi orti, in medium labium superius dispersi, qui ambo muscoli simul labium superius oris, per sphincterem suum clausi, adstringunt contra gingivas, dentesque superiores, anteriores; *b* Depressoris labii inferioris proprii ex anteriori mento ex maxilla orti, atque labio inferiori inserti; *c* Elevatoris labii inferioris proprii, qui oritur ex anteriori parte gingivæ maxillæ inferioris circa dentes incisivos, insertus in inferiora cutis menti; *d* musculi ope Depressoris labiorum communis, qui carneus oritur ab inferiori margine maxillæ inferioris, circa dentes incisivos, insertus in inferiora cutis menti; *e* musculi ope Depressoris labiorum communis, qui carneus oritur ab inferiori margine maxillæ inferioris, circa ejus latera, adscendens inseritur angulo labiorum; *f* obliqui labii inferioris, orti ex dimidia, anteriori, inferiori, parte maxillæ inferioris, adscendentis in labium inferius oblique; *g* platysmatis myoidis, quod sub pinguedine statim positum, incumbit pectori toti fere usque ad papillas, supra hanc partem pectoralis musculi membranoso, lato, tendine expansum, inde usque supra clavículas, per collum, loca sub mento, faciei partem a mento usque supra masseterem, per altitudinem fere basios nasi, fibris tendinosis ubique accretum supra, subjacentes musculos, buccas maxillis, dentibusque molaribus, arcte apprimat, pectoris, colli, menti, faciei inferioris, integumenta concutit, & movet. Si enim hi omnes agunt simul, tum genæ, & labia, ita applicantur gingivis & dentibus, ut nil cibi, potusve, cadat intra genas & gingivas; si vero successive, tum determinantur etiam locis variis. 29. fit eadem arctatio per linguam, musculum maxime in omnia vo-

tubilem, atque ad omne punctum ortis interni facile mobilem 10. per musculos *h* Genioglossos, ab interna parte menti carnosio principio ortos, dilatatos progredientes, & radici linguæ insertos; qui linguam in anteriora trahunt, & contractant; *i* Ceratoglossos, ortos lato carneo initio a latere ossis hyoidis, unde adscendentes largo fibrarum ductu dispersos cernimus per linguam; retro agunt eam, deprimunt, explicant; *k* Styloglossos, qui a parte externa processus styloïdis ossis temporum orti acuto & carneo principio obliquo descensu in anteriora se inserunt posticæ parti linguæ, quam elevant, ad latera trahunt, explicant; fibras carneas, ex corpore linguæ emissas in latera mandibulæ inferioris interna, 20. per musculos ipsum linguæ corpus constituentes, qui sunt *l* longitudinales linguam breviorum reddentes; *m* transversæ linguam arctantes; *n* perpendiculares linguæ crassitiam minuentes; *o* alii ejus dorsum, & latera, trahentes; *p* angulosis linguam intro trahentes; *q* alii acuminatum dorsum deprimentes; *r* relictis basin linguæ comprimentes. Omnibus his seorsum, vel junctim varie, agentibus, facile explicantur linguæ ad hanc cibi inter molares, potus vero & cibi versus fauces, determinationem; accedente imprimis actione fibrarum extralinguam in musculos externos emissarum, quæ cum iis simul agit. Maxime cibi, potusque, ex cavo sub linguæ ventre, dentium inferiorum, & gingivarum, facie interna, & supra mollia sub lingua, formato educendi, dorso linguæ imponendi.

63. Quin sponte liquet successivo musculorum maxillam moventium (60. 61.) motu, aperiente, premente, antrosum (61. n. pag. 6. ad latera (61. m. n. o.) retrorsum (61. m. k. o.) cibos musculis genarum, labiorum, linguæ, intra mand-

a Eustach. T. 41. F. 1. 19. 22.

b Id. Covop. Ib. 1. I.

c Id. Covop. Ib. T. 7. F. 32. I. HH.

d Id. Covop. Ib. T. 8. F. 33. I. HH. Eustach. T. 41. F. 1.

e Eustach. T. 41. F. 1. 24. 23. $\frac{1}{2}$ 19. 22.

f Eust. T. 30. 20. 26. Vesal 2. F. 3. LONLK.

g Covop. Myotom. refor. F. 5; I. DD.

h Id. Covop. Ib. 1. CC.

i Id. Ib. 1. EE.

k Malpig. de ling. F. 2. I. A.

l Id. Ib. 1. B.

m Id. Ib. 1. C.

n Id. Ib. 1. E.

o Id. Ib. 1. G.

p Id. Ib. 1. H.

q Id. Ib. 1. I.

r Id. Malp. Ib. 1. F.

Abularum dentes deductos, ablatosque, atteri.

64. Quo quidem motu cibus accidunt 1. similes mutationes, ac (57.) jam explicatae. 2. aliae mutationes ab admistu salivæ, liquoris, oris, & mucii palatini ac faucium 3. denique aliae ab aere simul intermixto.

SALIVÆ ORTUS, NATURA, ADMISTIO.

65. **N** Amque 1. a ad radicem anriculæ, in fovea inter processum mammillarem, condyloiden, & os jugale, facta hæret parotis conglomerata conglobatam b sinu complexa, inde late extensa ad anteriora, inferiora, posteriora; hæc ab arterioso sanguine fabrica sua salivam secernit, communi ductui infundit, qui circa tertium molarem superiorem eam in os affundit perforans Buccinatorum. c 2. intra maxillam hæret maxillaris, interna, ingens, lato ortu totam fere maxillæ longitudinem emensa, salivam ab eodem arterioso sanguine separat, in ductum excretorium a posteriori ejus parte ortum immittit, ad anteriora fere usque ad dentes incisivos anteriores progressum, medio itinere ex reliquo progressu glandulæ ejusdem & illam salivam per ramos laterales accipientem, eamque effluentem per duo emissaria circa finem radices anterioris frontis linguæ, posita. 3. d sunt sublinguales Rivinianæ, vel Bartholinianæ, forte prioris (2.) soboles simili osculo patentibus sub lingua, eodem loco, & ad latera forte horum ductuum per plura oscula. 4. lingua, palatum, gingivæ, labia, exiguis emissariis perforantur, per quæ tenajor longe, sed similis, humor extillat. 5. e palati anterioris, maxime vero posterioris penduli, tum Uvulæ, f, g tonsillarumque, glandulæ mucum leparant, eructant, cibus permiscendum præbent.

a Steno Obser. de gland. 1160. Nuck. Sialogr. 8. 9. 10. T. 1. F. 2. Valsalv. de aure T. 1. F. 1. 1. L. 1. I. M. M. N. Eustach. T. 21. 11. 35.

b Valsalv. de Aure T. 1. F. 1. b. L.

c Warthon. Adenogr. pr. 112. Nuck. Sialogr. 8. T. 1. F. 1. Eustach. T. 41. F. 5. 43. 17.

d Barthol. Ach. Phil. Angl. 164. 749. Nuck. Sialogr. 13. 14. 15. Tab. 1. F. 4. Tab. 2. Fig. 4.

Sunt autem hi fontes, & emissaria, sic sita, ut motu manducationis & loquelæ, imprimis humores suos profundant. h An in homine alia salivæ glandula, & ductus?

66. Est saliva humor dilutus; pellucidus; igne non conrescens; saporis, odorisque fere expers; conquassatus tenaciter spumescens; glandulosus, a puro arterioso sanguine secretus; esurienti copiosior, fluidior, acrior; diu jejnantibus valde acris, penetrans, detergens, resolvens; vegetantibus farinosis, succulentisve, & syrupsis, fermentationem concilians, augens; in jejunio diuturno fauces, gulam, ventriculum, intestina, pulchre repurgans; Brutis, Hominibus sanis, dormientibusve, deglutitur; expulsiione voluntaria nimis secreta ἀρρηξίαν, διαρρηξίαν, ἀρροπίαν, creat; aqua, spiritibus, satis copiosis, constat; sed & oleo & sale paucis in saporem simul coactis paucis admodum constat.

67. Hoc ergo motu manducationis (58. ab (64.) attenuatis cibus saliva expressa, accurateque permixta, facit 1. ad inducendam similitudinem corporis nutriendi; 2. miscelam oleosi cum aquosis; 3. solutionem salinis, 4. fermentationem; 5. mutationem saporis, odorisque 6. excitationem motus intestini; 7. reflectionem momentaneam; 8. applicationem sapidi, quum sit insipida ipsa.

68. Ideoque ex purissimo humore arterioso, mirabili artificio, tali loco, elaborata, effusa, & admixta cibo, male rejicitur; sed deglutita, muneribus suis functa, novo circuitu emendata, resurgit melior. Nec morbi, remedia, aut crises, aliud hic indicant.

6. Interim eadem ope aere, cibus, saliva, mucos palatino, mucos linguæ i; intime mixtis, & inviscatis simul; pondere prioris, fluiditate, & elasticitate, calore corporis, & variata omni momento pressione, fit attenuatio, fluxilitatis productio,

e Schneider de Catharr. l. 3. f. 2. C. 111. F. 2. 3. 4.

f Valsalv. T. 5. F. i. A. F. 2. G.

g Nuck. Sialogr. 57. 58. Valsalv. Tab. 5. F. 1. ec.

h Nuck. Sialogr. 51. ad 23. T. 3. F. 4. 3. 2. 1.

i Morgagn. An. v. T. 1. k. l. Eust. T. 42. F. 5.

Oio, motus intestini inducti continuatio, in tota hac massa.

70. Mansi, subacti, permisti, attenuati, humidi, lubricati, cibi protruduntur versus fauces, dum muscoli omnes buccarum & labiorum (62. 1.) simul, vel successive, omnem cibum potumque per intervallum dentium utriusque maxillæ premunt in cavum oris plato, & cavitate sublinguali, factum mox actione linguæ, & maxillis invicem appressis, dorso linguæ impositi cibi potusque, coarctantur intra cavum factum lingua simul expansa sex suis musculis, serie dentium maxillæ superioris, & palati fornice; dein inter 1. palatum torricatum, sulcisque ad fauces determinantibus ornatum, & dorsum linguæ premuntur, dum Genioglossi, dorsi longitudinales, Styloglossi, Ceratoglossi, successivo a dentibus ad fauces motu, agunt; sed & tunc cavum formatur ad radicem linguæ, sub 2. velo palatino, uvula, tonsillis, supra laryngem, pharyngem: & ante membranas, quæ corpora vertebrarum colli, & musculos pharyngis posteriores succingunt: Dum enim Genioglossi, Myloglossi, Styloglossi, agunt simul, dilatant in contactum omnium dentium superiorum linguæ radicem sursum, & antrorsum ducitur; & actione simul Pterygostaphylinorum velum palati censum aperturam faucium in nares claudit; musculus proprii rimam glottidis arctant; musculus $\alpha\zeta\upsilon\upsilon\sigma$ uvule gargareonem antrorsum, deorsum, tractum glottidi applicat, ut cum epiglottide concurrente iter in pulmones omne intercludat. Deglutienda sic deducuntur in hoc cavum (62. 2.) ne guttula quidem excepta. Jam juvat hic describere actiones veli penduli palati, & partium ad illud pertinentium, ut aliquot abhinc annis Auditoribus explicui. Ore aperto, lingua depressa, lumine in fauces directo, apparent ejus duæ laterales columnæ anteriores; posterioresque; tonsillæ inter has mediæ columnæ superius in binos arcus flexæ in medio supremo uvulam formantes suo concursu; quæ recensitæ partes omnes mobiles valde; arcus, & uvula, libere in aere penduli tantum hærent simbria postrema arcuum ossium palati.

Constat membrana inferiore, prona; & superiore, supina; cryptis mucosis ha-

rum membranarum; membrana laterali, columnas involvente, & tonsillas; cryptis mucosis, hic ubique, maxime in sinibus gyrosis, patulis tonsillarum; uvula cryptulis mucosis donata; vasis, musculis variis, intra dictas membranas comprehensis.

Periosteum callosum, crassum, sulcatum, fornicatum, cavum ad latera, in medio arcus instar protuberans, prorsum singularis naturæ hoc loco, investiens bases binas fornicatas ossium maxillæ superioris in ore, & ossium palati ibidem, gracilescens, mollescens, & politius factum, ad posteriora, retrorsum procedens a marginibus arcuatis ossium palati, dat tunicam infimam, externam, veli, ubique ibi osculis cryptarum mucum eructantibus pertusam, maxime circa uvulam; membrana oris a lateribus hic loci coalescit in unam cum priore.

Periosteum glabrum, lubricum, molle, tenue, investiens superficiem superiorem ossium palati in nato, gracilescens ad posteriora, & retrogrediens ab extremis, arcibus ossium palati, dat tunicam superiorem, exteriorem, veli, cryptarum mucosarum emissariis perforatam ubique, maxime ad gargareonem, obvolvem superiorem, vel supina veli, evanescentem in coalitum, cum tunica inferiore; formant sic simul unum quasi involucrium; intra se involvens omnes partes reliquas.

Intra has membranas, formantes id involucrium, arteriis venisque numerosissimis arte Ruyschiana demonstratis constantes, & emissariis mucosis cryptarum, locantur tonsillæ, cryptæ mucosæ, uvula, vasa diversa, & musculi.

Tonsillæ inter binas columnas latent; constant membrana illa mucosa, in spiras sinuosas complicata, ut augeat superficiem pro distinctis, liberis, non impeditis, plurimis hic emissariis cryptarum mucosarum, hic semper mucosum spumante affluentibus; ut tonsillæ modo apparent corpora facta ex cryptis, harum vasibus adferentibus, fecernentibus, reducentibus, emittentibus, in una membrana distincta locatis, quæ in gyros, & sinuosa volumina, complicatur: ut arcto locolatum superficiem nanciscantur, & ut exprimi commode queat mucus circa de-

glutienda, locantur intra columnarum musculos. Cryptæ mucosæ, alibi satis descriptæ, vix usquam numerosiores, parentioresve.

Uvula conica, glaberrima, flexilissima, subpellucida, plena cryptis apertis, mucosis, & fibris longis musculosis, in unum punctum collectis, cæterum tota vasculis innumerabilibus contexta.

Vasa hic plurima arteriosa, venosa, omnium fere serierum, tam in usum communes, quam potissimum ad officium cryptarum.

Musculi, mobili huic machinæ proprii, a Gabriele Fallopio, Valsalva, Morgagno, Santorino, descripti, modo citabuntur suis ex locis, ut actiones, jam primum recensendæ, intelligi possint.

In ore aperto hominis sani, directim opposito ad irradians lumen, motus veli observatu, & intellectu dignissimi, diversi, si specillo dorsum postremum linguæ deprimitur, cernuntur hoc ordine.

1. Si enim more consueto, libere, sponte, nihil monitus, respirat; apparebit, utrimque, ad latera linguæ postica & ad processum coronoidis anteriorem, acutam, faciem affixa membrana, in velum producta, ibi evanescens. Statim, post hanc duæ columnæ, anteriores, ex fundo laterali ad postrema linguæ assurgunt sursum, tendunt in velum, formant binos satis angustos artus, inque medio pendentem uvulam. Retro, post has anteriores, duæ aliæ posteriores columnæ, fere similiter factæ, ab imo assurgunt, in arcus, & uvulam, abeunt, & superius cum prioribus, anterioribus, fere evanescunt. Inter illas columnas posteriores, anterioresque, in quodam intervallo medio, tonsillæ imprimis locatæ videntur. Tum faucium pars postrema, anteriori faciei corporum vertebrarum supremarum colli obducta, lacunis mucosis, valde conspicuis, ulcuscula mentientibus, ornatu in imo spectatur.

2. Si tunc conatur efflare aerem per solum os adhuc apertum manens, nequaquam per nares, ipso illo temporis articulo manifestissime videbis. 1. Uvulam manere quidem pendulam, ut ante, sed multum, & valide, attolli sursum, simul longiorem reddi. 2. Simul

velum subito, & fortiter, elevari parte sua anteriori ita, ut curvatura arcuum, valde minuta, in segmenta abeat circumlorum longe majorum, quam prius, hinc arcus longe magis patulos fieri.

3. Et, ductis sursum anterioribus, partes alias, post priores sitas, & pariter arcuatas, jam manifestius conspici, retroduci, sursum abduci, clarius distingui, ibique tum quiescere. 4. Laterales columnas eodem tempore, & actu, etiam sursum attrahi. 5. Postica faucium jam amplius denudata patescere sursum, ibi longe magis mucosa apparere sic, ut imperiti, specie decepti albescentis pituitæ, falso putent ulcerosa omnia adesse. 6. Omnia hæc eo evidentiora quo quis fortius, & velocius, conatur efflare omnem aerem per unicum os accurate: ut fere queat prospici versus ostia lateralia tubarum Eustachianarum. 7. Cava ergo, postica narium claudi elato sursum, & retrorsum simul tracto, velo. 8. Sic ergo desinere nunc commercium oris & narium per fauces: quia velum fungitur jam valvulæ claudentis officio.

3. His accurate animadversis, atque iisdem, ut antea, politis, nitatur per solum os, non per nares, cito, & valide, aerem in pulmones ducere, fient, aut manebunt, omnia sic, ut mox (2.) descripta habentur. Ita liquet, respirationem solo ore fieri posse; licet nasus antrorsum apertus sit. Ergo illo tempore causæ, quæ, ope veli, prohibent aerem in naso præsentem descendere fauces versus, debent esse adeo validæ, ut resistere queant pressioni totius atmosphæræ.

4. Omnibus ita sollicitè observatis, desinat velle per solum os apertum respirare; in puncto ipso temporis restituentur omnia exquisitissime sic, ut enarrata sunt (1.) Uvula descendit, brevior fit, arcus delabuntur, angustiores fiunt; arcus posteriores descendunt, plus teguntur ab anterioribus; omnia feruntur antrorsum simul tum deorsum descendunt; faucium postica plus recta absconduntur; cavum narium supra fauces capacius redditur, antrorsum, deorsum, descendente velo; commercium restituitur inter nares, os, fauces, pulmonem, velo in medio viarum libere su-

spen-

spenso; aer ergo undique ingredi potest, & egredi.

5. Si postea tentet, apertissimo ore, lingua moderate depressa, aerem solas per nares, nullo modo per os patulum, in pulmonem adducere, statim apparebit contemplanti. 1. velum antrorsum, deorsum, duci ad posteriora, supina linguæ. 2. columnas veli duci deorsum ad latera posteriora linguæ. 3. partem linguæ posteriorem dilatatae columnas versus, curvari, sursum tolli, velo applicari, prospectum in fauces penitus intercepti. 4. Latera etiam linguæ posterioris simul jam valde explicari in latum, columnas versus, eoque trahi fortiter & elevari sursum pariter usque ad mediam fere columnarum altitudinem. 5. Hinc quam accuratissime obturatum esse jam omnem viam aëri, ne hac via queat ire per glottidem: quia adunatio veli & linguæ clare conspicitur ante ipsam epiglottidem. Sistitur ergo jam aer hic loci, qui interim, ore patulo, thorace simul dilatato, omni vi totius sui ponderis retrorsum pressat has partes in ore jam ad se invicem adductas. Unde scitur, quod magna sit vis, quæ velum linguamque sic commissa detinet. 6. libere tum aera per nares faucesque, cum sibilo in pulmonem ire. 7. Interim externas, inferiores, laterales, nasi flexilis partes angustari, introrsum comprimi, nasum angustiores, acutiorem, fieri, ab aere externo, qui insistit superficiei externæ nasi latiori certe quam est spatium narium patulum. 8. Ideoque dilatatores narium vi magna moliri hoc tempore, ut hiatus internam nasi augeant, aut sustineant; qui aliter clauderetur integre compressu at mosphæræ. Id sentit quisque, qui in se hoc experimentum capit, videt quisque in alio idem agente. Igitur, hac actione, hoc tempore cavum formari ad fauces; non communicans cum ore; in nares patulum, cum aere externe communicans per nares; cum pulmone per apertam glottidem; antèius definitum superficiei postica linguæ tum elevatæ ad radicem suam, ibidemque dilatatae ad latera, & superficiei superiore veli jam valide ad inferiora, & ad latera, tracti, sicque arctissime ibidem linguæ appressi; in quo

cavo, pone hæc sepimenta, inferius habentur postrema linguæ, epiglottis retrorsum, deorsum, pressa, larinæ, pharynx.

6. Denique & hæc bene speculatus verissime, roget, velit cito, fortiterque, aerem toto proflare pectore per solas omnino nares sic, ut nihil hujus oris hiatus effletur: omnia erunt, manebuntque, ut mox (5.) apparuerunt, Nisi quod nares jam non angustentur, neque comprimantur, ut in sexto phænomeno (5.) sed potius ab interioribus extrorsum dilatentur, adeoque utcumque eleventur. En, hi sunt motus admirabiles, adeo necessarii, atque utilissimi, quibus, in usus multiplices, varie regitur, dirigiturque, pulcherrima hæc machina. Hos ita observandos dedi: ut vere cognosceretur ratio musculorum hic descriptorum a Clarissimis modo laudatis Quatuorviris.

α. Thyropalatinus Santorini (p. 131. 132.) veli anteriora antrorsum, deorsum ad latera, ducit; linguæ elevatæ, explicatæ, applicat; mucum tonsillis, propriisve cryptis, exprimit; uvulam simul deorsum, antrorsum ducit; arcus veli minus fornicatos reddit; cartilagineam thyroideam, adeoque simul laryngem, aliquantum elevat, velo adducit, in ultimo deglutitionis per fauces actu; deglutiendorum exteriora inungit, lubricat; eadem detrudit in pharyngis os apertum; format cavum faucium in actione (5. & 6.) videtur & laryngem paululum elevando, simul ejus partem superiorem parum antrorsum agere, sicque glottidem supponere epiglottidis retrorsum depressæ caro.

β. Pharyngopalatinus Santorini (p. 131. 132.) veli posteriora, superiora, trahit ad latera, & magis posticas pharyngis partes; uvulam pariter & velum deprimit deorsum; pharyngis has partes paulum elevat, velo depresso applicat; in cæteris conspirat cum Thyropalatinus in multis, ut dicta repetenti patet.

γ. Glossopalatinus Santorini (p. 133. 134.) veli partes anteriores, laterales; superioresque, antrorsum, deorsum, agit; linguæ elevatæ, & dilatatae, apprimit, mucum tonsillis, suisque propriis cryptis exprimit; uvulam simul ducit deorsum antrorsum; arcus veli reddit minus for-

nicatos; elevat lateralia, posteriora linguæ, hæcque velo palati deorsum tracto apprimit, in ultimo actu deglutendi per fauces; exteriorem deglutiendorum faciem inungit; eadem protrudit in os apertum pharyngis; format cavum faucium in actione (5. 6.)

d. Hypero opharyngeus Santorini (132. 133.) directione suarum fibrarum trahit veli superiora, arcuata, posteriora, solumbriam ossium palati versus, idque fortiter satis, & æquabiliter. Ita, dum actus ejus concurrat cum prioribus, veli & linguæ arctos contactus auget. Impedit, ne velum hoc in situ ullo modo mobile sit per vim aeris neque antierius ad os, neque posterius ad fauces, tam in deglutendo, quam in determinando itinere aeris inspirandi, expirandique, per solas nares.

Si omnes hi muscoli (a. β. γ. δ.) agunt simul, & concurrunt cum musculis elevantibus, & dilatantibus, posteriora linguæ, tum faciunt septum undique impervium, forte, immobile, inter cavum anterius oris, & cavum posterius faucium, via manente libera inter patula narium, & apertam glottidem, hinc respirationem faciunt per solas nares, secluso ore, exerceri.

e. Sphenopterygopalatini Covyperi (ap. ad Bidlo. Tab. iv. dd.) dilatant postrema veli; explicant eadem latera versus; ducunt simul fortiter ad hamos alarum interiorum pterygoidum, adeoque retro; sic aliquantulum deprimunt postice per directionem trochleæ; trahunt ita velum retro, ut apertura narium hic loci, hæc ope, claudatur; deglutienda faucibus jam contenta agunt in pharyngem, in ultimo actu deglutitionis per fauces.

ε. Sphenopalatini, Sphenostaphylini Covyperi (app. ad Bidlo. Tab. iv. ee.) postrema veli fortiter retroagunt oblique aliquantum sursum; uvulam simul sic movent; dilatant velum, & explicant; anteriori faciei atlantis applicant; foramina narium postica firmiter, & accurate, claudunt; aeris ingressum, egressumque; hæc via narium absolute impediunt, aera hic sustinent urgentem toto suo pondere, dum aperto ore, glottide patula, pulmo dilatatur; officia tubarum Eustachianarum comprimunt; deglutienda arcent ab

his in deglutitione; faucium cavum postremum coercent; impediunt, ne deglutienda premantur intra nares ex faucibus.

Si intentus spectas actionem horum quatuor musculorum simul agentium (a. β. γ. δ.) clare videbis, velum tendi, expandi, quaquaversum; hinc grandescere; evadere sic aptissimum claudendis postice naribus, osculisque tubarum Eustachianarum; deglutiendisque deprimendis in cavum hiatus dilatati, & sursum elati, pharyngis; aeri, vocique, per solum os deducendis. Quando autem conspirent in suis actionibus exercendis simul omnes muscoli (a. β. γ. δ. ε. ζ.) tum necessario elevabitur basis linguæ, ducetur retro, velo applicabitur arcte; epiglottis prona rimæ glottidis accurate undique adaptatur; velum tensum fortissime premetur contra deglutienda, epiglottidem pronam laryngi applicatam, & pharyngem; quare deglutienda tum deorsum retro in os pharyngis detruduntur; erit tum formatum cavum ad fauces, ex quo non est exitus, hoc tempore, nisi in œsophagum.

Ubi vero vicissim acti, laxatique variis modis, & combinationibus hi muscoli, tum oscillatio diversa ratione agitati veli aerem per nares, os, vel utraque concutit, mobilisque plectri agilitate quasat, modulatur, mutat, voci regendæ famulans.

η. Azygos Morgagni (Santorino pagin. 135. 136.) ducit uvulam directe antrosum, deorsum; ea ratione efficit; ut tempore ultimæ deglutitionis per fauces, incumbat post epiglottidem ipsi postremæ glottidis parti illi, quam elatus apex cavæ epiglottidis haud ita regit accurate; inde fit jam, ut supra glottidem, ejusque partes supinas, & sub epiglottide, deglutiendorum nihil possit admitti, sed id omne cogatur in pharynga apertum trudi, absque ullo omnino residuo; hinc ne liquida quidem pressa, quaquaversum ergo tendentia, possunt insinuare se supra glottidem. Si enim, peracta deglutitione, gutta liquida, vel mica solida, restitisset supra rimam glottidis, aut lubrica ejus latera, tunc hæc cecidisset in apertam rimam simulac inspirando aeri hæc patuisset, tussim, & suffocationem factura.

ra. Uvula perdita hoc mali facit, vocem non lædit. Epiglottidis ideo & usus multiplex: arcet crassiora, quæ volitant in aere inspirando; mucosa linguæ declivis, sponte ruitura in glottidem, sistit. inviscat; linguæ appullum ad nudum Laryngem impedit; pontem præstat, supra quem fornicatum, lubricum, laryngi convexo undique regendo aptum cavitate sua, vehantur commodissime deglutienda; defendit cava laryngis, ne quid incidat in deglutitione ultima per fauces; recipit & tunc in sinum suum superiorem antrorsum, deorsumque, uvulam suo musculo tractam.

Veli palatini usus, ut sit foraminum posteriorum in naribus valvula aperiens, claudensque; faucium valvula ante epiglottidem, os, naresque separans; faucium dilatans sursum, arctans deorsum, lacunar; deglutientorum deprimendorum auxiliatrix machina; vocis modulator directo sono, & voce, per os, per nares, per utraque; columellæ opitulatio- ne deglutienda a pulmone arcens, superficiem deglutientorum inungens, lubricans.

71. Tum actione Genioglossi (62.2.) myloglossi aliquando *a*; aut fibrarum laterali- um (62.1.) *b* Geniohyoidei, qui ab interno mento, sub Genioglossis ortus, affigitur circa articulationem parvo- rum cornuum cartilagineorum ossi hyoi- di os hyoides & annexa illi antrorsum, sursum, ducens valide; *c* Mylohyoidei, qui largo tendine a media parte basios ossis hyoidis ortus larga iterum aponeurosi affigitur mandibulæ inferiori juxta dentes molares usque ad anteriora ejus, occu- pans id spatium, quod inter os hyoides, & latera interiora maxillæ inferioris, inter- jacet os hyoides in omne fere punctum mandibulæ ad latera, sursum trahens, & antrorsum simul omnia elevans, quæ in-

cumbunt, ut linguam, & cætera; *d* Sty- loceratohyoidei, qui acuto, carneo, prin- cipio a processu Styloformi ossis tempo- rum ortus, oblique descendens antror- sum, penetratus a digastrico (60.) inse- ritur articulationi cornu majoris cum osse hyoide, & basi ejusdem, retro, sur- sum elevans os hyoides cum nexis; lin- guæ radix explicatur, elevatur, antror- sum ducitur, os hyoides itidem, velo pa- latino applicatur, foramen narium eo clauditur, simul os hyoides, & larynx ope contracti *e* Thyrohyoidei, qui car- neus ab latere ossis hyoidis ortus, descen- dens parti inferiori & laterali ampla in- sertione, cartilaginis scutiformis affigitur, elevantur, deglutienda pressa hinc epiglo- tidem elevatu prementem reprimendo, claudunt, uvulam, musculis suis depres- sam, *f* rimæ glottidis applicant, mucum lubricum velo palatino, uvulæ, tonsillis, radici linguæ, epiglottidi, glandulis ejus *g*, glandulis arytenoidais *h*, pharyngis lacunis *i*, expressum, deglutendo cir- cum applicant; quin simul radicem lin- guæ dilatata; os hyoides, laryngem, antrorsum movent, genioglossi, mylo- glossi, geniohyoidei, mylohyoidei, sic pharyngem aperiunt, annexum radici lin- guæ, ossi hyoidi, laryngi, dilatant fau- ces, locum hic parant deglutendis, ma- xime quando simul pterygoidei externi, (61. n.) & quædam *k* fibræ masseterum, totam maxillam inferiorem fortiter an- trorsum trahunt, sicque spatium ibi val- de amplum reddunt, atque *l* glossopharyngæos, *m* hyopharyngæos, *n* Thyro- pharyngæos, *o* Circopharyngæos, simul adducunt ad anteriora, sicque distrahunt, & cava superiora pharyngis deglutendis applicant, os superius pharyngis clau- dunt, contractis simul *p* stylopharyngæis, laxato *q* œsophageo, itaque eo deglutien-

da

a Morgagn. Adv. 2. 33.
b Casser. voc. org. 15. T. 1. F. 11. l. BB. Eustach. T. 41. F. 5. 47. 2. 41. 25. 26.
c Casser. ibid. 15. T. 1. F. 1. l. EEEE. Eustach. T. 41. F. 5. 47. 42. 13. 16.
d Casser. ibid. 15. T. 1. F. 1. l. D. E. D. Mo. Adv. 1. 31. Eustach. T. 41. F. 5. 54. 51. 2. 11. 14.
e Aquapend. de Laryng. F. 23. n. F. 34. N. Morg. Adv. 1. T. 1. 3. f Morg. Adv. 1. 3. g Morgagn. Adv. 1. T. 2. Fig. 5. CC.

h Morgagn. Adv. 1. T. 2. Fig. 1. cc. F. 2. EE. Fig. 6. h. i Valsalv. T. 5. F. 2. III.
k Eustach. T. 41. F. 1.
l Valsalv. T. 5. F. 2. II. T. 6. BB.
m Id T. 5. M. M. F. 6. F. F.
n Id. T. 5. N. N. n. n. T. 6. G. G. g. g.
o Id. T. 5. O. O. T. 6. H. H.
p Valsalv. de aur. T. 5. F. 2. II. Tab. 6. EE. Covv. app. ad Bidl. T. 9. F. 38. I. BB. DD.
q Covv. app. ad Bidl. T. 9. F. 38. I. E. E. Valsalv. de aure. T. 5. OO. T. 6. HH.

da premunt. Sed & eodem tempore a muscoli Gargareonis externi, internique, palati velum elevant, omnimodo expli- cant, uvulam moderantur, sic lapsum deglutiendi in glottidem, eructationem per nares, impediunt.

72. Deinde, fere eodem post hæc mo- mento, laxantur omnes contracti; (71.) agunt *b* Sternohyoideus uterque; qui ab interna claviculari parte juxta sternum, & a sterno ibidem, lato, carneo, prin- cipio, ascendens inseritur basi ossis hyoi- dis anterioris; simul uterque sternothyroi- deus, qui a sterni superiore parte & cla- viculari anteriore, ortus, basi scutiformis accretus, sursum oblique, extrorsum ad- scendens, tuberculo laterali, exteriori, ejusdem scutiformis inseritur; *c* Coraco- cerathyoideus uterque; qui rotundo, car- neo, principio a superiori costa scapu- læ ad radicem processus coracoidis, pro- gressu biventer factus, affigitur anteriori parti ossis hyoidis; qua mechanica re- trorsum, deorsum, contra pharyngem premitur cricoidis lara facies posterior; sed & simul convulsiva fere celeritate, magnoque impetu, convulsi, *d* glossostaphylini, *e* pharyngostaphylini, *f* azy- gus Morgagni, quo velum palatinum tunc tensum, sursumque expansum (71.d.) trahitur deorsum, trudit delata huc in os œsophagi elevatum, & dilatatum, per eisdem contractos glossostaphylinos, pharyngostaphylinos; accedit tum & si- milis convulsio *g* glossopharyngæorum, *h* Hyopharyngæorum, *i* Thyropharyn- gæorum, qua lingua, os hyoides, la- rynx, pars posterior pharyngis, ad se invicem pressa, ita pressum deglutiend- dorum in os œsophagi simuladjuvant vi magna. Sic clauditur pharynx, simulque stringitur *l* œsophageus, ab utroque la- tere cartilaginis cricoidis ortus, os œso- phagi amplexus & extrorsum ambiens,

ficque deglutienda vi pressa hærent in ca- vo œsophagi sub pharynge. Tam ope- rosa fit arte deglutitio, tot conspirantes organorum adeo multiplicium & concu- rentium actiones huc requiruntur: unde læditur frequenter, varie; & scitur cur a cibo sicco capto, areant, rigescant, nec deglutire plus valeant, fauces? cur, perditæ uvula, deglutienti tussis, & suf- focationis minæ? Cur, fisso velo palati- no, deglutienda per nares exitum mo- liantur? Velum mobile palati valvulæ officio fungi, narium respectu; & muscu- li deprimentis, ratione pharyngis; inde quoque constat.

73. *m* Qui stomachus est tubus, di- versis membranis sibi mutuo incumben- tibus constans, opæ primæ villosæ, cav- itatem internam facientis, liquorem sal- liva pinguiorem, lentiolemque, ab ar- teria œsophagæa paratum *n*, assidue stil- lat, quo lubricam deglutiendis viam, fi- brisque suis flexilitatem commodam, præ- beat, & munimentum. Secunda, ubi priori est incumbens, glandulosa, suc- cum descriptum facit, per emissaria in cavum tubi expromit, & averfa parte vasis ad glandulas has tendentibus con- stat. Ambit hanc musculosa fibris orbicularibus, non spirales, quæ iterum longitudinalibus cinguntur. Atque tan- dem involvuntur omnes cellulosa, te- tui, fibrosa, & vasculosa membrana, applicantur huic sæpe, a parte postica, extrinsecus, ad locum vertebræ quintæ Thoracis, *o* duæ glandulæ, succum lu- bricum conficientes, stomacho fervien- tem.

74. Contractis ergo longitudinalibus, & orbicularibus, fibris, deglutita lubrica, per viam pinguem, & sub deglutiendo bo- lo dilatata, protruduntur per laxatum, latum, & apertum, *o* os Ventriculi in eundem.

75. Quo

- a Fallop. observ. p. 428. Riolan. Anthro- pog. l. 5. c. xx. Valsalv. de auro T. 4. l. m. m. n. n. T. 5. F. 1. BB. F. 2. F. F. T. 6. A. A.*
b Cass. org. voc. T. 1. F. 1. l. KK. F. 11. l. II. Morgagn. Adv. 1. Tab. 2. M. n. Adv. 2. 32.
c Cass. org. voc. T. 1. F. 2. l. Q. Q. Mor- gagn. Adv. 1. T. T.
d Valsalv. T. 5. F. 1. C. C. T. 6. C. C.
*e Id. T. 5. F. 1. D. D. F. 2. H. H. ***
f Morgagn. Adv. 1. 3. Adv. 2. 35.

- g Valsalv. T. 5. F. 2. I. I. T. 6. B. B.*
h Id. T. 5. F. 2. MM. MM. T. 6. F. F. F. F.
i Id. T. 5. F. 2. NNNN. T. 6. GGGG.
k Cowp. app. ad Bidl. T. 9. F. 38. l. EE. Valsalv. T. 5. F. 2. OO. N. N. T. 6. GG. HH.
l Verhey. T. 23. F. 4. 5. Vesal. 5. F. 14.
15. A. B. C. D. G.
m Russch. Ep. 6. T. 7. F. 3. C.
n Vesal. 5. F. 15. F. F. Morgagn. Adv. 3. 5.
o Vesal. 5. F. 14. 15. G. F. 17. b. F. 17. m.

75. Quo ubi descenderunt, a caro hic mulculosa; crassa, superior, partis mediæ, inferioris, diaphragmatis, gulam, ibi per secedentes a se invicem carneas fibras transeuntem stringens, Ventriculum hac parte claudit naturaliter, maxime in inspiratione: ne pressa tum contenta ventriculi escendant.

ACTIO VENTRICULI IN INGESTA.

76. **C**ibi, & potus, deglutiti, ventriculo clauso, humido, calidoque, excepti, detenti, diluti, aere commisti, sponte, in hoc loco, pro diversitate materiæ, fermentescere incipient vel putrescere, utroque vero modo mire mutari, vel in acescentem, vel in alcaliscentem, vel in rancidam, aut in glutinosam denique massam.

77. **b** Crusta villosa ventriculi, cibos amplectens, parte cava villosa, tubulosa, rugosa, madida, glutinosa; parte convexa **c** glandulis multis, variisque, ornata, quæ oriuntur a tunica vasculosa adhærescente, arteriis Epigastrica; & aliis adhuc tribus **d**, omnibus ex cæliaca, postque singularem hic apparatus abruptum; tandem usque in cava ventriculi apertos ramos dimittentibus **e**, venis, nervis pluribus, & mire implicatis, **f** ditissima; suppeditat ergo emissariis tenuissimis assiduo humorem tenuem, pellucidum, spumofum, spiritibus divitem, falsum leniter, in ipsis voracissimis Animalium, non alcalinum, nec acidum, in esuria diu tolerata acrem, secretum fistulis exiguis ab arteriis gastricis; & humorem lentorem, mucosum, glandulis secretum, folliculis harum collectum, per emissaria **g** ex loculis in cavum ventriculi expressum; amplior contracto ventriculo rugas facit magnas, mire convolutas, multum subdivisas, quin & cellulosas quadrangulas, cibi remoras, fermenti acrioris causas,

contritum juvantes famemque excitantes; **h** in Animalibus, quorum ventriculo hæc crusta abest cum liquoribus his, ingluviæ, & sinus gulæ ante ventriculum, simili fere fabrica, & humoribus, donantur.

78. Si consideres, ad cibos hos eo loci **i** salivam, magna copia, assiduo fluere ex ore, & œsophago, ventriculum eos transfundante humore diluere perpetuo, reliquias prioris alimenti iis permittas eos agitare, aerem iis subactum eos intime movere, calorem loci cuncta hæc excitare, videbis effectus hic præstitos esse, macerare, diluere, in tumorem at tollere, attenuare, fermentationem inchoare, dissolvere, meatibus, & humoribus corporis nostri adaptare, ingesta. Pars convexa primæ membranæ villosæ constat omnibus modo enarratis vasculis, receptis a tunica proxima, nervosa, vel vasculosa dicta, quæ constat, textura intricatissima, reticulari, arteriarum, venarum, nervorumque, ex hac tela in villosam egredientium, humores descriptos parantium, suppeditantium, partim fistulis directis, partim loculis porosis.

79. Neque tamen hinc videris, quomodo solidiores cibi, non admodum mansi, feliciter digeruntur in ventriculo.

80. Ut vero causa hæc quæ sita inveniarur, speculens fabricam muscularem ventriculi, expendasque quænam inde actio pendeat.

81. Tumque apparet, membranam ventriculi carnosam, cellulosa Ruyschiana, oleum suppeditate, fibris musculosis laxandis, lubricandis, necessarium, testam, **k** parte convexa fieri fibris validis, quæ ab ore summo incipientes, ad pylorum progressæ, serie orbiculari, vel spirali, ejus cavum ambiunt perpendiculari fere ad longitudinem illius positi, suoque contractu latitudinem arctant; **l** parte autem concava constare fibris primo obliquis, fundum ventriculi oblique

versus

a *Bartholin. de Str. diaph. c. 2. f. 1. & 2.*

b *Will. Pharm. 7. T. 4. R. 2. 30.*

c *Morgagn. Adv. 3. 6.*

d *Louv. de Cord. 213. 214. 215.*

e *Ruysch. Th. 2. 36. 40. 41. T. 5. F. 1. Th. 6. 26.*

f *Vesal. E. 14. 15. T. V. X. X.*

g *Ruysch. Th. 10. p. 56. Th. 6. 26. Morgagn. Adv. 3. 6.*

h *Malpigh. posth. 38. & Peyer. Parerg. p. 57. ad 78.*

i *Nuk. Sialographi pag. 29.*

k *Will. pharm. rat. T. 2.*

l *Id. Ibid. T. 5.*

versus dorsum ejus, & versus os superioris, contrahentibus, sicque minuentibus longitudinem, secundo fibras habere validas, pylorum, parallelo ad longitudinem itinere, amplexas, per dorsum unitas, os superius circumambientes, sicque vacui ventriculi ora addcentes, pleni vero, a contentis distenti, hinc impediti se contrahere, os superius claudentes, inferius valde coarctantes.

82. Simul patefcit hanc membranam cingi adhuc cellulosa (81.), tumque & alia extrema, quæ a convexa parte vasculosa valde, b concava vero fibrosa ductu longitudini parallelo, juvat arctationem longitudinis.

83. Adeoque fibre hæc, valde contractiles quidem, sed tamen non potentes omnino evacuare ventriculum, ubi simul agunt, ora, quæ œsophagi, & duodeni, tumente insertu, arctata jam erant propria ex fabrica, claudunt, contenta distendentia valide premunt, miscunt, motu vermiculari atterunt, ictibus ambientium exponunt, in ventriculo retinent crassa, ea attenuant, fluidiora versus sinum c ante pylorum, ascendentem omnino d, sursumque erectum, pellunt, per hunc arctatum quidem, tam per enatam hic crassitiam propriam internam, quam per retroflexum e ejus versus dorsum complicantem, ut & per immissionem intestini duodeni, intra cavitatem pylori recepti hic potius, quam continuati cum eo, at minus clausum quam os superius, quod longe altius elevatum est pyloro f, lente, parum simul, idque fluidissimum, in cineritiam materiem redactum expellunt in intestinum Duodenum.

84. g Tali motu, at violentiori, multa animalia fere solo utuntur ad maceratos cibos concoquendos; h hunc auditus percipit in illis; eum observatio effectuum demonstrat; similem vero (83.) nobis inesse do-

cet nervosa, & musculosa, visceris hujus fabrica, comparata ventriculo simili Brutorum. i

85. An non & inde causa intelligitur, cur paucis cibo, potuque, assumpto, ventriculus cito evacuetur? quare nimis infarctus nihil demittat, nec digerat, sed diu retenta cruda evomat? quamobrem, & quando avidissime ingestos subito liquores, pertinaciter retineat?

86. Tamen explicatas causas haud putes sufficientes sic mutandis cibis, ut fit; verum attende ad 1. calorem perpetuum foveantem ambientium partium, cordis, hepatis, lienis, aortæ, pancreatis, mesenterii, arteriarum, & venarum, ut ventriculus undique expositus sit calori, qui in corpore, maximo. 2. ictus tam innumeros tot Arteriarum ventriculo, diaphragmati, omento, spleni, hepatis, pancreatis, mesenterio, peritonæo, innatarum; 3. Aortæ suppositæ violentas vibrationes; 4. vim forte liquidi nervosi sit calori, qui in corpore, maximo. 5. compressionem assiduam, reciprocam, validam, peritonæi totius fere, per a. ingens / diaphragma; quod inferiori parte dextra a tribus primis lumborum vertebra, sinistra ab ultima & penultima Thoracis, tendineo, ac mox carneo, principio ortum, fibris directis ascendit, tendinescitque; parte superiori, principio membranaceo tenui statim carnosum ex toto margine cartilagosorum apicum costarum inferiorum & infima parte sterni ortum, fibris centrum petentibus decurrit, tendinescit, prioribus confunditur; unde agens ex convexo planum fit, abdomen, & contenta arctat; β. musculos decem abdominales, unita contractione valide comprimentes, arctantque, reciprocis motibus abdomen, maximamque vim in idem exercentes, ut docet contemplatio: nam 10. m Obliquus Exterior, tendinosus, & carneus, ortus a margine inferiori 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. co-

B Ita-

Peyer de Anat. Ventriculi Gallin. p. 57. &c.

h Boerll. mot. An. p. 2. c. 16.

i Vesal. de Cir. aq. p. 38. 176. 177. 179. 221. 297.

k Vesal. 5. F. 14. 15. T. V.

l Barthol. Struct. diaphr. Cap. 1. 11. &c. Vesal. 2. T. 7. Δ.

m Vesal. l. 2. T. 1. l. P. P. Eustach. T. 28.

26. 38. 23. 27. T. 32. 26. 43. 33. 37. T. 35.

25. 39. 30. 39.

a Id. Ibid. T. 1.

b Id. Vesal. Ibid. T. 2.

c Eustach. T. 10. F. 1. 2. 5. 41. 50. Vesal. 5. F. 14. 15. H. L.

d Eustach. T. 10. F. 2. 52. 40. Vesal. 5. F. 14. 15. H.

e Eustach. T. 10. F. 2. 53. 41. Vesal. 5. F. 13. 5. 14. 15. H. P.

f Eustach. T. 10. F. 1. 2. 3.

g Harveij. de Gen. An. pag. 21. Edit. Lond.

starum, descendens, tendinescit, tendine expanso supra rectos, & obliquos internos, transversoque, explicatus, toti lineæ albæ, ossi pubis, anteriori superiori margini ossis Ilium inferitur. 2. *a* Obliquus inferior carneus ex ambitu circulari ossis Ilium, & ex ligamento ossis pubis, ortus, fibris antrosum, sursum, horizontaliter, deorsum, inclinatis, tendinescens, lineæ albæ cartilaginibus 8, 9, 10, 11, 12, costarum inferiorum inferitur. 3. *b* Pyramidalis carneus ex parte anteriore superiore ossis pubis, tendinescens lineæ albæ, & umbilico, insertus. 4. *c* Transversus carneo ortu a tendinea expansione innata processibus transversis vertebrarum lumbarium, spina ossis Ilium, ligamento ossis pubis, sine cartilagineo costarum infra sternum, exortus, lato tendine toti lineæ albæ sub Recto Abdominali immittitur. 5. *d* Rectus denique, carneus, a cartilagine Xiphoidæ, cartilaginibus binarum costarum inferiorum verarum cartilaginibus binarum costarum superiorum spuriarum quinque fere tendinescentibus, iterumque carnescentibus partibus constans, tandem in partem superiorem anteriorem ossis pubis inferitur.

87. Quod si omnium harum causarum (76. ad 87.) vim cogitas, unita opera conspirantem in materiem satis mollem, solubilemque; ortam ex fluidis stirpium, animaliumve, in unam massam causa leni compactam, fermentatione, putrefactione, rancedine, sponte mutabilem, uno loco coercitam, dissolvendam, vere videbis effectus, qui hic loci contingunt, inde debere certo sequi, nempe.

1. Mobiliora misceri fluidis, lævigari, in fluorem solvi, cineritium colorem induere, sensim premi, &, qua data porta, exprimi.

2. Tenaciora a priori opere residua retineri, continuatis iisdem causis, iterum eadem pati, eademque exhibere phænomena, ut priora.

3. Fibras, membranas, tendines, cartilagineas, ossa, animalium, pelles, filamenta, & duriores partes vegetantium, exsucca reddi, ultimoque expel-

li e ventriculo, forma cohærente ad hucdum.

4. Hinc ex cibis vegetabilibus, animalibusque, resolvendo fieri humorem nostris satis similem.

5. Et citam instaurationem languidarum ex inedia virium; dum subtilissimus humor receptus fistulis excipientibus, ubique, in ore, œsophago, ventriculo, hiantibus, in venas Lymphaticas se evacuantibus, hinc brevi in venas sanguinis immisus, indeque cito ope Arteriæ in omnes corporis partes distributus subito collapsas reficit.

88. An ergo solus calor coquus est Ventriculi? Estne in ventriculo acor vitalis, vitam inspirans, nativus ventriculo? Num sine acido digestio deficit? Quis humor spissus, salsus, acidus, amarulusve, sano jejuno homini, prono Thorace, toties eructatus? & undenam natus? An est causa famem excitans multiplex, & quæ? quare tumescit digerens ventriculus? quamobrem tum dyspnœa, rubor faciei, torpor? cur omentum ventriculo adnectitur ad eam præcipue plagam, quam distentus imprimis assurgit, turget, & in peritonæum incurrit? Quid boni facit eidem uberissima pinguitudo venæ umbilicali accreta, & superficiæ ventriculi accumbens? Numquid actio multiplex ventriculi felicissime capitur, si intelligitur primo, quid agat quatenus est vas excipiens & remans deglutita? dein, quatenus aerem, cæterisque jugiter affluentes humores, iis admiscet? iterum, prout muscoli cavi vice fungitur? mox, instar vasis igne fotti? denique, quatenus abientium vi obnoxius hæret?

89. Flaccescit fere vacuus ventriculus crassiora sola retinens, eaque, amplo jam pyloro, vi respirationis, eyacuat, licet raro ad integram exinanitionem usque, neque vero unquam se arctare vel tum quidem valet, quin & ita tamen capax satis maneat.

ACTIO

c Vesal. l. 2. T. 5. l. Y. Eustach. T. 23. 42. 32.

d Spigel. 4. T. 8. I. N. L. Tab. 9. l. I. b. T. 10. l. D. E. Eustach. T. 28. 43. 24. T. 39. 48. 33. T. 32. 45. 28. T. 33. 43. 29.

a Spigel. l. 4. T. 10. l. LL. Eustach. T. 32. 35. 44. 24. 28. T. 35. 42. 30. 20. 27. T. 36. 35. 15.

b Fallop. Observ. Anat. p. 431. Bidl. T. 32. F. 1. l. R. Vesal. 5. F. 1. infra litteram D. T. 5. v. Eustach. T. 33. 42. 39. 39. 40.

ACTIO INTESTINORUM
IN INGESTA.

90. **U**T porro cognoscatur quid Chylo Ventriculi, & fœcibus residuis, in intestinis accidat, contemblemur fistulæ hujus fabricam, humores eo delatos, vasa absorbentia, motum horum, & partium circumjacentium.

91. *a* Tunica ergo Intestinorum tenuium prima chylum amplectens, villosa, *b* papillofa, cinerei coloris, ampla, pertusa fistulis aquosis, & glutinosis, pertusa osculis lacteorum, pertusa poris grandibus, qui ab aliis his meatibus distincti, humore aquoso, & glutinoso, assidue madida, & lubrica, incumbente nervosa triplo quidem longior imprimis quidem in jejuno dicto intestino, ubi geminata, assurgens, juga valvulosa facit, hinc rugosa valde, maxime ubi nexa mesenterio, convexa parte vasculosa, glandulosa, nervosaque; unde remora chylo & fœcibus, interceptio horum perpetua ubique, lubricatio & defensio cavi, dilutio assidua crassioris materiæ, maxime circa finem Ilei, & fœcum ibi crassescens inunctio, acutissimus sensus eorum, quæ acria, lædentia, indeque irritatio ad expulsum, osculorum bibulorum contractio impediens horum admissionem in interiora corporis.

92. *c* Ambit hanc alia tenuis, nisi ejusdem partem censeas, æqualiter porrecta, non valvulosa, reticulari innumerabilium vasculorum arteriosorum finibus in pulpam mollem instar penicilli vieti abeuntium, partim in glandulas Peyerianas, partim in canales in cava intestinorum excretorios distributorum, venosorum, quæ extremitatibus suis vel respondent arteriis modo dictis continuate, canalis, vel ad glandulas Peyerii locantur, vel in villosa tomento primæ tunicæ bibulis, patulisque, osculis hiant, nervosorum, intertextu constans, cui *d* glandulæ Peyerianæ basibus tere hærent, semper sub musculoſa inte-

a *VWill. Pharm. rat. T. 6. l. E. E. Ruysch. Epist. 11. Tab. 12. F. 1. 2. 3. 4. 5. 6.*

b *Ruysch. Adv. 2.*

c *VWill. Pharm. rat. T. 6. l. DD. Ruysch. Ep. 11. a pag. 8. ad 14. T. 12. Fig. ab 1. ad 6.*

d *Peyer. de Gland. Intest. toto tractatu. Ic. 2. l. B. C. Ic. 3. l. B. B.*

e *VWill. Pharm. rat. T. 6. l. CC. BB.*

stinorum tunica sollicitè positæ, quarum apices per crustam hiantes glutem suppeditant, hæ in initio intestinorum tenuium paucæ, sensim mole, & numero auctæ, ad ortum crassiorum confertissimæ; quare hinc calor, pulsus, tritus, dilutio, lubricatio, defensio.

93. Cingit illam *e* musculoſa, parte concava fibris annularibus, firmis, densis mesenterii fimbriæ, ut tendini, insertis, atque inde nervos, fibrarum originem, accipientibus; unde hinc intestinorum tenuium cavitas integre, per partes, successive, assurgentibus valvulis, *f* arctatur, sursum & deorsum, reciproce, contenta urgentur in latera intestini villosa, conteruntur, miscentur, attenuantur, a concretionem impediuntur, parietes ipsi intestinorum detergentur; parte convexa longitudinalibus, priores decussantibus, quibus corrugantur, contrahuntur, in recititudinem porriguntur intestina, maxime in locis *e* regione annexi mesenterii.

94. Incumbit illi musculoſæ extrinsecus, recens inventa Ruyschio, media mesenterii membranæ propago, mirabilis, cellulosa, membrana, multi usus pinguedinem hic subministrans musculis intestinalibus, semper mobilibus, multorum in intestinis morborum sedes *g*, in macilentis vix apparens, ultima hanc ambit *h* Extima a peritonæo, priores involvens, ordinans, necens mesenterio, vasa firmans.

95. Fistula hæc tota (*91. ad 95.*) longaque, fimbriæ mesenterii brevi, rugosæ, complicatæ, adnectitur; pendula hæret; mire in gyros complicatur omni fere modo; incumbens, appensi, interstrati pinguis omenti fotu; & blanda exhalatione, oleique, attenuatissimi per motus assiduos redditi, transudatione certis experimentis firmata, lubricatur, mulcetur, laxatur, mobilis servatur a concretionem cum peritonæo,

B 2 vel

f *VWepf. & Peyer. Gl. Int. Part. 2. Capit. 4.*

g *Ruysch. Th. 10. pag. 22. Th. 6. 8. 2. T. 5. Fig. 2.*

h *VWill. Pharm. rat. 6. l. AA.*

i *Vesal. 5. F. 7. I. L. Eust. T. 10. F. 36.*

49. 41.

k *Glisson. hep. C. 16.*

vel intestinis, prohibetur, defenditur maxime iis locis, quibus mollia ventris maximas motuum, expansionis, & contractionis, vicissitudines patiuntur; exponitur illi loco peritonæi in quem ambientes causæ maxime reciprocas actiones exercent; in statu sano diluta tantum continet, crassescens tandem ad ejus extrema fœce; in vitali, sanoque, statu mire arctata est; peristaltico motu agitur perpetuo. Quare aptissima conterendo, diluendo, separando, volatilem reddendo, macerando, resolvendo, in oscula lactea propellendo; Chylo, remorandis crudis, semicoctis, ut porro percoquantur. Atque hæc quidem toti tractui communia.

96. Intestino duodeno propria est rectitudo *a*, sine valvulis fere, angustia, nexus cum dorso ope processus omenti, laxior omnino, si quis ad meseræum nexus, *b* perforatio ad finem rectissimi sui decursus pro *c* meatu bilis communi, & pro *d* ductu pancreatio VVirfungiano, alias uno, sæpe gemino *e*, junctis, quandoque separatis ostio umbilicali in tunica villosa patulis. Quare Chyli celerrimus hic ad ora hæc transitus, & minor immutatio; chyli pareior exhaustio: quum lactea hic vasa pauca, atque juga longe minora, minusque frequentia, quam in jejuno imprimis, imo & in ileo, observat anatomico.

97. Triplicem hac via humorem cernes ingredi in cavum hoc intestini Duodeni infimum, ubi in jejunum abit, quod ad angulos fere rectos ortum, atque antrum ab eo recedens *f*, facit ut hic sistantur dimissa pyloro; scilicet Cysticam, Hepaticamque, bilem, tum Lympham ex Pancreate.

DE ACTIONE BILIS UTRIUSQUE.

98. **E**st 1. vesicæ bilis spissior, profundius flava, amarior, assiduo non fluens in inestina, sed copia, compressu externo, contractione fibrarum irritatarum.

a Gliff. hep. C. 27. Tab. ibid. L. F. Vesal. T. 12. 13. 15.

b Graaf. de succ. pancr. T. I. l. A. C. E. Warthon. Adenogr. C. 13. Tab. FDB.

c Ruyfch. Ob. an. 57.

in muscosa vesicæ tunica, excernenda hepatica vero dilutior, pellucidior, blandior, jugi fluore stillans, solis actionibus circumductorum humorum, & respiratione, expellenda. 3. humor pancreaticus perpetuo fere secretus excernitur. Ex quibus cum accedente saliva & mucositate, œsophagi, ventriculi, intestinorum, permixtis, fit liquor spumofus, atque aliquantum lentescens, hæc loca occupans, & sæpe in vacuum ventriculum premeus.

99. Bilis autem cystica resistit acefcentibus; aliaque, admitione sui, simili facultate imbuit; Saponacea est; absterget; olea aquæ miscibilia reddit; resinas, gummi, tenacia quæque, resolvit, attenuat, homogenea facit; nec alcalica est, nec acida; sed oleo, sale, spiritibus, imprimis concrevit aqua dilutis; non combustibilis, nisi siccata prius; acerrimus humorum circumductorum corporis, & facillime putrefaciendus, tumque penetrabilissima transudatione quaeversum diffusus. Quare effectus ejus, si chylo, fœcibusque, affusa miscetur, conteriturque, sunt, attenuare, resolvere, abstergere, fibras motrices stimulare, diversissima quæque permiscere, acria salina obtundere, coagulata dividere, vias expedire Chylo, appetitum excitare, fermenti vicem gerere, cruda coctis assimilare, insertionem sui ductus quandoque sanis in hominibus facta in ventriculi fundum; ut idem in voracissimis avium Struthiis. Hæc cystica plus, hepatica minus, præstat. Reliqua, descripto hepate, patebunt.

DE ACTIONE LYMPHÆ PANCREATICÆ.

100. **S**ub. postica parte, dextra, & fundo, Ventriculi, in lamella imprimis posteriori omenti, accumulans intestino duodeno, glandula conglomerata ingens, pendula, est, *c* Pancreas dicta, ab arteriis Cœliacis, ope fabricæ glandulosæ, confectæ ex numerosissimis arteriis, secernens humorem in unum communem ductum.

d Vesal. 5. T. 7. L. T. 12. Eustach. T. 10. F. 3.

e Warthon. Adenogr. S. 13. Tab. Graaf. de succ. pancr. C. T. 1. Vesal. l. 5. T. 4. l. 1.

T. 12. l. 1. I. Eustach. Tab. 10. F. 3. 10. 11.

24. 53.

Etum, qui in duodenum exit (96.), eoque omnem illam lympham effert.

101. Est autem insipida fere, subsalsave, limpida, copiosa, assiduo facta, motu, pressu, fotu, vicinia cordis, emissa, præcipue tumente in digestionem ventriculo, nec acida, nec alcalina, sed salivæ simillima ortu, vasis, dotibus; bili confusa in vivis, cum ea digesta, in eodem tubo cum illa hærens, nihil intestini motus observandum exhibet, sed æquabiliter miscetur illi, aut & sola in vacua intestina influit: hinc usus ejus affusæ, permixtæ, subactæ, cum chylo, & fœcibus, bile, muco, erunt crassa diluere; miscere omnia; chylum sanguini miscibilem reddere; transitui per lactea adaptare; acria emollire, bilis visciditatem, amarorem, coloremque immutare, eamque chylo intime permiscere; menstrui, & vehiculi, munere fungi; sapores, odores, dentes, ciborum singulares, ita mutare, ut unam fere induant indolem; citissime ire, redire, hanc viam.

102. Quare firmus respondebis rogatus, an Bilis duplex? an excrementum Chyli hepatici, dum sanguis fit ibidem, rejectum? an sanitati, vitæque omni, aliquid boni præstat: quid vero illud? an pancreas & bilis Helmontiano, atque Sylviano hinc, systemati servantur? an Duumviratum, hic, & qualem, obtinent? an motu intestino sanguinis excirando, sustinendoque, vitam faciunt? qualis pancreatis succus, & cui bono? cur fluit cum bile, aut illi saltem proximus? an eo tuto caret animal?

PROPULSIO CHYLI IN VASA LACTEA.

103. **C**ontractis fibris rectis intestinorum, quæ externæ horum tunicæ, ut tendini, inseruntur, fistula rugosa fit in parte a mesenterio averfa, hinc ex spirali tubo cylindri acquirit figuram, unde in parte mesenterio annexa lata fit, in parte a mesenterio averfa arctatur, quare meatus mesenterio proximi, id est ora lacteorum laxa fluidiori, mobiliori, lubriciori Chylo, aperta sunt, per quæ intrare possit: interim eadem vi valvula auctæ, assurgunt, ad se mutuo accedunt, Chylum intercipiunt, sistunt, partem intestini contractam

fere claudunt, quæ quidem singula maxime efficiuntur in intestino jejuno; ubi iuge elatiora, completiora, crebriora; vasa lactea plurima; actio agitati ventriculi fortior; chylus per salivam, succum gastricum, humorem pancreaticum, bilem utramque dilutissimus, evacuatio celerrima.

104. Contractis simul fibris orbicularibus mesenterio, ut tendini, insertis, spatia cylindrica (103.) arctantur; valvulisque ad se mutuo pressis clauduntur, quare Chylus hac vi, & actione ambientium (86.), pressus, dilutus, mistus, attritus (91. 92. 93. 95.), interceptus, adigitur maxime versus loca mesenterio propiora, hoc est adigitur in ora lacteorum, ex omni puncto cavi hujus intestinalis emergentia, motu peristaltico optime aperta. An ergo suo impetu lactea intrat effervescens Chylus? non.

105. Qui ergo intrat in oscula lacteorum Chylus male habetur solius cibi & potus soboles: est enim humor partem maximam constans saliva (66.), muco tenui oris (65. 5.) liquore duplici œsophagi (73.) & ventriculi, (77. 2.), bile cystica (98. 1. 99.), bile hepatica (98. 2. 99.) lymphæ pancreatis (101.) humore intestinali lymphatico (91.), humore intestinali Peyeriano (92.) a nervorum forte effuso copioso, subtilissimoque, liquore, a tam innumerabilibus nervis suppeditato; illi enim omnes humores deglutiti, transudantes, effluentes, soli, vel subtilissimo Chylo misti, semper venas lacteas ingrediuntur, licet a pastu tantum conspicuas.

106. An non tenuis, biliosa, & lymphatica magis, pars illius Chyli (105.) recipitur fistulis absorbentibus, hiantibus in intestinorum crusta (91.), & se exonerantibus in venas meseraicas, unde in vena Portarum dilutio, bilique fecernendæ nova materies? Certe harum numerus *b*, amplitudo, *b*, fabrica singularis circa intestina *b*, communis natura omnibus venis; humor hinc fluens, venosus in Portarum venam ut in arteriam; sanguinis hujus indoles; ingens copia humorum in intestina confluentium, qui nec lacteis omnes recipi, nec alvo expelli, observantur; Anatome comparativa, in Oviparis lactea non reperiens, interimque aditum

B 3 in

In meseraicis ex cavo intestinorum expertas; venarum mesentericarum in homine aperti in tunica villosa fines; valvularum in his venis humanis absentia; repletio Ruyfchiana per venam mesentericam in cava intestinorum facta; cum effusione materiarum; respondent ad hoc quæsitum. Intestinis motu peristaltico contractis, vasa meseraica mire tortuosa, & crispa, sunt.

107. Quum cuncta phænomena, cibo, potuique, contingere visa, ab assumptione horum ad ingressum in Lacte, clare, simpliciter, distincte, demonstrantur sequi ex fabrica & vi vasorum, indole cognita humorum, & ex viribus illorum, sensu, vel ratiocinio Mechanico, demonstratis; an Tibi videntur debere advocari obscura, dubia, rationi & experimentis dissona, postulata? Calor coquus Ventriculi; vitalis ejus, natus, & volatile reddens, Acor; Archæus faber; Bilis Alcalina acidum Chylum fixum in salum volatile alcalescens immutans; Pancreaticæ Lymphæ acor, & cum bile Alcalina fervor; præcipitatio Chylum depurans; facultates Peripateticæ, Galenicæ, Chemicæ; feryores, effervescentiæ, fermentationes; & innumeræ tales hypotheses, damnosæ, dum regulas dant faciendæ Medicinæ. Cur motus peristalticus in solis tenuibus intestinis, cur in animi deliquio, imo a morte, quin & intestinis a corpore jam separatis, aliquamdiu superest? nonne hinc instauratio virium in syncope prolapsarum ad vitæ conservationem adeo necessaria? Estne motus hic ratione cavi intestinorum tenuium, diastolicus, & Systolicus? ut in corde,

FOECIS INTESTINALIS MATERIA, & EXPULSIO.

108. **A** Ssumptorum partes crassiores ocellis lacteorum, tenacius coherentes, quam ut vi manducationis,

a Eustach. T. 10. F. 2.

b Peyer. Parerg. 1. Ic. 3. l. BB.

c Eustach. T. 10. F. 4. 5.

d Morgagn. Adv. 3. 19. 22.

e Vesal. l. 5. Fig. 6. 7. 8. l. N. Eustach. T. 10. F. 70. 66. F. 5.

f Id. Ibid. l. O. Eustach. ibid.

g Tulp. Obs. 3. Obs. 21. Morgagn. Adv. 3. 18. 21. 22.

& *κρονοειδεις* solvantur absorpto liquidi, motu Intestinorum tenuium valvulis instructorum, assiduo gyro inflexorum a, 37. palmos fere longorum, lubricatæ pingui b glandularum, in loca sensim angustiora pelluntur, premuntur, teruntur, diluuntur, macerantur, emulgentur, successive exhauriuntur, donec orbata fere omni solubili, exsuccæ, per finem Ileii c, perpendiculariter fere ingressum in sinistram plerumque partem magnæ cavitatis cæci, ibique rima labii musculo firmatis claudenda patulam d, usque in intestinum amplissimum Cæcum detrudantur.

109. Diverticulum e magni Cæci, f. Intestinuli vermicularis, g Valvula Tulpii suis instructa retinaculis claudentibus, & retrogressum intra ileum impredientibus, b perpendicularis hinc in colo primo adscensus, faciunt, ut in Ileum reverti impos, delapsa, hic stagnans, fœx, valde pressa suo pondere, intestini & ambientium actione, omni humore tenui privetur reorpto in vasa lymphatica hinc orta in alycum lacteum exonerantia humores, tum siccum, durum, figuratum, putrescens, fœtidum, stercus demum fiat, haud alibi tale. Tum, i, valvula hic frequentissimæ, magnæ, triplicis originis, ordinis, & seriei, sic natae a k ligamentis tribus musculosis, contrahentibus, & fibras musculosas roborantibus, hinc tenuem sua natura coli fabricam arctando crassam, fortemque, reddentibus l, factæ, m inflexus, amplitudo, longitudo n fere palmorum, remoram, spatium, colligendis, retinendis, exsiccandis, putrefaciendis, fœcibus, exhibent. Fibræ dein validæ membranæ musculosæ, robore suæ contractionis, valent irritatæ fœces duras, immobiles, per fistulam resistentem, sed lubricatam pinguedine n glandularum agere usque in intestinum Rectum: quod repletur fœce, sensim aggesta,

h Vesal. l. 5. Fig. 6. 8. l. N. P. Eustach. T. 10. F. 2. 31. 18. & F. 4. 5.

i Barthol. An. ref. T. 14. F. 3. l. DD.

k Id. Ibid. T. 11. l. m. Vesal. l. 5. F. 6. 8. Eustach. T. 10. F. 2. 4. 5.

l Ruyfch. T. 1. 52. 53. Morgagn. Adv. 3. 27.

m Vesal. l. 5. F. 6. 8. l. N. P. Q. R. S. Eustach. T. 10. F. 2. 4. 5.

n Peyer. parerg. 1. Ic. l. 3. l. E,

sea, nobis insciis. Depletio ab arbitrio nostro quidem pendet ita tamen, ut vi cogamur, fere convulsiva, agnoscere necessitatem exonerandi, quæ sane conditio magno hominis bono accidit.

110. Cujus *a* perpendicularis fere descensus, lubrica maximè sine valvulis aut ligamento musculo interno superficies, faciunt ut huc impulsa cito descendat *b* *c*, mole, acrimonia, vel utraque, irritet robustas *b* fibras longas, ex incrementibus, expansis, concurrentibus ligamenti colicatas, undequaque externa Recti amplexas, infima coli & ultima recti jungentes, accurrentes fistulam & arcantes, spirales simul eam comprimentes, ut ad locum Sphincteris usque pulsâ hæreat; circa columnas, valvulaque, ultimi intestini *c*.

111. Laxato tum *d* sphinctere largo, crasso, carneo, orbiculari, finem intestini recti complectente, contrahuntur *e* levatores ani, qui ab interna ossium Pubis, Ichi, & Sacri convergentibus fibris Intestini Recti finem petentes, eum dilatant, elevant sicque vi peritonæi, pelvim superne cingentis, jam deorsum pressi, magis exponunt; hinc inspirati, retenti, rarefacti, thorace arctato compressi, aeris ope, tum diaphragmatis, & abdominalium musculorum, contractione pressa pelvis, *f* mucro copioso, lubricante, leniente, molli, ex copiosis hic suis lacunis, glandulisque, expulso, læce expressa, laxantur priora omnia, solum sphincter contrahitur vi ingenti. Ingens hic affusæ undique pinguitudinis copia, amplitudo spatii ambientis, solo pingui molli impleti, commodissimam tenendis fœcibus aream præbent.

112. Ex quibus liquet, quæ materies fœcum? an & contat recrementis bilis, sanguinis, mucr, salivæ, lymphæ? quæ causa ejus singularis? & an a fermento stercoreo? cur intestina eo plures glandulas, plique mucr, habent, quo propiora finis quid pinguedo facit boni ubique circa intestina, maximè ad finem? Cur validissimis lenta alvus, læce dura levis,

a Vesal. l. 5. F. 6. 8. l. S. T. X. d. Eustach. T. 10. F. 2. 4. 5.

b Eustach. l. 10. F. 2. 3. 4.

c Morgagn. An. 3. 10. 11.

d Biduo Anat. l. 47. Fig. 5. l. BCDD. Eustach. T. 10. F. 2. 4. 5.

pauca? quare verò frequentes his hæmorrhoides? cur in exoneratione alvi simul expellitur urina? Cur tenemus his, qui calculo vesicæ laborant? Cur dysentericis toties stranguria? Cur in stranguria tenemus? Cur Rectum locatur liberum ab omni osse, & musculo, in spatio magno solo pingui repleto?

M. ESENTERRII ACTIO IN CHYLUM.

113. **C**hylus ille (105.), motu peristaltico (103. & 104.), aperiis osculis lacteorum impulsus (103.), eodem hoc motu; & admiculis (86.) enarratis, propellitur. Quam verò obliqua in cavum intestinorum via aperiantur Lactææ, ut multa docent, & ora minima sint, statimque per musculosas tunicas transgressa, magnis ilico canalibus sub membrana extima collectæ intestina ambientes, versus mesenterium eant, sola pars fluidior, solidior, alba, separata a parte crassiore, ramosiore, magisque cinericea, aut flava, intrabit.

114. Unde intelligis, cur homo, tam variis, acerbis, duris, acutis, assumptis, non lædatur; sed diu sanus vivat? compara fabricam œsophagi, ventriculi, intestinorum, videasque ut differat a structura viscerum reliquorum, in primis confer angustias osculorum lacteorum cum amplitudine intestinorum, unde oriuntur. Nonne & facilis ab acri contractio sphincterulorum, initia vasculi lactei obfidentium, tuta hic custodia limen servat?

115. Causæ, quæ chylum in lactea pepulere (113.), permanentes iterum novum impellunt, sicque priorem promoveant ulterius, ut fluat per vasa inter duplicatam mesenterii posita in membrana cellulosa Ruyschiana, hic media posita, ubi *g* valvulis semilunaribus, conjugatis, coercetur, fluxusque versus lumbos determinatur.

B. 4. 116.

e Id. Ibid. l. E. E. Eustach. T. 10. F. 2. 4. f. Ruysch. Th. 4. 30. 35. Morgagn. An. 3. 11.

g Ruysch. de Valv. Lact. &c. p. 37. F. 3. B. B. b. F. 4. aa. * ubi ex equo pulche apparent. Nuk. Aenogr. F. 22. 23. 24. 25.

branam; 6°. ad vim propriam contractilem membranarum latera, & ductum Pectueti, constituentium, post mortem adhuc validam; 7°. ad pulsus validos Aortæ ipsi ductui thoracico vicinæ; 8°. ad motum ipsum Pulmonum, & Thoracis.

126. Videtur igitur ea, quæ Chylo via inter intestina & venas media accidunt videntur sanè ad quatuor in primis hæc referri posse.

1. Ad motum per intestina, lactea, glandulas, lentum. Laxa enim longitudo priorum, numerus & exilitas posteriorum, id evincunt. Effectus omnium horum est defœcatio.

2. Ad motum externum impressum vasis, hinc fluido; cujus effectus est, propulsio, permistio, attenuatio, floris conservatio. Hunc docemur contemplati a. posituram vasorum lacteorum sensim crescentium, ubique valvulis præditorum, in se mutuo coeuntium, a se mutuo iterum recedentium statim denuo unitorum (116.) ß. validam actionem Septi mediæ, muscutorum abdominalium, viscerum compressorum in fistulas lacteas, in superficie fere meseræi hærentes, & quasi nudas (86.); 7. calorem digerendo aptissimum gradu & humiditate, cujus noti chemicis, utpote observati, effectus; 8. pulsum Arteriarum mesentericarum & Aortæ, omni ferme modo lacteis se jungentium, hæcque agitantium.

3. Ad dilutionem, admittit omnis a. Lymphæ totius corporis fere; ß. vaporis roriferi humectantia cava, hæcque imprimis in hæc vasa resorpti Lymphatica; 7. spirituum forte ubique ad glandulas conglobatas Lymphæ per nervos admittorum, & cum hac chylo infusorum.

4. Ad assimilationem cum omnibus partibus corporis; antequam ingrediatur in vasa sanguinis: dum ab ore usque ad subclaviam perpetuo, ubique, lentè, parçè simul, successive, a. illi additur aliquid humoris fere cujuscumque nostri corporis, elaborati, digesti, sæpe circumacti, per omnia vasa transacti; salivæ, mucii, lymphæ & mucii œsophagi, ventriculi, intestinorum, salivæ pancreaticæ, bilis utriusque, lymphæ totius corporis, spirituum forte a minimis quibusque punctis corporis ß. tum vi totius fabricæ, figuræ, situs, motusque, vasorum accuratissimè admiscetur.

127. Quisquis illa ponderat, in chylo jam reperiet principia, quæ sanguinem componunt; dum aquam, spiritus, olea, tales, jam commista cernet.

128. Neque mirabitur, quæ fiat, ut rari mesenterio morbi, licet id crudis proximum? cur lactea non rumpuntur? cur ductus thoracicus falsus? dum tanta copia, trajicitur per ingluviem? cautelam ubique observat sollicitè impensam.

129. Lactea quin etiam, & Thoracicus ductus, vehendæ Lymphæ, fortè & spiritibus, æquè ministrant, quam quod Chylo inserviunt movendo: Unde thoracicum ductum soleo comparare venæ cavæ; hæc omnem sanguinem, ille alios tenuiores humores. una collectos, cordi refert. Hinc in mortuis post inediam refert amplum vas Lymphaticum plenum latice pellucido.

130. Chyli venis infusi iter, & mutationem, cognoscere qui desiderat; sanguinis, cui miscetur, progressum, & efficaciam necesse habet indagare; quò ergo ordine jam porrò ducimur.

DE FABRICA ARTERIÆ ET VENÆ.

131. **H**umor ruber in vivo corpore ubique fere repertus, sanguisque appellatus, deprehenditur in homine sano, in vasis propriis, quæ arteriæ, venæ, vel receptacula quædam inter hæc media; sinus scilicet venosi cordis, hepatis, & duræ matris dictæ, cordis auriculæ, ejus thalami, loculi genitalium in mare, & foemella; forte & splenis.

132. Arteriæ quidem cernuntur esse canales ad sensum conoidei, obliqui, inflexi, ramosi, internè læves, sine valvulis, nisi in corde; rami, vario ortu, plerunque oriuntur acutis angulis versus apicem, rarius rectis, ut in intercostalibus &c. rarissime obtusis, ut in umbilicalibus fœtus, &c. Constant tunicis descriptis quinque: a extima est tenuis, nervosaque; in exteriori superficie; in interiori valde denso reti vasorum arteriosorum-excoronariis arteriis, aliisque, una cum venis intertextis, constat; b secunda cellulosa, tenuis, sed valde dilatabilis cellulis infla-

a *Pharm. rat.* 1. f. 6. C. 3. *Ruysh.* *Fig. resp.* 12. 14. *Fig.* 1. 2. 3. *Vas. vas. syst.*

p. 80. *Fig. seqq.*
b *Ruysh. Th.* 6. p. 10.

inflatis; quæ oleosum, pingue, lubricans; fibris musculosis affundens, eas perenni contractioni & expansioni, mire aptat; *a* tertia glandulosa, forte altera pars secunda, folliculos pinguitudinosos inprimis complectens, qui accumbunt inprimis quarta; *b* quarta muscularis, fibris annularibus densissime compactis, multaque fibrarum serie crassis, atque in plures lamellas separabilibus, valde elasticis, conficitur; *c* quinta denique interna, tenuis, membranacea, fibris in longum porrectis apparens, contractilibus pariter, confecta est; totum hoc vas, dum vita veget, micat, atque salit; *d* habet autem sua extrema variè admodum formata ita, ut in una parte corporis, sit longè alia ejus fabrica in magnitudine aperturæ, crassitie tubicarum, ramorum numero, horum inflexu, contextu, divisione, &c. abeunt tandem hi fines arteriosi vel in initia venularum continuato canale, absque parenchymate medio vel in cryptas; folliculos; magna cava, aut parva, corporis; ubi liquidum halant renue, quo udx superficie membranarum prohibentur a concrezione; vel in vascula excretoria, vel in sinus quosdam singulares, ut in pene, clitoride, liene, vel in vasa seceretoria recta porrecta, vel forte in pulpam glandulosam demique.

133. *e* Venæ similes arteriis figura, & distributione; sunt amplitudine majores; numero forte plures; membranis omnibus longè tenuiores; inertiores; valvulas habent, solitarias fere oblongas, digitabuliforma utcumque *f*, ad loca insertorum in truncum majorem ramorum, *g* & binas ut plurimum junctas in venarum majorum truncis rectis, a corde remotioribus, atque perpendiculariter sursum vehentibus cruorem; *h* quæ sic factæ sunt, & cavis canalium applicatæ, ut humorem ex minori ramo in majorem truncum admittant, retrogressum caveant corde contracto, molemque ferant. Ea verò

vasa ipsa vitæ actione non micant, neque saliant; habent extrema sua varia, ut in arteriis observatur, initia radicum venularum vel ex bibulis cuticulæ osculis, vel ex reforescentibus in membrana omni interiore positis, vel ex arteriæ sine in venulam porrecto, vel ex sinus quibusdam singularibus, ut in pene, clitoride, liene, vel ex pulpa forte glandulosa.

134. *i* Quotquot tales Arteriæ (132.) toto corpore deprehenduntur, illæ cum Aortæ trunco continuata junguntur via, & corpore, dum truncus ille corde sinistro oritur. *k* Illæ vero, quæ pulmone constituendo serviunt, simili modo ex arteria pulmonali dextro corde oriunda porriguntur. Ut facies ipsa harum, quando cera distentæ, docet, utque jam viderunt sine hac arte Antiqui, ultimos tamen hæc prosequuti fines. Cæterum officia Aortæ, & arteriæ pulmonalis, ad cor æque capacia.

135. *m* Venæ (133.) autem quotcumque in toto visuntur corpore, eadem ratione se habent ad venam Cavam; hæc vero format amplum, atque membrana arteriosæ simili obductum, *n* sinum, qui in cava auris dextræ cordis, & in thalamum dextrum partim, definit. Pulmoni autem fabricando *o* dicata venæ, per quatuor suos majores ramos ita pariter abeunt in *p* sinum similem priori, qui & in aurem sinistram & in thalamum sinistrum, protenditur. Est verò quædam in hepate diversitas ibi exponenda. Sunt cæterum utraque vasa hæc in corde amplissima, inde sensim decrescunt, & comitatu fere indiviso simul porriguntur per omnia corporis loca. Area orificii venæ cavæ, & auriculæ, in dextrum cordis thalamum patuli simul, ad aream arteriæ pulmonalis itidem, ut 47. ad 114. confer (134.)

D E

k Ruysch, Th. 3. 28. 29. Th. 4. 19. Eust. T. 27. F. 12.

l Vesal. l. 3. p. 313. in Tab. Eust. loc. cit. *m* Vesal. l. 3. p. 268. in Tab. & pag. 313. in Tab. Eust. T. 22. 24. 25. 26. 27.

n Ruysch. Ep. 11. F. 3. l. B. Lovv. de Cord. p. 53. 54. Drake. p. 2. pag. 376. T. xi. DBGFE, Eustach. T. 16. F. 3.

o Ruysch. T. 4. 19.

p Ruysch. Ep. 11. Fig. 1. l. B. D. D. &

a Will. loc. cit. *b* Will. Ibid.

c Will. Ibid.

d Ruysch. T. 6. ab 51. ad 54. Ep. 3. 10.

e Vid. Auth. Eisdem.

f Ruysch. de Vaso. pag. 35.

g Aquapend. Anar. p. 156. T. 4. F. 1. l. l.

MANOP. *h* Id. Ibid. T. 5. l. O. O.

i Gouper. App. ad Bidlo Tab. 3. F. 3.

j Est. b. T. 11. Fig. 1. T. 12. 13. 15. 16. 22. 24. 25. 26. 27.

DE CIRCULATIONE
SANGUINIS.

136. **A** Nimalis vivi sanguis, ad vitam requisitus, omnis fere ex arteria quadam, majori, læsa vulnere magno, expellitur brevi, magno cum impetu, docent id laniones. Circulationis sanguinis primam indaginem prohibuit conspectus valvularum, ut Gulielm. Harveyus ipse testatus Boyleo.

137. Neque refert multum, in quam arteria vulnus inflictum sit; ut fidem facere de industria incisi canes, & vulnerati homines.

138. Quare in vivo, sic vulnerato, animali sanguis ille, omnis; velociter, movetur, & vehementer; maxime si aliæ, non vulneratæ, arteriæ ligantur, dum sanguis ex vulnerata salit.

139. Unde patet sanguini aditus ex quamlibet parte corporis sanguine plena in quamlibet arteriam.

140. Atque tota tum massa sanguinis per unum id vas movetur; adeoque, & ante vulnus, moveri prius per vasa debuit.

141. Iterum, quæcunque arteriarum detecta, sive circumductu constricta, fuerit, tumet illa, & vibrat, inter vinculum & cor; flaccescit intra vinculum & extrema corporis; simul vicinæ Arteriæ liberæ vehementius pulsantur; sive inciditur intra cor & vinculum, salente rivo emittit celerime cruorem usque ad citam mortem; ubi autem discinditur intra vinculum & extrema, parum exstillantis sanguinis elabitur. Oportet tamen, ut sit arteria solitaria, nec intermedia anastomosi majori vicinæ arteriæ juncta in loco supra ligaturam.

142. Ergo vitalis sanguis fluit quidem per arterias (140.), sed fluxu eunte a corde ad extrema quæcunque loca, a corde distantia, in omni omnino puncto corporis interni, externive, ex latiori in angustiore partem, ex trunco in ramos; itaque hac lege in arteriam quamlibet derivari omnis sanguis potest, atque ex ea effundi; non contra.

143. Vena quoque major denudata, filoque constricta, tumet inter extrema &

vinculum, nec pulsat; depletur intra cor & filum; vulnerata parte priori eructat sanguinem brevi ad mortem, vel animi deliquium; pertusa autem posteriore loco, vix quidquam reddit effluentis cruoris; nec refert quænam vena fuerit, ut probat venæ sectio.

144. Quare vitalis humor fluit quidem ex omni corpore in hanc venam velociter, sed ea modo lege, ut iter pateat per hanc ab extremis corporis ad cor, ex angustis venæ versus latissimas oras, ex ramis in truncum; nec aliter. Quod ipsum docent valvulæ (133.)

145. Clare inde constat, arterias corporis omnes assiduo sanguinem vitalem velociter motum vehere a corde sinistro per truncos arteriarum in ramos, ex his, ad omnia corporis loca, interiora, exteriora.

146. Contra vero, venas omnes corporis, excepta ea, quæ Portarum vocatur in hepate, ab iis locis minimis (145.) assiduo motum sanguinem revehere in ramos venarum, ex his in truncos, inde in sinum venosum dextrum, & tandem pro parte in auriculam dextram.

147. Namque ex sinu venoso (135.) sanguis aggestus per musculus circumtextum pelli potest in auriculam dextram laxatam; etenim nihil obstat, adjumentum vero præstat a motu venosi sanguinis huc pressi.

148. Quam vero a auricula dextra, ut & sinistra, sit musculus cavus, ingens, duplici serie fibrarum firmarum, contrario decursu in tendines oppositos latarum instructus, b arteriis venisque innumerabilibus donatus, uno tendine ori venoso dextri cordis thalami annexus, altero duriore in circulum fere formato venæ Cavæ accretus c; patet, vi contractili hujus, sanguinem valido impetu expressum in cor dextrum laxatum intropelli posse.

149. Tunc enim vacuo corde, longiori reddito, retrotractis versus latera, & versus cordis culpidem, d valvulis tribus tricuspidalibus per papillas carneas teretes, oblongas, ex lateribus cordis dextri ortas, tum retrotractas, proinde aperta via satis, nihil omnino obstat huic itineri.

150. Fabrica partis, phænomena in vi-

Louv. de Cord. p. 53. 54, Drake. p. 2. T. XIII. AAT. XIV. F. 1. AAB. C. Eustach. Tab. 25. F. 3.

a Louv. de Cord. T. 5. F. 2.

b Rusch. Ep. 10. T. II. F. 1. 2. 3. 4. 5.

c Eustach. T. 16. F. 3.

d Vieuss. de remot. & prox. mixt. princ.

ventibus apertis, flatus, iniectio, idem confirmant.

151. Si vero sanguine sic plena dextra cavitas contractione suarum fibrarum premit sanguinem versus ora, simulque venosum ex sua substantia valide per exitum venarum, in cordis dextri cavum patulos vi undique impellens alteri in cavitate jam contento intime admiscet, hic juxta parietes assurgens elevat valvulas tricuspidae sic nexas columnis carneis ab opposito latere porrectis, ut integre collapsæ parietibus cordis dextri, nunquam applicari queant, has trudit versus auriculam dextram eousque, donec ibi junctæ os accurate claudant, retrogressum perfecte impediunt; ipsæ quippe illæ columnæ ulterius retroagi haud patiuntur. Et sanguis venosus, interim redux a toto corpore, sustinet valvulas: ne valida vi cordis restricti sinum venosum versus nimis agi queant.

152. Eadem ope idem sanguis (151.) nititur ab inferioribus sursum in a valvulas tres semilunares in ambitu alterius oris in arteriam pulmonalem patentis positas, has apprimat lateribus arteriæ, viam pandit in eam solam.

153. Sed substantia, figura, nexus, earundem valvularum (152.) indicant, retrorsum sanguinis ex arteria pulmonali in cor dextrum has ita figurari, ut junctæ iter accurate intercludant, sanguinemque omnem sustineant eo exactius, quo urget fortius. Sed ipso quidem illo temporis puncto sanguis, jam vi pulsus in cava cordis ex sinu venoso, sustinet has valvulas a parte cavi cordis; ne impetu arteriæ pulmonalis, retrouergente sanguinem in illas rumpantur, aut nimis dilatentur.

154. Fabrica partis, phænomena in viventibus apertis, arteriotome, iniectio, idem confirmant.

155. Ergo sanguis venosus, id est totius corporis (146.), ex sinu venoso, per auriculam, per cor dextrum, assiduo, cito,

violenter, movetur omnis in arteriam pulmonalem solam.

156. b Ex sinu venoso sinistro, a quatuor magnis vasis concurrentibus accipiente sanguinem omnem pulmonicum (155.), vi musculosæ fabricæ ejus sanguis agi potest in auriculam sinistram laxatam, longe minorem dextra c, similiter factam tamen & positam; nihil enim obest. Sic inde in cor sinistrum laxatum eadem causa (148.), ob similem duarum d valvularum mitralium conditionem (148. 149. 150.) propelli facile poterit, ea via regredi nequit (151.)

157. Ut & ob e valvulas tres semilunares in Aortæ initio positas hic iterum determinatur iter recta in Aortam ob easdem causas ac (152. 153. 154.), maxime si illa quiescit; atque exacte occluditur via retrouergenti sanguini. Sermo autem in hisce est de homine adulto, atque consueto mortalibus modo ducente spiritum.

158. Ergo omnis sanguis pulmonicus (155) ex pulmone, in sinum venosum sinistrum, in auriculam lævam, in cor sinistrum, ex hoc in Aortam assiduo, cito, violenter movetur.

159. Qui motus clare apparet in vivis fieri cum his phænomenis,

1. Ambo sinus venosi simul implentur, turgent; simulque ambæ auriculæ, tumque rubent.

2. Ambæ auriculæ simul flaccescunt simulque ambo sinus venosi.

3. Tum implentur eo ipso momento sanguine acto per vim contractilem musculosi sinus venosi proximi.

4. Eo ipso puncto temporis cor utrumque simul contrahit se, evacuat sanguine, implentur arteriæ duæ magnæ & dilatantur.

5. Momento post hanc constrictionem cor utrumque inane jam flaccescit, elongatur, capacitatem augetur, rubet.

6. Quo vixdum contingente utraque auricula & sinus venosus, musculosus, uterque, motu musculari contrahit se, sanguinem contentum exprimit, in ca-

va

d Vieuss. de rem. & prox. princ. mixt. T. 8. l.

h. b. 2. 1. 1. 1. v. Lovv. de Cord. T. 5. F. 1. l. ddec.

Vesal. l. 6. F. 9. l. EGH. Eust. T. 16. F. 6.

e Vieuss. Ib. T. 9. 212. Lovv. de Cord. T. 4.

3. bbb. Vesal. l. 6. F. 10. l. BCD. Morgagn.

Adv. 1. p. 18. 19. T. 4. F. 3. a a a b b b. Eust.

stach. T. 16. F. 5.

T. 6. l. hbb. kkkk. Vesal. l. 6. F. 7. l. K L M O.

Russch. Adv. 1. pag. 16. Eustach. T. 16. F. 3.

a Vieuss. Ib. T. 7. l. c. c. c. Vesal. l. 6. F. 8. l.

E. F. G. Eustach. T. 16. F. 4.

b Russch. Ep. T. 11. F. 1. l. DD. & *

Eustach. T. 15. F. 5. 49. 45. 40. 46.

c Eustach. T. 16. F. 5. 6.

va cordis propellit; auriculæ pallent.

7. Iterum interim replentur sinus venosi ut in phænomeno primo, & auriculæ, atque eadem ordinis serie omnia redeunt, atque perdurant, donec langueat propinquum morti animal.

8. Quando auriculæ sæpius palpitant, ut & venosi sinus, dum semel modo ventriculi contrahuntur, quiescit tum primo ventriculus sinister, post hunc ejus auricula; postea thalamus dexter, postremo tandem auricula dextra. A morte sinister vacuus, dexter ventriculus semper plenus sanguine.

160. Adeoque sanguis omnis ab omni puncto interno, externo, corporis, & ab omni puncto ipsius cordis & ab auriculis redux, in cavum dextrum collectus pellitur, ex eo per pulmones agitur totus in cor sinistrum, inde per omnem corporis ambitum, atque ab eo iterum in cor. Hæcque est ratio circumeuntis jugiter sanguinis, cujus inventi absoluta doctrina accurate explanati gloria immortale eluet Harvæi nomen; Confirmavit illam Infusio, transfusio, microscopium vero ad oculum. Columbus, Cæsalpinus, Padre Paulo, & VVæna hujus quid norunt. Boyle. *Ufus*. 36.

161. Proinde & Chylus (126.), pauca valde copia simul, pressus assiduo per ductum thoracicum (125.), valvulam venæ subclaviæ (124.), motu determinato sanguinis semper clausam, elevat eoque, ut ea portio Chyli, quæ suo adscensu resistantiam prementis sanguinis, elevare potest, ingrediatur in eam venam, ejus ductu in venam cavam, sinum venosum, auriculam dextram, tandem in ipsam ventriculum cordis primum.

162. Assidua hæc, sed parca simul, admistio, concursus sanguinis a a plagis oppositis contrario veloci motu in unum hunc locum acti, b lymphæ huc reducis copiosæ motus, faciunt, ut hic incipiat miscela Chyli & Sanguinis, & ut impediatur omnis concretio.

163. Quo peracto, pulsus in pectini similem c fabricam auriculæ, statimque valida contractione hujus, & omnium columnarum ejus, oppositis undique concussibus, miscetur, dividitur, fluidus conser-

vatur, majori impetu permiscetur forte d alteri parti sanguinis auriculam præterlabentis, quæ omnia juvantur, augenturque affuso sanguine e in cavum auriculæ redeunte a substantia cordis & auriculæ, qui procul dubio mobilissimus, & ingenti impetu intra auriculas projectus.

164. Quid autem sanguini, & chylo; huc in cor effuso, fiat, scitur ex proprietate sanguinis, & ex fabrica cordis: oportet quidem ob dissidia partium solis hic, firmisque, niti experimentis; talia sane sunt jam recitanda.

165. Vivi, jejuni, animalis sanguis in ventriculo dextro præsens non sapit alcali, nec acidum, sed salsum ammoniacum, vel marinum.

166. Si componitur cum acidis, vel cum alcalicis, non dat conspicuos motus effervescentiæ, sed quidem mutat colores & fluiditatis gradus, acidum chalcanti, fummo igne expressum, & aqua orbum, æstu movet illo, quem plerisque liquoribus mistum excitat, potissimum oleosis.

167. Saliens ex arteria pulmonali incisa, & vase exceptus, nullum dat signum ebullitionis intestinæ, vel effervescentiæ; sed fumum fundit olentem, ingratum, acrem; frigescentis in quiete coit, tum una pars ejus concrevit in massam satis solidam, dum altera priori fluidior sit.

168. Abscisso mucrone vivi cordis, sursum erecto apice ejus, cernitur sanguis propelli auricula contracta in cavum cordis, non vero ebullire, vel fervere; imprimis id spectabile circa mortem. Quæ phenomena (165. 166. 167. 168.) & vera in sanguine ventriculi sinistri.

169. Nec Thermoscopium vivo cordi immissum docet majorem ibi, quam alibi, calorem sanguini inesse, nec mirum: venosus sanguis, redux eo, frigidissimus; cordis arteriosus fervidissimus, hinc & cor; miscela temperat.

170. Chylus in Thoracico ductu salsum marinum plerumque sapit, aut prædominantem in cibo saporem retinet.

171. Idem exceptus, salibusque oppositis mixtus, raro, & vix ebullit.

172. Exceptus vase solus non fervet, nec ebullit unquam.

173.

a Verhey. T. 39. F. 1. l. EE. dd. cc. D. B.
b Lovv. de Cord. Cap. 2. ad fin.
c Lovv. de Cord. T. 5. F. 2. l. ecc.

d Verhey. l. 2. Tr. 4. Cap. 4. p. 265. T. A. F. 2.
e Vieuss. nov. invent. de Cord. Russch.
Ep. 10. T. 11. F. 4. l. A.

173. Neque id in eo apparet, dum Thoracico continetur ductu.

174. Imo ibi aggregatus, inde in subclaviam pulsus, ibi sanguini mistus, non fervet, non bullit, nec in vena, nec in auricula, nec in ventriculo cordis.

175. Quin, iisdem factis, ligataque vena Axillari intra Cavam & intra valvulam, nulla ne tum quidem videtur effervescentia.

176. Tandem, quum lymphæ conglobatarum Chylo jam sit admista (105.), eaque ipsa sit proles arteriosæ sanguinis, liquet ejus indolem æstimandam ex ingenio ipsius sanguinis quoad hoc negotium; quod & iisdem quoque experimentis cognoscitur.

177. In corde itaque nulla fit ebullitio, effervescentia, fermentatio; sive spectes Cor, sive consideres liquores ingressos; nec est, quod inde vis speretur alicujus momenti.

178. Calor quoque cordis non mutabit indolem, motumve sanguinis, ut causa nova, nec expellet eum ex corde.

179. Sed & nullum in corde fermentum.

180. Causa igitur pellens sanguinem ex corde in arterias, ex venis in cor, non est in ipsa mole sanguinis.

181. Sed quærenda in eo, quod sanguinem cordis proxime complectitur, id est in corde ipso. Ut vero inventa ibi demonstretur; cohæsiō, fabrica, motus, & vis cordis accurate perpendenda erunt.

CORDIS FABRICA, VIS, ACTIO.

182. **C**or liberum in a pericardio, magno, ad jugulum, sternum dorsum, diaphragma, vel per se vel per emissæ vincula, & vasa, firmissime adnato, lymphæ lubrica irroratum, a quatuor magnis vasibus sanguiferis b pericardio artificissime adnatis, pendulum, c septo transverso longitudine sua ferme horizontali oblique incumbens, illique per venam ca-

- a Vesal. l. 6. F. 4. l. B. B. Eustach. T. 15.
 F. 1. 2. 3. 4.
 b Eustach. T. 15. F. 2. 4.
 c Vesal. l. 6. F. 3. l. DCEFG.
 d Id. Ib. F. 2. l. NOPQMM.
 e Lovv. de Cord. T. 4. F. 3. l. dd. Morgagn. Adv. 1. T. 4. F. 3. cc. Eustach. T. 16. F. 5.
 f Rusch. Ep. 3. T. 1. 2. 3. Thes. 6. T. 5. F. 7. 8. Adv. 1. T. 2. F. 1. 2.

vam, sinumque venosum dextrum. ad tendineam in medio fere partem, infra, firmiter adnexum, in thorace intra mediastini cavum, nullo ambiente pressum nimis, inter d medios molles pulmones hærens, commodissimo receptui, & expulsi, sanguinis in omnes partes aptatur.

183. e Arteriæ ejus duæ; mox supra valvulas semilunares sinistri cordis ortæ ex Aorta, f opposito itinere unum componentes canalem basi cordis innexum toto ambitu, unde dimissæ arteriæ, variis inter se anastomosis junctæ, in innumerabilia exilissima vascula distributæ, omnia sensibilia cordis puncta pervadunt, omnemque fere ejus substantiam cum venis, similiter positas, componunt, accreta inter vasa pinguedine externa. Hæ arteriæ sunt in diastole, dum reliquæ corporis arteriæ in systole constituuntur. Venæ autem suum sanguinem partim in g coronarias, indeque versus auriculam dextram b inter hanc & cor dextrum, partim intra i auriculam dextram & intra j cor dextrum per singulares venas dimittunt: hæ venæ inaniantur, dum reliquæ corporis venæ implentur.

184. Habet Cor, præter hæc vasa (183.) fibras a k quatuor tendinibus orbicularibus, ambiens quatuor ora cordis, ortas, & magnam partem iterum iis insertas. Oriuntur enim inde 1. l pauca, tenues, recta via a basi in apicem per exteriora folius cavi dextri positæ, fibræ; quibus firmatur caro ventriculi dextri in Systole, inque expellendo sanguine juvatur 2. m his subjectæ in ventriculo dextro a sinistro cordis latere oblique dextrorsum adscendentes in basin terminatæ itinere suo cochleam referunt 3. n his subjacent iterum aliæ, a dextro latere cordis in sinistrum latæ; utrumque ventriculum ambiendo complexæ, ad basin lateris sinistri assurgentes, helicem oppositam facientes cum

- g Lovv. de Cord. T. 5. F. 2. l. d. e. e.
 h Eustach. T. 16. F. 1. 17. 12. F. 2. 19. 50.
 ii Rusch. Ep. 10. T. 11. Fig. 4. l. A. Vieuss. Nouvell. decouvert. Verhey. l. 1. Tr. 3. c. 9. T. 21. F. 3. l. bbb.
 k Lovv. de Cord. T. 2. F. 1. l. eg.
 l Id. Ib. F. 2. l. a c b.
 m Lovv. de Cord. T. 2. F. 3. l. a b c d.
 n Id. Ib. F. 4. l. a c b f d.

cum serie priori (184. 2. m.) Sunt hæc (2. 3.) communes ventriculo utriusque æquabili circumductu; constringunt oppositis, synchronis, validis, utrumque ventriculū simul comprimendo contra septum medium constringentibus, basi apicem aducentibus, fibrarum contractionibus totum cor undique æqualiter; in quo opere iuvantur serie alia fibrarum, quæ 4. a vario flexu innexæ prioribus (2. 3.), & circumappositæ, eas coercent, suoque loco firmant. Verum ventriculus sinister proprias habet adhuc binas, densas, fibrarum series, quarum *b* exterior, prioribus (2. 3. & utcumque 4.) subiecta, per totum sinistri ambitum spiraliter dextrorsum assurgens septumque partim constituens; in basin sinistri terminata, hoc cavum integre ambit, similesque iterum (4.) sibi proprias habet. Denique seriei huic (*p.*) supposita est ultima *c* quæ a basi sinistra dextrorsum obliqua spira descendentes, ventriculi interiora constituentes, septumque medium absolventes varias longitudine, flexu, intortu, spectabiles fibras gerit. Præter has tandem, *d* columnæ caruæ, foveæ parietum, in sinistro, faciunt simul, ut ventriculus sinister, communi, & propria, contractione, fortissime, arctissimeque, contrahi queat. Dum reliquæ fibræ & columnæ in cavo utriusque ventriculi natæ retinendis in systole, retro trahendis in diastole, valvulis inserviunt.

185. Fibræ illæ (184.) ortæ a *e* nervi octavi paris magna copia inter Aortam & pulmonalem arteriam ingressis, hinc auricularis, cordis, insertis, musculari vi faciunt, ut formentur bina, æqualia, satis capacia cava cordis, constantia, arctanda accurate sine destructione fabricæ per propriam validissimamque actionem.

186. Sed & hinc patet sinistrum propria, orbiculari, dextrum semiorbiculari, & sinistro exteriori communi, contractione, agi. Quod & inspectio *f* discissi cordis docet.

187. Cor itaque & auriculæ, sunt veri musculi, aguntque vi musculari: dum fibræ omnes (184.) simul breviores factæ, longitudinem cordis minuunt, latitudinem augent, capacitatem ventriculorum accu-

rate arctant, ora ostiorum arteriosorum tendinosa dilatant, opercula venosorum ostiorum ad obturationem determinant, contenta liquida, magna vi, per ora dilatata, in arterias exprimunt. Hæc est Systole, violenta cordi. Mirifica, & occulta, est in corde fabricato proclivitas in reciprocandas systoles & diastoles vices, etiam a morte, imo & in corde exsecto, denique & in segmentis cordis dissectis.

188. Etenim tum expelli sanguinem, atque hac musculari contractione projici, docet secta arteria pulmonali, & Aorta, prope cor in animali vivo aperto, exsiliens sanguis; tum idem expulsus ex corde apice sursum erecto, transversum circa conum secto; pressio digiti vulnere illi immisso; tumor, tensio, durities, pallor, fibrarum; Contractio impletionem sequens, non præcedens; depletio brevitatem concomitans.

189. Si nervi paris octavi in cervice ligantur, vel dissecantur, motus cordis languet, palpitat cum angore summo animalis, cessat brevi. Ergo inde origo, atque continuatio, Systoles; quæ tamen, ut in omni musculo, sanguine coronariarum eget, & humore in cava affluente.

190. Sanguine ita per Systolen (187. 188.) toto fere expulso ex cavis cordis, & ex vasis, fibræ flaccescunt arteriis jam dilatatis comprimantibus cordis nervos, & coronariis arteriis vacuis, hinc tenuantur, longiores fiunt, distantia inter basin & apicem augetur, pressio parietum in cava tollitur, valvulæ venosorum ostiorum versus apicem cordis per annexas columnulas trahuntur, auriculæ contractæ implent cava, ut & sinus venosi. Hæc est diastole, naturalis cordi.

191. Namque, eo tempore cava cordis impleri sanguine, evidenter scimus ex arteriotome circa cor facta, ex corde transversim in vivis secto, erecto, admittente tunc, non eructante, sanguinem; ex ipsa inspectione circa mortem aperti animalis; ex digiti tunc laxatione vulnere inflicto immisso. Adeoque non erumpit ex corde sanguis ob rarefactionem.

192. Chylus itaque paucus pluri sanguini venoso permixtus, vi cordis & fabrica colu-

a *Id. Ib. F. 5. l. a c d b.*

b *Id. Ib. F. 6.*

c *Id. Ib. F. 7. a c e d b. F. 8. l. 4.*

d *Id. Ib. T. 5. F. 1. l. e.*

e *Louv. de Cord. T. A.*

f *Vesal. l. 6. F. 11. l. I. G.*

columnarum mistus, divisus, conquassatus, omnis in Arteriam pulmonalem proPELLITUR,

PULMONIS FABRICA,
VIS, ACTIO.

193. **C**onsideranda igitur fabrica pulmonis quoad vasa, quibus aerem, & quibus sanguinem, habet, ut inde sciatur effectus chylo & sanguini in pulmone accidens.

194. *a* Aerea ejus vasa, *b* rima glottide sua sponte semper aperta, & formata concursu binarum *c* cartilagineum Arytænoidon, *d* Epiglottide incumbente sponte elevata per ligamentum forte, anterius *e*; accipere, & emittere possunt aerem naribus, vel ore, forbendum, aut efflandum. Eadem vero rima, epiglottide depressa musculis arytænepiglottideis, & Thyrepiglottideis, & Arytenoideis cartilaginibus contractis per suos musculos, *f* Arytænoidem rectum solitarium, & duos Arytænoides obliquos, decussantes, priori incumbentes *g*, *b* Thyroarytænoides, ut & per Hyothyroides arcuantes rimam, comprimendo, elevatu laryngis superiora *h*; clausa impedit alia præter aerem corpora. Ubi vero dilatatur per musculos Cricoarytænoides *k* posticos, & *l* laterales, simulque per sternothyroides deprimendo laryngem ab epiglottide &c. removens *m* eo facilius admittit, atque emitit aerem.

195. *n* Aspera inde arteria cartilaginea, ex segmentis orbicularibus parte postica abscissis, ibique membrana valida completis, inter se connexis vinculo musculoso forti *o*, facit ut aer semper hiante fistula

a Casser. voc. org. T. 1. F. 2. 3. Ruysch. Tb. 3. T. 2. Tb. 7. T. 3. F. 3.

b Casser. voc. org. T. 1. F. 7. l. 6. T. 13. F. 2. 3. 5. 6.

c Casser. voc. org. T. 15. F. 7. 8. l. A. B. Morg. Adv. 1. 12. 13.

d Casser. voc. org. T. 13. F. 2. 3. 5. 6. l. A.

e Morgagn. Adv. 1. p. 16. N. 17. T. 1. d. f Casser. voc. org. T. 13. F. 3. l. C. Eustach. T. 42. F. 1. 2.

g Eustach. T. 42. F. 1. 2. Morgagn. Adv. 1. T. 2. F. 1. K.

h Couv. app. ad Bidlo T. 5. F. 23. l. g.

libere ire, redire, possit super lævia, lubricaque, membranæ latera; ut expandi in orbem queat, & cedere stomacho deglutienti; ut flexo obsequatur collo; denique elongari, accurtarique, facile ut queat; tota autem membrana postica, deficientes ibi annulos complens, obfessa glandulis unctuosum humorem parantibus, perque emissaria lacertosam tunicam perforantia in cava trachææ effluentibus, ungit, & lubricat fistulam *p*.

196. Ubi dein circa quartam in thorace vertebram *q* bifida, ibique adhuc annulis deficientibus ad postica constructa, & membrana modo dicta glandulosa, *r* mox in innumerabiles utrimque ramos divisa, propagatur, eadem fere fabrica est (195.), sed segmenta annularia magis completa, & lacunæ oleosæ ibi internæ inter lacertosas fibras positæ; rami ad acutos angulos invicem accumbunt, sensim angustiores, sensim tenuiores, denique ad extremos fines cartilaginea indole deposita, membranacei facti, vi aeris extendente plicatiles membranas fiunt sæciles flexiles omni extremo apici cujusque rami adnati, ex quibus vesiculæ, ex his lobuli, atque lobi tandem quinque, tres in dextra, in læva parte pulmonis duo *s*, tandem pulmo quoad aerea vasa totus efficitur.

197. Si ergo Aer, fluidus, gravis, elasticus, glottide in Trachæam & Bronchia admissus inflat hos tubos, ramos, vesiculas, orbicularis amplitudo, fistularum longitudo, augebitur; rami assurgent in majores angulos; lobi erigentur; vesiculæ ex planiori per complicationem figura in rotundiorum extendentur; hinc spatia inter squamosa segmenta, ramos, vesiculasve, auge-

Eustach. T. 42. F. 1.

i Morg. Adv. 2. 31.

k Aquap. Fig. 25. l. 55. & Fig. 24. Eustach. T. 42. F. 1. 2.

l Eustach. T. 42. F. 1. 15. 19.

m Morgagn. Adv. 2. 31.

n Vesal. l. 1. C. 39. F. 1. 2. Casser. org. voc. T. 1. F. 2. 3. T. 13. F. 1. 2. 3. 17. T. 15. F. 1. l. GG.

o Morgagn. Adv. 1. T. 2. F. 1. P.

p Morgagn. Adv. 1. T. 2. F. 1. 000.

q Ruysch. Tb. 3. T. 2. Tb. 7. T. 3. F. 3.

r Morgagn. Adv. 1. T. 2. F. 1. 002. Eustach. T. 15. F. 3. 75. 73.

s Ruysch. Tb. 10. p. 21. Eustach. T. 15.

augebuntur, puncta contactuum minuentur, pro ratione ingressi tum aeris; cuius quantitatem tum docet balneum, aut efflario in vas barometro instructum.

198. *a* Pulmonalis hinc arteria a primo ex corde ortu statim curvata, in innumerabiles ramos divisa, cum asperæ Arteriæ ramis distributa ultimis ramis superficie *b* vesicularum reticulari opere coronat, spatia inter has media simili modo occupat, quæ cellulosa vocantur; atque ibi infinitis anastomosis arteriosis gaudens, in Venas exit.

199. *c* Quæ simili arteriæ (198.) flexu, decursu, textura, loco, sanguinem arteria (198.) advectum, mutatum, viz secretiones permanentes passum, revehant in venas pulmonales majores, in quatuor magna vasa, per hæc in sinum venosum pulmonalem, in auriculam inde sinistram, & in cavitatem lævam.

200. Ex qua pulmonum fabrica *d* (194. ad 200. usque), eorumque mutatione per aerem (197.), atque celeri trajectu sanguinis, & chyli, intelligitur effectus in chyloso sanguine productus actione respirationis, nempe:

1. Humor ille vi proximi cordis dextri pulsus in fistulam intortam, conicam, flexilem, elasticam, reprimentem, compingitur, densatur, mutatur in contactu particularum, & in figuris harum, solvitur, conteritur, fluidus retinetur. Transire potest in venas ea parte, quæ est ad copiam corde pulsam in pulmones, ut se habet pulmo ad universum corpus. Qualis & in utero per pulmonem olim transferat.

2. Motu vesicularum (196.) in pulmone, per inspirationem inflato, sensim paucioribus successive in punctis pressarum; mutatione spatiorum cellulosorum eodem tempore successive, magis auctorum; motu vesicularum, & spatiorum illorum, in expiratione successive sensim minorum; Elatere aeris, in quiete retenti post inspirationem, vel expirationem, per calorem assidue aucto;

F. 1. 2. 3. 4. 5.

a Rusch. Th. 3. Drake part. 2. T. XII.

b Malpig. de pulm. Ep. 1. 2. T. 1. F. 1.

2. 3.

id fit, ut duobus momentis successive nec arteriæ, venæve, nec sanguis, aliive in quibuscunque demum vasis pulmonicis humores, unquam sint æqualiter, vel similiter, pressi; sed reciproce premi, pelli, conquassari, remitti, atteri, minui, resolvi, canalibus trajiciendis adaptari debeant omnia, quæ per pulmones fluunt. Pulmone per aerem distento, sanguini pulso ex cordis dextro thalamo latiora vasa arteriosa, & venosa, minus resistunt; transire expediunt; faciunt, ut omnis ille rapiatur eo quam celerime ventriculum, dextrum versus; inspiranti pallidior pulmo; collapsus idem vix per arteriam pulmonalem impleri potest liquore impulso; inflatus per vasa aëri-fera, facile sanguiferorum impletionem patitur.

3. Chylus adeoque in ore præparatus, in ventriculo subactus, in intestinis elaboratus, in lacteis secretus, in mesenterio ad glandulas dilutus, in ductu Thoracis chyliifero magis dilutus & permixtus, in vena sanguini confusus, in auricula, & corde dextro, accuratius mixtus, solutus, subactus, attenuatus, in canalibus conicis, & cylindricis, arteriæ pulmonalis valide pressus a postico, repressus a lateribus, figuratur in formam solidarum, & fluidarum, in toto corpore partium.

4. In venis pulmonicis iterum miscetur exactissime.

5. Et forte lymphæ hic, ut de sanguine demonstratum, mutata in suis organis, diluitur in iisdem venis.

6. Sic videtur induci forma nutriendo apta.

7. Tum fluiditas conservatur, & calor.

8. Summaque permixtio fit omnium humorum, particularumque, totius corporis, tam recentium, quam inquilinorum.

9. Atque & hic nasci in primis color ruber, proprius bono sanguini, videtur.

C

201.

c Rusch. Thes. 4. Drake part. 2. T. x

11.

d Vid. omnino Eustach. T. 27. F.

13.

201. An autem partes, graves, & elastice, aeris hic miscentur sanguini pro vitali elastica oscillatione, ut docet Eximius Borrellus? id nequit fieri in arteriis, nec ullo argumento constat in venis. Quin creditur obesse aer vesicas extendendo venas comprimens in inspiratione; vis comprimens Thoracis venas arctans in expiratione; singularis hic arteriæ in venam commutatio; difficilis aeris transitus in meatus parvos, aquæ pervios, oleo, & spiritibus, humor lubricus membranæ succingentis interiora Trachææ, aeris sanguini infusi noxia. An tamen tenuissimi, halituosi, resoluti, humores, ex cavo vesicularum per meatus hic patulos venularum pulmonalium absorpti ingredi valent in venas pulmonum? credibile: quia ceracea Ruyschii materies venæ pulmonali injecta in cavas exsudat vesiculas. Aer quandoque copia notabili, visus in corde, arteriis magnis, & in coronariis; a Sylvio, Ruyschioque.

202. An in usum refrigerii, expellendæ fuliginis, aut adducendi spiritus, hæc fertur aeri exponendus sanguis? juxta Schollas. Sed negat Autopsia, Anatomæ, Thermometron.

203. Num vero admittere licet, sanguinem dextri ventriculi, ob effervescentiam fervidam in dextro corde, æstuantem ferre, & ebullientem, in pulmone vi frigidæ, nitrosi, aeris condensari, extinguui, refrigerari? Sic Sylvius, sic Chemicorum plurimi. Sed reclamant experientia. An ut aereo, subtili, nitroso, liquore hic admisso, purpurascat? ita Vir in Arte maximus Lovverus. Sed nec Ille faventem nimis experit veritatem. Interim, præter modo dicta aliquid respiranti præstat: nam non renovatus perpetuo evadit lethalis, non ob calorem, vel rarefactionem, densitatemve, sed ob aliam occultam causam. An hæc est consumptio elastici in illo? an in eo occultus vitæ cibus? ut Alchemistæ ajunt. Cur sub aqua non potest fieri respiratio vitalis? sed fit suffocatio mortalis ocysime: licet thorax, & pulmo, per causas suas, dilatari reciprocè, & arctari compotes, videantur idem facere posse, quod aer. Difficillima quæstio!

204. Sed, ut a priori, sic ab eventu, scimus, Chylum in dextro thalamo cor-

dis confusum potius, quam accurate permixtum, sanguini, in sinistro cavo cordis intime commixtum spectari; & cognoscimus robore fortium pulmonum fieri omnia (200.), labefactatis vero his, omnia illa minus feliciter absolvi.

205. Postquam ex angustis arteriosis in venas latiores sic mutatus influit, oppositis urgetur motibus, premitur minus, ab elatere suo rarefcit paulo plus, hinc spumescens, floridior, rubicundior, redit in sinistram cordis specum.

206. Ea lege, ut in auricula sinistra, licet longe minore recta, iterum magnam partem, misceatur, fluidus maneat, a concretionem, & a secessu in partes, prohibeatur. Vide & confer (163.): quum tamen, hic in hoc sanguine, pulmonis vi mutato, longe major fluiditas, minor adeo concretionis metus, auricula hinc sinistra tanto & minor & simplicior est fabrica, quam dextra.

207. In antro cordis sinistro vix quiescens chylosus sanguis ingenti, veloci, vi Systoles in arteriam magnam pulsus, protrudit præcedentem, ita movet omnia.

208. Efficacia igitur pulmonum in corpore sano est majoris momenti, quam aliorum viscerum; nulla particula totius corporis ullam accipit guttulam vel minimam arteriosi humoris, nisi prius per pulmones trajectam quam sollicitissime; omnis liquor totius corporis, quo tempore, distributus per omnes partes, semel circuitum absolvit per cunctas, eo tempore totus semel transit per solos pulmones: ideoque & humor omnis vitalis totus quantus pulmones transit, dum per alia viscera tantum certa portio transfluit; imo hic præparatio in nutrimentum, quia chylus omnis huc derivatur; quin hic in primis officina sanguinis; atque ejus adaptatio fluiori per vasa minima, quæ non ita alibi potest fieri; quare & hic secretioni paratur aptissimus omni; denique hic aptissimus fit exercendis actionibus cunctis, quæ humorum efficacia absolvi in vita, & in sanitate, possunt.

209. Omnia hæc sequuntur ex data sanguinis & chyli indole, ex data fabrica & actione pulmonis, ex data vi cordis, & ex data vi aeris gravis, fluidi, elastici, in va-

sa figurata aerea pulmonum, hinc in sanguifera vasa simul.

210. Quid ergo opus aeris, vel fermenti, admistu? unde aer in sanguine? a causa communi, qua est in omni ferme liquore. An ibi agit ut aer? non videtur; nisi causa singulari elementa ejus ibidem coiverint in bullulas.

211. Quin tandem explicatæ huic pulmonum virtuti quidni in primis adscribatur mutatio assumpti ad nutritionem in materiem, unde aere, volatile, salsum, educi potest? observata quidem Helmontio Patri ab aere pendens, non vero explicata, fuit. Videantur super his (ab 193. huc usque) *a* Laurentius Bellini, & *b* Archibaldus Pitcairne, Viri equidem Eximii, in eruenda actione partium ex data prius fabrica; tum *c* Marcellus Malpighius, in scrutanda partium indole excellentissimus.

ARTERIÆ VIS, ET ACTIO, IN HUMORES.

212. **S**ed ut porro intelligi queant ea, quæ ejusque ramos ultimos, pulso accidunt, assumi oportebit leges hydraulicas, quibus obediunt humores data velocitate, per canales cognitos, versus definitum terminum, circumducti: sunt enim hæ alibi demonstratæ, & communes cuilibet liquori, per vas quodcumque moto. Velocitates hic mensurantur ex causis, & effectis, sensu observatis, aut bono ratiocinio cognitis: Canales vero sensu, microscopiis, injectione, ratione, vel hac regula noscuntur: ut sensibilia, sic insensibilia, in corpore humano.

213. Itaque arteria descripta (132.) impetu distendentis sanguinis expandi quidem, tamen, eo cessante, sua sponte se in priorem capacitatem restituere, potest: nam digitum vi immissum valde premit, eo ducto sponte se contrahit; in vivo animali plena, in cadavere hominis cum omni suo sanguine extincti parva, & fere vacua, cernitur, flatu distenta resistit, impulsuque aerem fortiter repellit; in minima diame-

tro suæ contractionis hærens quiescit; quare contractilis potestas pendet a natura fibrarum, & a repletis vasculis membranas arteriæ constituentibus.

214. Neque est in universo corpore particula ulla sensibilis, quin habeat arteriolam, ut docent vulnuscule, *d* microscopia, *e* injectiones; usque in medullia ossium, ubi & membranæ & vascula, & humores. *f* Hæ tamen omnes Aortæ sunt ramuli.

215. Sanguini pulso in Aortam resistit sanguis arteriosa vasa replens; conica arteriæ figura; curvatura ejus; visque elastica; ambientia corpora pondere prementia, & elatere suo; angustia denique vasorum ultimorum. Quare fluit per vasa excessu virium a corde datarum supra resistencias aggregatas. Unde & per pulmones vi minori cordis pelli posse spectatur, quatenus ille absque respirationis exercitio, ut in utero materno, pars est corporis.

216. Inde tamen vis cordis habetur; sive impedimenta, sive valorem excessus suppetes; quin id sola docet movendorum copia.

217. Quia ergo omnis omnino sanguis tanta vi agit (216.), & ingenti adeo obstaculo (215.) repellitur, in canali pleno, conico, flexili, & fortiter renixo, sequetur necessario arteriæ diastole systolæ cordis synchrona, arteriæ non naturalis, sed violenta, quum cordi naturalis sit; in corpore sano ubique, eodem tempore, fieri docet vasculorum plenitudo; sentitur ubi maxima, nuda, dura basi sulca, deprehenditur arteria.

218. Et dum huic diastolæ (217.) vis arteriæ (213.) fortiter, in contrarium, rennititur; simulque ambientium potestas (215.) renixum illum adjuvat; necessario arteria adjuncta ambientium vi urgetur sanguinem, aliter quieturum, vi illa, qua se contrahit (213.); fluet inde sanguis fluore haud interrupto, saltuoso licet; vocatur hæc systole arteriæ, quæ cordis diastolæ est synchrona, ipsique arteriæ naturalis, non violenta, adjuvatur regressu valvularum Aortæ, & arteriarum coronariarum inanitate flaccida in puncto temporis, quo systole cordis peracta, hæret intra arte-

C 2 rias.

d Leeuwenhoek ubique in suis opusculis.

e Ruychius in omnibus Ep. & Thes.

f Ruych. Th. 10. p. 77. T. 3. F. 2.

a In lemm. præm. de resp. in op. de Ur. &c.

b In dissertat.

c In Epist. binis de pulmonibus.

rias, venasque ea sanguinis copia major; quam thalami cordis ambo expulerunt in vasa, & præter hanc adhuc ea, quæ vasis cordis expressa: contra, arteriis contractis, hæc copia, in vasis minor: cavis cordis infusa. Hinc differentia capacitatis in arteriis in diastole harum, & systole, computatur.

219. Hi bini motus sunt, qui pulsus arteriarum Medicis dicuntur; in quibus robur, magnitudo, plenitudo, numerus, æqualitas, vel horum contraria, spectari solent quidem; sed ita, ut vix eadem binis sanis adsint communia.

220. Sanguis deinde corde pulsus, nisi obliquo, ad angulum valde acutum, in latera Aortæ impingit; ea premit; tota ferè mole sua in curvaturam ejus incurrit; a figura & elatere ejus, ut & a mole resistenti, retropremitur; ergo momento quolibet temporis cuilibet sanguinis particulæ conciliatur alius motus, nixus, rotatio, attritus perpetuus, attenuatio, densitas, angulorum detritus, homogeneitas maxima omnibus; atque ex his sequitur totius massæ fluor, calor, color, divisio in particulas omnibus vasculis accommodatas, pressio in hiatus laterales, evitatio obstructionis in capillaribus; quæ omnia juvantur per a anastomoses in arteriis tenuibus, ubi oppositi incurtus, recessus, commistio, separatio, quolibet fere momento accidens, deprehenditur. Proinde ad explicationem horum nulla alia causa scientia nostra indiget.

221. Si enim omnia quæ ei adsunt, retinet sanguis, sed solo motu cordis & arteriarum caret, citò concrescit, magis ad solidi indolem accedit; sed, dum urgetur causis (220.), vitæ aptus remanet.

222. Quia vero arteriæ sensim augentur numero, & capacitate; alibi arctiores, latiores alibi; omni tempore, & loco, multa perdunt non reddenda; in vasculis minimis resistentia magna, imò ferè maxima est; visque impressa multis communicatur ambientibus; erit itaque, cæteris paribus, velocissimus circa cor, tardissimus remotè a corde; motus humorum circumventium.

SANGUINIS NATURA, PARTES, PHÆNOMENA.

223. **S**ed & in ipso sanguine causa latet ingens hujus in velocitate, & in ipsa via, diversitatis; illi quippe varia inesse docet ortus ejus; secessus spontaneus quiescentis, & extra vasa herentis, in halituosum, ferofum, fibrosum; atque analysis Chémica.

224. Ideòque erunt in sanguine 10. quædam jam mota, minima vi mobilia ut solida, levia, rotunda, erunt 2^o. tarda, parva vi non mobilia, utpote porosa, angulosa, scabra, viscida; unde docemur, per hydraulica, hydrostatica, & mechanica, partes sanguinis eadem communi vi cordis pulsas, non agi velocitate constantia, directione iisdem: priora enim rectissima via, velocitate magna & constanti, a corde recedent; atque posteriora tardius, obliquè, vel retrò, urgebuntur per vasa.

225. Quare autem in venis cadaveris cruor mistus, fluidus, non concrescens diu, cernitur; dum in corde, & in arteriis concrescit brevi? forte quia in venas assiduò fluunt liquidissimi humores pressi, nihilque ex iis exhalat, quum in arteriis perdatur continenter fluidissimum, nec in eas redeat quidquam.

226. Et quidem sanguis in vita videtur ubique similis ruber; per microscopia verò spectatus constat sphaeris rubris tenuiori, pellucido ferè, sero innatantibus; ita ut globi ex sex minoribus conflati rubri sint, sed in partes resoluti pellucidi feri induant ingenium, cujus varii colores sunt. Unde hæc materies, moles, figura, color varius, ex ante dictis liquet; difficilius intelligitur quousque hæc divisio in minores globulos; scitur verò, quid rubræ crassiores, quid ferosæ, faciant, & quare adeò necessaria sint in sanguine sani, & robusti hominis. Sane omnium humorum, quos sanitas intra viscera, arterias venasve alit, foveatque, ille est crassissimus, qui ruber sanguis appellatur: post hunc flavescens & ad ignem concrescens serum magnitudine proxima subsequitur; hinc excolor ad ignem coeuns latex; limpidus calore non concrescens; humor lacteus; urinosus; de
in suo

in suo decreſcendi gradu cæteri omnes necdum accurate enumerati.

227. Verum ex iisdem hiſce definitur facile, quid ſentiendum ſit de doctrina Galenica, vel Chemica explicante ſanguinis ingenium.

228. Atque concludetur, melius forte diverſitates ſanguinis in variis, atque inde deducenda temperamenta dicta hominum diverſorum, intelligi pendere ab aqua, ſale, oleo, terra.

229. Interim & liquet à poſteriori, ſolum motum circumducti ſanguinis efficere, atque conſervare, ejus miſturam, fluorem, calorem, rubedinem: dum augmenta, vel decrementa, abſentia, vel præſentia, alius hæc ſecum vel habeat, vel deſtruat.

230. Quare opus jam erit ſpectare ea, quæ ſunt dum hic ſanguis, & chylus, vi cordis, & arteriarum, fertur in capillaria vaſa arterioſa circa venulas, glandulas, muſculos, excretoria organa, & viſcera.

ARTERIARUM AD CEREBRUM ET CEREBELLUM EUNTIUM INDOLES ET VIS.

231. **A**rterie Carotidis ortus primò conſiderandus, & iter: a Aorta quidem oriunda corde ſiniſtro, paululum everta ſurſum, mox arcuato flexu dat in latere dextro Subclaviam, cui coaleſcens Carotis dextra aliquo ſpatio, quaſi ex hac ſubclavia orta, aſurgit; ſiniſtra verò ex arcu ipſo ſolitario erigitur. Statim ambæ profundo ſitu, & aſpera arteria, deſenſæ, ab incurvatu & compreſſa liberæ, vix ramoſæ, rectiſſimo itinere cranij petunt; ubi ſere appuſæ, b carotidem externam largitæ, c canali oſſeo munitæ, incurvatæ antrorſum, depoſita muſculari membrana, d datis duræ matri ramis; intra cranium deſenſæ lateribus Sellæ, & duræ matri propagine, mox in exteriora piæ matri, & nervorum, datis ramis, cere-

a Ruſch. Ep. 3. F. 2. Lovv. de Cord. T. 1. F. 4. Caſſer. voc. org. T. 15. F. 1. l. N. N. F. 2. l. K. K. Euſtach. T. 25.

b Baribol. p. 654. F. l. e. e.

c Lovv. de C. T. 5. F. 3.

d Ridl. anat. Cereb. F. 2. l. hh. II. Vienſ. T. 17. f. xx. TT.

e Covv. app. Bidlo T. 3. 66. 15.

f Veſal. l. 1. C. 15. F. 8. l. a.

bro ope piæ matri committuntur, ubi ſtatim in laterales, anteriores, poſteriores, ramos dividuntur.

232. c Verrebrales verò arteriæ, ex ſuperiore parte ſubclaviarum ſurſum porrectæ, ſtatim inter f foramina lateralia ſeptem vertebrarum cervicis receptæ, deſenſæ, recto itinere delatæ, involucro membranoso vaginali munitæ, ramoſæ, ubi ex vertebrarum foraminibus emerſerunt ſtatim ſub g proceſſu ſuperiori poſteriori primæ vertebræ retroflexu h incurvatæ, ibique latiores factæ, per magnum foramen occipitis ingreſſæ, depoſita craſſiori membrana, i unitæ, de n carotidibus junctæ, ſtatim mirè dividuntur.

233. Quatuor itaque arteriæ (231. 232.) k ab oppoſitis plagis in mutuas aperturas coeunt, ſicque orbicularem in ſpeciem commiſſæ, inde ſtatim ramos emittunt, qui ſimili apparatu aliis ramis occurrentes iterum tales minores circulos formant, atque eodem artificio per totam piæ matri ſuperficiem in ſubdiſiſionem ſenſui diſparentem, ſere evaneſcunt, ut tota hæc membrana maximè hac textura conſtet.

234. Hocce proinde mechanico apparatu agitur ex corde ſanguis omnis, qui ad tenuem membranam cerebri, & cerebelli, indeque ad ſubſtantiam utriuſque hujus, pervenit: reliquus enim ſanguis, qui intra cranium pellitur i per arterias binas a carotide externa ortas, per m ſingulare foramen deinde calvariam ingreſſas, & in dura membrana cerebri diſtributas, ſolis integumentis craſſioribus cerebri, & cerebelli dicitur proprius; ut accuratiſſima induſtria impleta per immiſſam ceram vaſa docuerunt Clariffimum hac in arte Ravium: hincque dura mater habet fibras forte in ſuperficie cerebri ſpectante; quo impetum arterioſi ſanguinis, hæc delati ſuſtineat, cerebrumque inde defendat. Quin & tota hac cavitate laticem roriſerum exhalat, ne dura piæ concreſcat.

C 3

235.

g Veſal. l. 1. C. 15. F. 3. l. V.

h Covv. App. ad Bidlo T. 8. 15. 15. Ridley An. Cer. F. 1. l. E. E.

i Ridley An. Cer. F. 1. E. E. i h b g. d. d.

c c. Ruſch. Ep. 12. T. 13. Ep. 9. Tab.

10.

k Ruſch. Ep. 12. T. 13. tota.

l Ridley An. Cer. F. 2. l. 11.

m Veſal. l. 1. C. 12. F. 2. l. R.

235. Unde igitur clarè cernimus, sanguinem ante descriptum, a singulari sua conditione (224.); hac indole retenta quam maximè; appulsum ad inferiorem basios cranii superficiem, ibi salivæ, mucique, materie liberatum; aut sanguine tenaciore vertebris dato puriorem; flexu suæ arteriæ retulsum, in cavernis juxta latera ephippii a dura matre factis tardiori parte defœcatum; oppositis nisibus occurrere in vas descriptis (233.) sanguini per reliquas arterias ibidem appellenti, unde 1. servata propria natura (224.), aut puriori acquisita, impetus minuitur nimis compressurus mollem encephali pulpam. 2. accuratissima permistio oritur totius sanguinis huc advecti, adeoque similitudo maxima ejus in omni parte. 3. attenuatio, lævigatio, contritus, fluor, aptitudo secretioni, impedimentum concretioni. 4. minor vibratio arteriarum, minor harum in sanguinem actio. 5. supplementum defectus oriundi ex ineptitudine vasorum majorum, minorumve, nata ad transmittendos liquores: quum ab omni plaga in aliam omnem sit liberum iter.

CORTEX CEREBRI.

236. **S** Ed ipsæ illæ arteriæ sic ordine firmo in *b* tenui meninge intertextæ, ut in basi, quæ incredibiliter tenuis, instar telæ aranæ *c*, *d* ab omni puncto hujus perpendiculari fere itinere dimittunt ramulos simili apparatus *e* fabricandos, quasi in membranam insinuatione sua gyros sulcatos, profundosque, efficientem, in quos moles exterior cerebri, cerebellique, dividitur fere ad medullam usque: ita tamen ut sulci cerebelli minus profundi quam cerebri. Illi verò tractus convoluti in formam intestinorum, in alios minores, similes prioribus resolvi possunt, omnes ab insinuante se pia matre fiunt, & in extrema sua superficie sola vasa rubra gerunt, atque intercepta applicant materiæ. Substantia tandem intercepta his maximam partem, & quæ in cerebro & cere-

bello, cera injecta repleto, dein aqua macerato, & ab omni parte non impleta abrasa liberato, superest, apparet congeries vasculorum tomenti instar minorum, molliſsimorum, succulentorum, minima vi dissolvendorum in aqua simplici per solam suspensionem in pultaceum humorem abeuntium.

237. *e* Exterior, cinericea, mollis, humidior, hæc substantia vocatur Cortex cerebri, cerebellique; cingit ubique, accurate, totam originem alterius *f* substantiæ internæ, albissimæ, solidioris, exsuccæ magis, quæ Medulla cerebri & cerebelli vocatur; ita, ut hæc ab illa oriri primò manifestè videatur undequaque, tam in appendicibus, ventriculis, cruribus, medulla oblongata; *g* in interiori verò parte medullæ spinalis similis est cortici recondita substantia tota pariter ibi arteriosa *h*, quam medulloſa ambit, inverſa ratione quàm in priori.

238. *i* In cerebello autem adeò hæc (237.) clara, ut modus, quo medulla ex cortice prodeat, distinctio, proportio, fabrica; liquidò cerni queant. semperque simul durior hujus, quam cerebri, cortex apparet, magisque flavescens.

239. Quum igitur singulo quoque cordis ictu ingens admodum portio sanguinis, & Malpigio una tertia totius æstimata, magna & directa vi impellatur cortici, ille quadam systole & diastole, licet parva, agitabitur; sed & debebunt adesse vasa venosa ubique ad fines arteriarum, licet visibilia esse nequeant ob tenuitatem suæ membranæ & molis; debebunt esse quædam secretoria ex ultimis iis arteriis, ut ubique, exorientia, ut & emissaria tandem; quamvis haud videri queant.

240. Fecit hæc exilitas, ut ratio, non satis firma, supplere conans, quod negat inspectio, diversa cogitaverit; maximè tamen ubique recepta Malpigiij sententia, fabricam glandulæ hic omninò inducens, donec contrariam promulgavit Clarissimus

Ruy-

a Ridley. An. Cer. F. 2. l. ZZ. Vicuss. Neurogr. T. 17. l. n. n. *

b Ruyſch. Ep. 9. T. 10. tota.

c Id. Th. 10. p. 10.

d Id. Th. 1. T. 4. F. 3.

e Vicuss. Neurogr. T. 3. 6. 7. 11. 13.

f Id. Ibid.

g Vicuss. Neurogr. T. 12. l. gg. T. 13. l. N. N. PP. cc.

h Ruyſch. Th. 10. p. 46.

i Vicuss. Neur. T. 12. gg.

k De Cereb. Tr. 1. p. 6.

Ruyfchius; Vir omnes superans in arte detegendi, exponendi, & conservandi minutissima quæque corporis arteriosa vasa. Quare de glandulis hic agendum prius erit ex inventis præclaris Sylvii, Stenonis, VVharthoni, Graafii, Malpighii, Bellini, Borelli, Peyeri, Ruyfchii, Nukcii, qui facem hic in tenebris præluxere optimè.

241. Harum quidem 1. aliæ simplices, aliæ compositæ, his plerumque ex illis orientibus, dum communi membrana vestiuntur aggregatæ. 2. simplices humorem proprium per ductus Lymphaticos suos vel chylo, vel sanguini venoso, admiscunt; aut in exteriora cutis, vel in superficies membranarum liberarum, ubique in corpore reperiendarum, exhalant: Compositæ vero humorem suum in singula quaque parte confectum, ab ea per canaliculum suum in canalem majorem emittunt, & per commune hoc emissarium tandem in cavitates magnas oris imprimis & intestinorum, vel extra ipsum corpus in usus singulares, eructant. Conglobatas quidam dixerunt primas, posteriores autem Conglomeratas appellarunt.

242. Glandulæ simplices sunt 1. membrana quadam exteriori, & tenuiori, cui supposita altera arctè accrevit. Prior fibris circularibus, elasticis, undique comprehendit, arctat, comprimit, exprimit; vasorum parvorum ingredientium & egressorum textura maxime constans: posterior crassa quidem & magis densa, fibris omnifere versu ordinatis, vasulorumque textura intricata efficitur, iisdem ferme servit usibus. 2. a Arterias excipiunt, harum ramos in membranis illis serie ordinata, & firma, fulciunt, distribuunt, ad quamlibet minimam particulam glandulæ deferunt accuratè ita, ut cera, vel argentum vivum, injecta arteriosas augendo, alia vascula comprimendo, docere falso videatur totam fabricam arteriosam tantum esse. 3. venas possident simillimo arteriolis cursu dispositas. 4. nervos accipiunt plures, majoresque, quam ulla corporis pars tantillæ mollis; qui ita quoque in corpusculo hoc dividuntur, ut omnia occupare videantur. 5. denique b vasa Lymphatica appellentia, recedentia.

a Nuk. Adenogr. Fig. 18.

b Nuk. Adenogr. F. 27. 28.

243. Arteriæ autem hæ canales sunt conici, inflexi, ramosi, elastici, circumvoluti, ultima parte cylindrici, non amplius ramosi, sed jam in venas mutati; antequam verò sic mutantur arteriolæ anastomosibus infinitis, posituris variis, ad angulos innumerabiles, inter se communicant ita, ut admodum e varia ratione ultimi hi fines se habeant in variis glandulis.

244. Ideò, sanguini arterioso ad glandulas pulso accidit motus magnus; renixus ingens; compressio; pressio in partes mutua; pressio obliqua, contactuum permutatio assidua; applicatio, multiplex ubique hic, ad minima quæque puncta canalium; rotatio quolibet momento varia in particula quacunque; pressio opposita; secessus in ramos; recursus in ramos; attenuatio; attritus, fluoris conservatio; soliditas; politura; secretio; permixtio.

245. Interim plerumque rami ex trunco arteriæ orti arctiores sunt trunco ibidem hærente; sic fit & in minimis; adeoque & rami ultimi trunco ultimo minores, trunci ultimi rubram, crassissimam, partem sanguinis transmittunt, initiis venularum infundunt; rami angustiores recipiunt partes tenuiores, fluidiores, pellucidas, aperturæ suæ diametro minores, per vim obliquam, oppositam, validam, pressas.

246. Sed humor hic subtilis, crassior orbis, non est sanguis amplius, sed alius,isque varius; sudor, perspirans, materies pororum, lachryma, cera adiposa, cerumen, mucus, saliva, sputum, linimentum, lymphæ, serum, bilis, semen, oleum, lac, pinguedo, &c. propterea rami ultimi (245.) amisso priori nomine arteriæ, appellantur ab indole humoris sui; quumque iterum sæpe induant omnes arteriæ proprietates, habebunt & suos tenuiores ramos, & venas; hinc arteriæ & venæ æque sunt ferosæ, lymphaticæ, aquosæ, spiritus ferentes, &c. quàm sanguiferæ; nec cognoscitur ubinam huic progressui finis sit; sed saltem inde ortus, progressus, finis, munus, lymphaticorum vasorum intelligitur, atque non modo venæ, vulvulis instructæ, oculis visibiles, sed & arteriæ, vulvulis carentes, præ exili pelluciditate invisibiles: Id Ruyfchiana ars docet.

247. Tamen rami cupulis forte talis arteriæ

C 4

c Ruyfch. T. 2. Ep. 3.

teriæ (245. 246.); non magis jam ramosi, sed recti, in membranula glandulosi folliculi minimi tenuissima digesti, oculis in fine apertis suos humores eructant in cavum commune ab illa membranula factum ubi undique collectis quodammodo hæret, estque lymphæ glandulosa, ibi confecta, & aggregata.

248. Quin credibile sit nervos glandularum quoque simili apparatus, suos spiritus hic vomere, lymphæ illi (247.) miscere, sicque suppeditare dotes ex ejus natura pendentes.

249. Interim arteriæ lymphaticæ (246.) suam lympham, suis traditam venulis valvulosis, vocatam nobis Lympham, vasculosam, adferunt ad eas sæpe glandulas, diversoque apparatu in eundem folliculum (247.) immittunt lymphæ glandulosæ, spiritibusque nascent., amissum subtilissimum reddunt. In animalis sani, vivi, aperti abdominis, lymphæ celeriter ab omni parte abdominis tendit cisternam versus, Imo & a morte ipsa, ut vulneratis lymphaticis exeat; contracto per mortis frigus cadavere.

250. Tum compositus ille humor (246.) per venas Lymphaticas egredientes, vi contractili fibrosæ membranæ, motu arteriæ, pressu musculorum, agitur in alias glandulas ibidem eadem (249.) denuò passurus, indeque in cisternam lumbarem, ductum thoracicum, vel venas corporis sanguiferas. Atque hæc quidem videntur glandulæ toto corpore Conglobatæ.

251. Verum aliarum alia ratio, dum folliculus illæ (247.) suum receptum liquorem statim per suum emissarium, expellit in cavum quoddam commune; ut in sinus frontales, cryptas maxillæ superioris, cellulas ossis sphenoidis sub ephippio, latebras ossium spongiosorum in naribus, cavitates narium, lacunas tonsillarum, mucus secretus deponitur, colligitur, mutatur. Sic oris, linguæ posterioris, epiglottidis exterioris & interioris, narium internarum, meatus auri, faucium, laryngis, asperæ arteriæ, bronchiorum, œsophagi, ventriculi, intestinorum, glandulæ mucilaginosæ se habere videntur. Quæ glandulæ simplices excretoriæ vocari poterunt.

252. Rursum aliæ simili apparatu (251.) confectos humores per emissaria propria ex-

cavo orta emittunt extra cutim, ut in meatu auditorio externo, pinnis nasi, naso exteriore, initio narium internarum, facie, cervicæ, axillis, scapulis, areolis mammarum, areola umbilici, elunibus, areola ani, perinæo, pube, monticulo pubis in utroque sexu, scroto, integumento penis, in labiis feminalis, genibus, quæ sebaceæ jam audiunt.

253. Hinc distantia Arteriæ a cordē; situs ratione cordis, & trunci unde oritur; varia ejus complicatio; multiplex in finibus divisio; diversa per eam velocitas; proportio singularis rami ad truncum; tum diversa vis exprimens externa, & interna; mora in cavo communi; distributio inde in loca iterum per suam structuram humores immutantia; liquidissima pars secreti exhalans, vel separata; faciunt ut ex eodem sanguine multiplex varietate humor variis locis se cernatur, secretusque mutetur mirabiliter.

254. Causæ illæ (253.) variis locis corporis variæ, solæ, vel combinatæ, deprehenduntur re ipsa in fabrica sensibus detecta, vel ex ea deducuntur summa cum evidentia per leges Meechanicas certas, & per cognitionem naturæ humorum omnibus facilem, & præsentem: ergo innumerabiles species secretionum, & secretorum, intelligi possunt.

255. Prorsus ut non sit opus fingere huic operi (254.) poros certa, varia, immutabili, figura præditos: maxime, quum repugnet legibus naturæ tales adesse, aut, præsentem si sunt, ita agere.

256. Longe minus licet precario advocare ad id negotii (254.) fermenta, ulla specie massæ spissæ, vel fluidæ, concepta; sive ea fermentantia, præcipitantia, coagulantia, solventia, immutantia, assimilantia, cogites: nullâ enim his causa, origo, materies, locus, admistio, efficacia, proportio, perennitas, effectus, finis; adscribi ullatenus possunt.

257. Verum ex glandulis hæcæ descriptis simplicibus (242. ad 254.), aut ex aliis, quæ is quam simillimæ, adunatis inter se per vasa communia, unaque omnibus communi membrana connexis, glandulæ nascuntur compositæ, Conglomeratæ dictæ. His unum

pla

plerumque commune emissarium est, quod excipit humorem ex cunctis emissariis partium immixtum, eum colligit, & in cavum aliquod majus effundit. Tales Innominata Oculi, Parotis, Pancreas, &c.

258. Imo & commune receptaculum illud (257.), in emissarium desinens (257.), 1^o. sæpe abit in vas quasi arteriosum, flexum, humores immutans, eosque deinde arterioso apparatu in alveum patentem effundens, ut in teste masculino, Higmoriano ductu, epididymide, vase deferente, vesiculis seminalibus, exemplum habetur: 2^o. aut statim eructat in emunctorium commune.

259. Hinc autem certo scitur, ope glandularum separari a sanguine arterioso aquam, lympham, serum tenue, hisque permixtos sales, tum spiritus, atque oleorum partes subtilissimas, hæc vero omnia vel stagnantia certis locis colligi, mutari, accumulari; vel per minora vasa pelli usque in minutissima loca corporis, ad motum, nutrimentum; inde per suas venulas redire in cor, aut exhalare; eam denique partem sanguinis, quæ ab hoc opere in arteriis superest, ingredi venas sensim latiores, misceri simili sanguini, dilui lymphæ, redire in cor.

260. Quare sanguis arteriosus circa cor dilutissimus, sensim crassescens, in fine arteriæ, id est in principio venæ, crassissimus, facile concreturus, maxime viscosus, est: ideo requirit vas impositum, & admissionem humoris diluentis, id est lymphæ functæ suo munere, & reducitur versus cor, tum & spirituum: oportet autem hæc ei contingere antequam denuo agatur in arterias pulmonales: nam aliter uni tantum circuitui absolvendo par esset sanguis.

261. Inde cognoscitur locus, ubi vitæ constantia, & sanitas, maxime periclitatur; scitur quantum boni vasa majora, humores crassiores, vasa minora, humores subtilissimi, robori, constantiæ, flexilitati, corporis tribuant; intelligitur cur venæ sensim patentiores, laxæ, concursui humorum, & dilutioni aptæ, hæc agant ante novum reditum sanguinis in cor.

262. Sed tamen glandulæ quædam alia fabrica construi videntur; ita scilicet, ut arteria humores advehens sanguinem crassorem det venæ sociæ per anastomoses ex arteria in venam patentes; deinde verò so-

litaria pergens atque in gyros complicata, ultimo suo ore eructet in receptaculum commune humorem singularem, præparatum, sanguine ortum, sed ab eo diversum. Videretur Leal Lealis *παιδίωσιν* *απὸ τῆς ἀρτηρίας*. Sane qui ventriculum ut cavum glandulosum, intestina tenuia pro emissario assidue ultra mutante, perficiente, secernente, permiscente, intestina crassa pro excretorio considerat; qui eadem testi, epididymidi, vasis deferentibus, vesiculis seminalibus, urethræ, prostratis, applicat; non dubitabit forte, & in minimis, similia circa glandulas obtinere posse. Quis dixerit? quid in cortice cerebri, cerebelli, spinalis, in abditis minutis, operosa fabrica, fiat.

263. Quum igitur Hippocrates, Vesperus, Malpighius, corticem cerebri sollicitè conspectum conferrent cum fabrica glandulæ; deprehensa evidenti oculis similitudine, censebant corticem cerebri verè glandulosum esse; Malpighius verò definiivit glandulas has ovalis figuræ a compressu vicinarum angulosas, tortuosè locatas, parvas, aliis nexas primò paulò majores constituere, ex his iterum majores concretere, tandem harum aggregato fieri intestinis convolutis similem molem, atque ex his corticem exteriorem. Ita ut arteriolæ Carotidis, & Vertebralis, ramuli minimi, hic convoluti in structuram glandulæ, infinitis minimis osculis exhalarent subtilissimum ex sanguine apulso humorem, eum instillarent folliculo suo, inde pellendum deinceps in emissarium, reliquo inde per venulas reducto in sinus. Confer (236.).

264. Malpighianæ quidem sententiæ favet oculus; microscopium; eodius cerebrum quasi in moleculas glandulis similes dividens; affusi ad corticem atramenti deterfio, assurgentes, & rimis distinctas, moleculas describens; cerebri morbofi in lapideæ mori fructui similem concretio; ejusdem contusi ex apertura fracti crani in fungum quasi glandulosum corruptio; partium cerebrum externum constituentium per hydropem in sphaerulas evidentes mutatio: Illa quippe cuncta evincunt, eum hic esse apparatus, licet subtiliorem, ac alibi in glandulis.

265. An verò ultimus ille ramulus potius recta continuatione fiat ipsa fibrosæ, mox tra-

tractandæ, substantiæ cerebri, origo, ut ex
a Ruyschianis dictis pateret? nullo certe argu-
 mento satis firmo constat; præ tenuitate
 evanescentibus ab acie nostri visus ultimis
 hisce, nec arte Ruyschii repletis omnibus
 quam penitissimè, unquam medulla rubet,
 sed manet albissima *b*. Interim tamen ma-
 ximè probabilis hæc videtur sententia, pro-
 pter multas, gravesque rationes, statim com-
 memorandas (269. &c.) effectus saltem in
 utroque casu fere intelliguntur iidem esse.

266. Ultimi proinde hi ramuli (265.),
 vel folliculi illi minimi glandulosi (263.)
 emittunt tenues fibras, albas, compactas,
 quibus adunatis fit callosum, medullosum-
 que, corpus, cui cortex incumbit & neci-
 tur concrefcens, tam in cerebro, quam in
 cerebello: ita ut nusquam sit corticalis sub-
 stantiæ finis, ubi non deprehendatur simul
 ipsius callosi, vel medullofi, corporis in-
 choamentum.

267. Quinimò corticalis illa machina
 ita se accommodat medulloso corpori, ut
 non modo cerebro, & cerebello, extrin-
 secus accrescat, verum & appendices ex-
 timas corporis callosi, ventriculos ad exor-
 tum spinalis medullæ, oblongum spinalis
 medullæ extra cerebrum tractum, comi-
 tetur; ita tamen, ut *e* ibidem intra par-
 tem medullofam conditus cortex hæreat,
 sinu medio intercepto, vasis arteriosis nu-
 merosissimis irrigatus.

268. Adeoque in omni loco *ενεργαίως*,
 ubi arteriolæ (263.) minimæ, nec visibi-
 les, venulis invisibilibus, tamen necessa-
 riò hic admittendis, occurrunt; ibidem
 corticalis hæc moles deprehenditur *b*, tam
 in recessibus, circumvolutionibus, hiati-
 bus, interstitiis, appendicibus, quam in
 superficie externa cranium spectante.

269. Ab omni ergo *f* puncto corticis
 quum exoriatur aliquid medullofi *g*, id in
 initio sui ortus tenuissimum quoque erit;

a Ruysch. Th. 6. p. 55. 56. Ep. 12. T. 13.
 14. 15. in omnibus figuris.

b Id. Th. 10. p. 7. c Id. Ib. Th. 6. &c.

d Malpig. de Cereb. p. 3.

e Ruysch. Th. 1. p. 43. 44.

f Vieuss. Neurogr. T. vi.

g Id. Ibid. B. B. E.

h Id. Ib. T. 3. F. D. T. vi. C. D.

i Id. Ib. T. vi. F. E. T. vii. D. D.

k Id. Ib. T. vi. H. H. T. vii. E. E.

l Willis Cer. F. 1. C.

junctum aliis similibus sensim crassescit;
 sicque tandem sensibile evadens constituit
 medullam cerebri *b* corpus callosum,
i medullæ oblongatæ crura, *k* Thalamos
 nervorum opticorum, *l* medullam oblonga-
 tam ejusque crura, tubera, tum *m* cerebel-
 li medullam, ejusque *n* producta in medul-
 lam oblongatam cerebri, quæ, his acceptis,
 in *o* pyramidalia, & olivaria, corpora, &
 in medullam spinalem exporrigitur *p* usque
 ad secundam lumborum vertebram, inde-
 porrò in nervos distinctos per involucra *a*
 pia matre, & aggestu suo caudam equinam
 referentes, abit; ab hac verò medullofa
 mole, tam *q* intra cranium, quam *r* intra
 thecam vertebris unitis fabrefactam, ori-
 untur omnes, quotquot sunt, nervi.

270. Quòd verò prima hæc filamenta se-
 parata, & distincta a se mutuo sint, licet ad-
 unata unum compactum corpus efficere
 videantur, clare quidem patet consideranti-
 horum 1. ortum, elementa, progressum
 dum adhuc solitaria; 2. piscium, leporum,
 ovium, boum, cruda, vel cocta cerebra,
 in quibus manifestæ apparent fibrillæ de-
 presse cylindricæ pectinatim sibi mutuo ap-
 positæ; 3. vasa sanguinea tenuia inter ipsas
 fibrillas interposita, manifestam divisionem
 facientia; 4. interpositum corticem in me-
 ditullio medullæ spinalis inter ambientem
 medullam; 5. fibras albas per medium cor-
 tici affusi dispersas in parte postica medul-
 læ spinalis adhuc intra cranium latentis,
 & ad latera ejusdem principii adhuc in cra-
 nio, omnium optime in appendicibus cal-
 losi corporis, & in cerebello ipso; 6. colle-
 ctionem, & dispersum, fibrarum medullo-
 farum, in medullam oblongatam, & ab
 ea in nervos.

271. Decursus harum fibrarum talis qui-
 dem cernitur; 1. ab omni parte *f* spheræ
 corticalis *r* medullam ambientis natæ di-
 stinctæ fibrillæ centrum quasi spheræ pe-
 tunt,

m Id. Ib. E. VIII. S. T.

n Id. Ib. E. VIII. P. T. R.

o Ridl. Cereb. F. 1. o. n.

p Morgagn. Adv. 2. 73. 74.

q VVil. Cer. F. 1. Ridl. Cer. F. 1.

r VVil. de Nerv. T. XII. Vieuss. Neu-
 T. xx.

s Vieuss. Neur. T. II. III. IV. V. VI. VVil.
 Cor. 1. 2. 3. 4. 7. 8.

t Vieuss. VI. VII. VIII. IX. X. XI. XII.
 XIII. XIV. VVil. Cer. T. III. IV.

tunt, sic primò medullam formant, deinde verò reflexæ ex ea colliguntur *a*, supra quidem in callosum corpus & fornicem, *b* infra verò in crura anteriora & posteriora medullæ oblongatæ, in qua *c* tuber annulare; 2. *d* a cerebello similiter ortæ collectæ, committuntur præcedentibus jam collectis, ita quidem, ut *e* tribus diversis viis his uniantur; 3. hinc omnes, ex utraque hac origine unitæ in unum fasciculum, jam constituunt unam medullam spinalem; 4. *f* ex cortice intrà hanc condito ortæ similes fibrillæ undique, & ex quolibet hujus puncto; apponunt se cavæ superficiæ medullæ, cum ea uniantur, illique incrementum dant novum.

272. Quum itaque sic constet sibi hæc fabrica, evidens est ratio molis, figuræ, positionisque, corticis Cerebri, atque patet has commodè tales non potuisse obtinere, nisi fierent cavitates, ventriculi dicti, quorum proinde necessitas liquet, dum simul id boni præstant, ut mutuam impedimentum tollatur in omni parte cerebri, libertate sic toti medullæ conciliata; inde etiam manifestatur origo tuberum, quæ in medulla deprehenduntur variis locis, dum diversis nempe plagis accedunt novæ fibrarum medullarium copiarum.

273. Quin credibile est admodum fibrillæ cerebelli, quod nullum emittit nervum de sua medulla, medullas a loco inferiore suæ commissuræ sursum ascendere versus anteriora medullæ oblongatæ, atque nervis ibi oriundis ex medulla cerebri dare simul quasdam e cerebello ortas, servata semper accurata distinctione originis, progressus, muneris: nam id manifestum est contemplanti varias insertiones medullæ cerebelli in medullam oblongatam cerebri, ejusque inde assurgentem molem; tum etiam ex consideratione ipsius *b* nervi spinalis ex ipsa theca vertebrarum retrogressi in cranium, ut se jungat nervo ibidem parisi octavi. Reliquæ autem cerebelli fibræ sic miscentur fibris cerebri, ut forte vix ulla sit plaga totius medullæ oblongatæ, & spinalis, ubi non deprehendantur fibræ tam cerebri, quam cerebelli, mixtæ, adeoque

ad corpus cujuscunque nervi componendum ubique omnino concurrentes ad diversos planè, & distinctos, effectus.

274. Quicumque cogitat 1. corticis expositam naturam (263. 264. 265.), atque inde oriri fibrillas medullas distinctissimas (270.); 2. tum similitudinem hujus apparatus cum omni parte alia totius corporis; 3. ingentem copiam tenuissimi, purissimi, mobilissimi, sanguinis arteriosi non spoliati parte subtilissima, magna vi a corde propinquo huc appulsi; 4. laticem tenuissimum intra ipsam substantiam medullasam distinctam semper tactu, visu, in primis per microscopia, ubique deprehendi; qui in ægritudine cerebri male affecti sæpenumero multum augetur; 5. venas a pia matre, cortice cerebri, & cerebelli, sanguinem in sinus venosos reducem per venas cordi reddere; 6. assidua, ordinata, proportionalia, ipsorum horum staminum, a primo vitæ puncto ad ultimam vitæ metam, incrementa, nutrimenta, propagines, & reductiones: Ille judicabit, fibras has canaliculos tenuissimos pervios esse, qui in se excipiant humorem corporis humani omnium quidem subtilissimum, qui fabrica mirifica corticis præparatus, secretus, atque vi in has fistulas impulsus est, ex omni quidem parte hujus in medullam oblongatam collectus.

275. Si enim iterum juvat perpendere 1. ingenium illius sanguinis, qui arteriis carotidibus, & vertebralibus huc appellitur (224. 235.), ejusque discrimen ab omni residua sanguinis massa; 2. structuram subtilissimam, in tomentosum quasi halitum evanescentem, & mollitie quasi sua sponte diffluentem, arteriolarum a carotidibus & vertebralibus ortarum, suoque imperisabili implexu, & contextu, corticis texturam componentium (236.); 3. naturam singularem illius humoris, qui canalibus his contentus (273.), sponte quam citissime exhalare, nec ad ignem concrefcere, sed penitus in auras abire deprehenditur, dum cæteri humores corporis coire ad ignem, vel fæces multa derelinquere solent; 4. vim, celeritatemque, quam huic inesse docent effectus

a Vill. T. III. IV.

b Vieuss. T. VI. L. FF. HH. Vill. T. III. L. DD. EE.

c Vill. Ib. L. O. O. T. I. L. C.

d Vieuss. T. XII. L. G. G.

e Id. Ib. L. M. G. N.

f Malpig. Cer. p. 3. Rusch. Tb. I. p. 43.

g Vieuss. T. XII. L. MM. GG. T. XIII.

L. RR. Vill. T. III. L. II.

h Vill. T. I. L. MLL.

fectus in nervis, musculisque, assiduo observati; Ille facile credet, partes hoc fluidum componentes esse solidissimas, tenuissimas, mobilissimas, simplicissimas, fluidissimas, omnium humorum nostri corporis.

276. At verò, dum spectatur *a* microscopiis rubra sanguinis pars esse crassissima totius massæ humorum salubrium; interimque serum cuius partes longe tenuiores, dividi queat in corpuscula incredibili ratione minora, ut in *b* foetu in ovo incubato oriente patet, ubi successive aded attenuatur humor albuminis, donec apus evadat fluere per vascula ultra imaginationem parva Embryonis omnia: atque in minimis infectis infinita, diversaque, vasa suis penetrantur humoribus, quibus tamen *c* minora longè in femine humana cernuntur; patebit clarè humoris illius tenuissimi partes longè minores concipiundas esse, quam vulgò quidem putari solet.

277. Atque licebit asserere, longè alienæ indolis esse hunc humorem, quam qui comparetur salibus quibuscumque demum ulla arte demonstrandis; quoniam omnes ejus proprietates hinc recedunt quam maxime. Longè minus olea illi componi possunt nota hæctenus; quippe quæ meatibus harum fibrarum inimica sunt. Neque spiritibus ex vegetanti materie fermentando productis similis est; quia hi fibras, si sinceri habentur, exsiccatas mox ineptas reddunt suis muneribus. Quare aquæ subtilissimæ forte spiritus hi maxime conveniunt, utpotè quæ miscibilitate, mobilitate, soliditate, blanditiæ, simplicitate, absentia elasticitatis, eis similis sit: licet tamen ex alia materie productos mutatio liquoris in ovo incubato doceat.

278. Rursum convincimur, copiam ingentem esse hujus humoris, & quolibet momento vitæ illibatæ recentem iterum fieri; etenim magnitudo carotidum & vertebrarium; harum iter rectum, expeditum ab omni impedimento; copia ingens sanguinis impulsus; motus major, quo urgetur; magnitudo corticalis compagis, id evidentissimè docent,

a Leeuwenhœck ubique.

b Malpigh. in 2. tractat. de ovo incub. & Bell. de Ovo.

c Leeuwenh. sparsim de His.

d Vill. Cer. T. 1. D. E. F. G. H. I. K. k. LI. N. O. Ridl. Anat. Cer. F. 1. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

279. Et quoniam apparatus hujus totius encephali munitur tegmine osseo; nulla comprimitur pinguedine ambiente, musculo, vel alio quocumque demum corpore; ipsæque arteriæ, & sinus tuto itinere, semperque eodem, decurrunt, erit æquabilis horum confectio.

280. Interim medulla oblongata, & spinalis, tectæ membrana tenerrima, & constante vasculis omnium tenuissimis arte Ruyschiana detectis, constantes fibris medullofis collectis, emittunt intra cranium *d* viginti diversis locis decem dicta falso paria nervorum, quæ revera plurimi horum multis, distinctissimis, magnisque, nervis contenti; ex *e* medulla autem spinali extra cranium egressa oriuntur simili modo triginta nervorum paria, admodum composita; & *f* unum par ex theca vertebrarum colli circa quantum par vertebrarium nervorum, ramis ex tertio, & secundo, pari sensim in adscensu audium & spissitudine, pari octavo jungitur.

281. Nervi hi omnes, dum intra medullam latent, pulposi, in ipso exitu a medulla membranæ piæ nanciscuntur vaginulam, qua defensi pergunt ad duram membranam, quæ pertulâ est in patentes vaginas protentas usque ad foramina cranii nervos transmittentia, ibique adscita sibi hac vagina transeunt novem priora paria, & par accessorium, mirabili, turoque, itinere ex cranio; reliqua verò triginta & unum paria per artificiosa spatia, inter commissuras apophyion vertebrarum nata, deorsum lata descendunt; unde hinc emergentes mox *g* firmi, duri, muniti, disperguntur per omnia, vel minima, puncta omnium partium solidarum, quæ notæ hæctenus sunt.

282. Involucra verò (281.) horum nervorum *h* vasis sanguiferis, lymphaticis, aliisque artissima textura ubique investuntur, unde nervum, ut talem, non faciunt, tamen ejus colligendis, firmandis, deducendis, fibrillis necessaria sunt, & pariunt intellectum multorum in nervis phænomenon, & morborum.

283. Ubi

8. 9. 10. Eustach. T. 17. 18.

e Vieuss. T. xx. F. 1. 2. 3. Tab. XXI. Eustach. T. 18. 19. 20. 21. 23.

f Eustach. T. 18. F. 1. 3.

g Ruysch. Tb. 111. T. 4. F. 4.

h Ruysch. Ep. 811. p. 26. 27. Tab. 13. L. C. D.

283. Ubi vero ultimi nervorum fines ingressuri partes, ad quas pertinent, iterum deponunt acquisite prius tunicas, moxque expandantur vel in speciem tenuissimæ membranulæ, vel in mollem pulpam.

284. Si porro attento quis animo intelligit, 1. quod medulla (270. 274.) tota vasculosa impendat ut constituendis nervorum fibrillis, imò in eas ipsas sola continui porrectione abeat; 2. quod compressa, discissa, putrefacta, exesa, medulla cerebri aut cerebelli, omnis actio per nervos inde oriundos exerceri sueta statim aboleatur, licet nervi in integritate sua & membranis intacti persistant; 3. quod nervi ipsi ubique laxi, penduli, curvi, retrogressi, obliqui, sint, tamenque promptissime motus, sensusque perficiant; 4. quod tamen compressi, constrictive, licet integri, nervi omnem movendi, sentiendique, facultatem amittant in iis partibus, quæ inter ligaturam & extrema loca, ad quæ porriguntur illi nervi, ponuntur, illibata potestate sua inter ligaturæ locum & intra medullam cerebri, cerebellique; Ille certissime concludet, fibrillas nerveas humorem medullæ (275. 276. 277.) assidue recipere, transmittere, ad omne punctum totius corporis distinctissimis viis deferre, hocque solo usu omne suum munus integre absolvere.

285. Nec ulla proinde veri specie ferri poteit sententia asserens, nervos omnem suam exercere actionem vibratione extensa fibrilla pulsa pendente: dum repugnat naturæ mollis, pulposi, flaccidi, sæpe inflexu incurvati, nervi (284. 4.); & maxime accuratæ distinctioni, qua repræsentantur sentium objecta, & peraguntur motus musculares.

286. Quemadmodum ergo arteriosus sanguis, & Lymp̄ha, in omnes plagas corporis his vasis instructas movetur perpetuo; ita intelligimus omni momento vitæ, a cerebro, & cerebello, vi cordis & arteriarum, per nervos in omne punctum solidi corporis propelli humorem cerebro, & cerebello corticali paratum.

287. Tenuitas tandem tomenti vasculosi Ruyfchiani in cortice, quod tamen adhuc tantum arteriosum in primis est, adeoque incredibiliter crassius ultimo laterali inde derivato emissatio, docet quam gracilia sint nervosa illa stamina cava: sed magna moles *επιφορὰς*, comparata cum hac exili-

tate cujusque fibrillæ, demonstrat earum numerum ultra imaginationis limites magnum: rursus ingens, perpetua, violente acta, copia humoris huc appulsi facit, ut certa sit horum canaliculorum perpetua plenitudo, apertura, actio.

288. Interim tamen persuadetur nobis, motum hujus liquidi per hæc vascula nimio impetu carere: etenim arteriolarum numerus, exilitas, curvatura, textura; ut & nervorum numerus, exilitas, inflexio, variis locis variata durities, evincunt æquabilem, perpetuum, sed lenem satis, esse ejus fluxum.

289. An igitur mirum Tibi videatur, quod humoris hujus præsentiam, & motum, non assequatur oculus? quod ligaturæ, vulnera, puncturæ, suctiones, antlia aëria, injectio, non valeant oculo eum exhibere? quod cavitates nervorum nulla arte queant aciei visus objici? Certe qui hæc eo animo tentat, nescit naturam horum vasculorum, & liquoris ipsius. Qui verò oculum fugientes, & artem eludentes, cavitates vasculorum ideo negat; ignorat sanè rationem corporis nostri in origine, progressu, operationibus, excretionibusque; nescitque insectorum fabricam; non attendit denique ad ea, quæ plantis manifestissime accidunt.

290. Crassus idè quoque error est, lympham ex sectis candæ bubulæ nervis stillantem, satis spissam agnoscere pro eo, quem jam descriptimus, humore. Nec liquor carotidi vivi animalis injectus nervos tingens cavos nervos demonstrat. Nec tumor in nervis juniorum ligatis assurgens argumentum est eidem quæsito.

291. Humor ille, ob simplicitatem, subtilitatem, mobilitatem, volatilitatem perfectam, appellatur Spiritus nervorum, illeque naturalis, vitalis, vel animalis. De quibus postea.

292. Quum verò quolibet momento reficiatur novus, adeoque priorem posterior urgeat, videtur ultimò functus suo munere ex ultimis filamentis impelli venolis Lymphaticis minimis, tan circa glandulas, quam alibi, inde venis Lymphaticis paulò majoribus, rursusque ex his ad Lymphatica vasa communia, quæ valvulis præditæ venæ sunt, tandem in venas, & cor; sicque verè instar reliquorum humorum circuitum per vasa perpetuum absolvere.

293. An verò probabilius videtur, humorem hunc ultimò in viis cœcis fisti? an potius crederes refluere in primam, unde effluxit prius, scaturiginem? an tandem putabis exhalare ex corpore? sane vix hæc verisimilia fiunt.

294. Sanguis tandem cerebri & cerebelli, spiritibus secretis orbus, in *a* venas cerebri & cerebelli depellitur, ex his venis in *b* Sinus, seu receptacula venosa magna, inde, sine comite arteria, per foramina cranii in *c* saccos venosos, inde rursus in jugulares internas, subclavias; cavam, cor.

295. Lympha interim hic, ut ubique, a sanguine arterioso secreta, in omni parte cerebri, & cerebelli, ut & omnis illa, quæ in *d* ventriculos continenter effusa fuit, redit in *e* Lymphatica hic vascula, in *f* infundibulum, *g* glandulam pituitariam, venas jugulares, cor. Ita ut & hujus per *ἐγκέφαλον* circuitus perpetuus fiat.

296. Quæ omnia edocti intelligemus responsa ad hæc quæsitæ: Cur cerebrum, & cerebellum, cum suis appendicibus, theca ossea muniuntur, & quid inde boni? quare theca vertebralis toti datur spinali medullæ? cur muscoli, glandulæ, pinguedo, hic absunt? cur arteriæ carotides & vertebrales hic sanguinem rubrum nunquam intra corticem deducunt? Sed solum ramos suos rubros per piæ matris superficiem ad gyros & sulcos applicatam distribuunt? Cur eadem hic non comitantur suas venas, sed distincto itinere, per alia foramina feruntur? cur sanguis intra cranium in Sinus, certis locis positos, evacuatur, & cur non recta iterum exit? Cur venæ Sanguiferæ nunquam in cortice, sed tantum per superficiem hujus, ab insinuata supra gyros in sulcos aucta valde, reperiuntur? Cur tum sit tim oppositis viis in Sinus se evacuant? Quare ater, tenuis, liquor, presus vi in carotidem, imo, & ipse cera abrupta, in cavo sinus superioris quandoque deprehenditur? an quia arteriæ piæ matris patulo ore in venas ejusdem hiant, sicque per venas in sinum defluit mate-

ries? Cur sinum cava lacertis musculosis firmata? Cur figura cerebri spherica? unde, & cui usui, ventriculi? quid facit plexus Choroeides? quid boni a falciformi, & ab altero, processu duræ matris? cur cerebellum ventriculis caret, seorsum ponitur, tutius reconditur, quam cerebrum? cur nervi molles, sub mole cerebri & cerebelli exeuntes, non comprimuntur, sed liberi exeunt? an omnium nervorum origo, & finis, terminatur in glandula Pineali?

297. Patebit sane attendenti ad hæc omnia, quod adoranda sapientia sic fabrefacta hic vasa sint, ut æquabilis, non impediendus, hic sit humorum motus circulatorius, & secretorius: pariter ut calor foveatur perpetuus æque arterioso, quam venoso, sanguine, qui deficeret aliter in vasculis tenuissimis: denique ut commodissime Lympha redux venoso sanguini committi, & permisceri, posset, in quocunque demum situ caput positum fuerit.

298. Sanguis porrò ab *ἐγκέφαλω* redux, perfunctus hujus munere, lympha dilutus cerebrosa, mistus novo chylo, lymphæ, bili, sanguini venoso, forte & spiritibus simul in venas iterum infusus, corde receptus, ex eo in pulmones pulsus, per eos iterum mutatur (200.), rursus induit eam indolem, quam habuerat, antequam cerebrum peteret.

299. Si enim nihil crudi illi inhærescit, certe omni hoc novo apparatu iterum evadit aptissimus, qui ope fabricæ cerebri & cerebelli denuò spiritus novos suppeditet.

300. Quare etiam credibile est, certam totius sanguinis portionem (224.) ita ire, & redire, hanc viam, ut vix misceatur alterius indolis sanguini, sed hic patiatum circuitum frequentiore, celeriore, æquabilioremque.

301. Denique, si contemplamur ingentem molem cerebri, cerebelli, medullæ oblongatæ, medullæ spinalis, comparatione habita molis verè solidæ reliqui corporis; numerum maximum nervorum inde egressorum, & ubique distributorum; cerebrum, & carinam, id est medullam spinalem, es-

a *Vieuss. T. 1. in punctis nigris. T. 2. L. DD. T. 3. l. GG. H. H. Ridl. F. 5. l. kk.*

b *Ridl. F. L. 4. pp. eeee.*

c *Ridl. F. 4. ** Vieuss. T. 1. GG. HH.*

d *Vieuss. T. VI. L. B. DB.*

e *Ridl. F. 5. l. 44.*

f *Ridl. F. 2. N. 3. F. 1. L. a.*

g *Ridl. F. 2. N. 11.*

se basin in embryone, unde reliqua viscera, & partes, & deinceps generantur, teste egregio Malpighio; vix ullam esse particulam corporis, quæ non sentiat, vel non se commoveat; credemus fere omnes partes solidas corporis contextas esse fibris nervosis, atque iis constare.

302. Non erit quoque absurdum credere, quod in toto corpore vas minimum ex arteria ultimò exortum evadat simillimum fibrillæ minimæ nervi, quoad magnitudinem, humorem contentum, proprietates reliquas.

303. Portio sanguinis illa, quæ caput petebat, sed per arterias laterales vecta non impendebatur conficiendis spiritibus, a duræ matri, cranio, pericranio, musculis, & reliquis incumbentibus cranio partibus adfertur.

304. Quæ dura mater, periosteum internum cranii, est basis, in qua ordinatæ hæc arteriæ minutos ramos immittant ipsis cranii ossibus, tum minutissimos ubique illi propagent; hi autem inter lamellas tenues osseas distributi, aliis occurrentes, plexus subtilissimos constituunt, quibus nutritio, calefactio, medullæ in diploe secretio, cranii ossei pro ratione contentorum incrementum, perficiuntur. Unde, his peractis, venoso redit quam ocyssimè. Instruitur laertis musculosis a parte interiore. Cur?

305. Hinc sanguis, qui soliditate, tenuitate, mobilitate, fluiditate, proxime æquat sanguinem capiti datum, impellitur in arterias subclavias, axillares, brachiales, manuumque; ubi similiter per vascula minima actus efficit, ut illis partibus sit maxima agilitas, motus, robor, calor, sudor, atque iisdem etiam de causis celerrima circulatio.

306. Verum simul, ut alibi ubique ita & hic, sanguis allatus, secretus, per minima vasa distributus etiam fertur in ossa, medullam, membranas, musculos, pinguedinem, glandulas, cutim, ubi evanescentia præ tenuitate summa vascula redeunt in referentia vasa, sensim majora,

iterumque humores suos deponentia in venas manus, brachii, humeri, cavam, & cor.

307. Est enim sciendum ad finem arteriolarum ubique, & hic, adesse machinulam similem fabricæ glandulosæ (250.) a qua vas oritur, quod evehit humorem ibi secretum, eumque varium, lymphaticum, serosum, oleosum, qui etiam inde suis vasis iterum reductus, sanguini infusus, illi permixtus, redit per venas cum reliquo sanguine in cor. Hydrops omnis, maxime anasarca; assurgens tumor lymphaticus in partibus, quarum venæ ligatæ; ulcera fistulosa; hydatides; phlyctenæ; scabies; granula hordeacea in pinguedine frequentissimè reperta; hæc docent: & simul patet, eadem in omni plaga corporis similiter occurrere.

308. Illa deinde pars sanguinis, quæ rarior textura, immobilior, crassiorve fertur, juxta leges Hydraulicas, in *b* truncum descendente Aortæ; cujus pars sincerior *c* intercostales arterias intrat, quæ functa suo munere, & obita citissima post priorem (305.) circulationem, in *d* Venam sine Pari valvula instructam se exonerat, sicque in cavam, & cor redit. Quo admirabili apparatu id fit, ut liberrima hic, nec impedita a copioso sanguine venæ Cavæ, fiat sanguinis circumductio: dum partes in eam venam se exonerantes, nempe intercostalia loca, & magna pars membranarum in thorace positarum, haud ferant impedimenta, sine maximo, & præsentissimo quidem, vitæ periculo. Dum azygos se exonerat in cavam, ibi, ubi rapidissima cavæ venæ in cordis thalamum dextrum depletio, tempore diafoles cordis. Quam eandem ob causam *e* hic est laxum ex arteriis in venas iter: unde intelligitur ratio celeritatis in his viis, ut & frequentię acutissimorum hic toties accidentium morborum.

309. *f* Arteriæ dein phrenicæ, & *g* pericardica phragmaticæ, sanguinem recipientes inercostali, & vertebrali, similem, citissimo & hic absoluto itinere in phre-

a *Ridley Cer. F. 2. 3. totis. Russch. Th. 5. T. 2. F. 4. Th. 8. 2. 3.*

b *Casser. Tab. 1. vi. T. 11. l. Q.*

c *Id. Ibid. l. uu.*

d *Bartol. Eustach. de Ven. sine pari Tab. 4.*

F. 1. 2. Vesal. L. 111. T. pag. 268. L. EE. G. & pag. 280. in figura.

e Russch. Thes. 8. p. 5.

f Casser. Tab. 1. vi. T. 2. l. xx.

g Russch. Ep. 2. p. 11. F. 4. l. E. E.

phrenicas te venas, inde in cavam exonerant, faciuntque etiam ad liberam, velocem, citò instauratam, humorum circulationem.

310. Statim deinde, superato Septo transversò, Aorta descendens a lumbis, abdomini, femoribus, cruribus, pedibus, prospicit, ea lege, quæ explicata (306. 307.) unde redit sanguis per *b* venas valvulis circa inferiora instructas,

311. Verum ab eodem hoc trunco *c* hic sub diaphragmate propagantur rami arteriosi ad omnia viscera abdominis, quæ commodè in chylopoëa, uropoëa, & spermatozoëa possunt dividi, & fabrica glandulari fere agunt.

ACTIO LIENIS.

312. *d* **L**ocus Splenis, atque propinquitas *e* arteriæ Cœliacæ, tum quoque ejus officium pro alio viscere, ut & motus humorum ejus, requirit, ut jam primo agatur de eo.

313. Situs quippe in hypochondrio sinistro pendulus a diaphragmate, adhærens sinistro reni, omento, atque hinc quasi ventriculo, facile excipit varietatem pressionis, atque agitationes perpetuas sursum, deorsumque, motu septi transversi, & muscutorum abdominalium, (86.)

314. Accipit purum, arteriosum, mox corde expulsum, sanguinem, ex *f* prima arteria notabili sub septo orta, nempe Cœliaca; dum ejus *g* primus ramus huic surculum dat, & tertius ramus tres sæpe truncos ei impertit, aut quandoque ex ipsa aorta arteriæ illi conceditur ea lege, ut hepar, pancreas, intestinum duodenum, & ventriculus, ab eodem vase suas accipiant, ac lien, arterias: ut constet sanguinem sic suppeditatum simillimum esse illi, qui dictis modò partibus impenditur.

315. *b* Arteriæ illæ, fatis magnæ, &

jecoraria incredibili mensura majores, & corpus ejus ingressæ statim distribuuntur per totam ejus molem, divisæ in innumerabiles ramos, quorum fines abeunt in canaliculos minimos adunatos, sicque collectos, ut videantur glandulas constituere parvas, sicque evanescere, ubi circa venæ splenicæ ultima.

316. Anatomie comparativa, in homine, bove, ove, talpa, erinaceis: morbosa diathesis in cadaveribus; petrefactis tuberculis in splene scatentibus; tum conspectus in liene macerato; docent non improbabilem arteriolarum illarum (315.) in glandulosam fabricam degenerationem (242. ad 254.)

317. Quum tamen etiam directè ex his arteriis in venas transitum esse docuerit *k* artificiosa vasorum impletio; videntur omnes lienosarum arteriolarum fines non eadem ratione terminari, sed diversitatem hic obtinere fatis notabilem; quam tamen oculo distinctè offerre hætenus ars nulla potuit, maximè ob friabilitatem tenerissimi visceris summam.

318. Tamen id saltem clare patet, eam hic esse partium structuram, quæ ubique in corpore, ubi secretio perficitur, adest; adeoque & illam hic certò fieri: nullum tamen hic commune vas emissarium ex splene prodit, & / lymphatica ibidem comperta, totamque membranam investientia, inter binas tantum membranas splenicæ decurrunt ut & ab arteria splenica, hinc, inde, pauciora in homine, quam in aliis; *m* nec, in interiora non penetrantes, oriuntur ab ultimis his arteriolis (315.) sed ab iis vasibus, quæ nutriendo lienari corpori inserviunt.

319. Quum itaque anatomie comparativa doceat, in plerisque brutorum deprehendi eandem structuram; forsitan & in homine non erit dissimilis, licet ob summam fluxilitatem ibi non possit ad oculum demon-

a Casser. Tab. Lib. VI. T. 11.

b Aquap. T. 4. Figur. 1. 3. T. 5. 6. 7. de venar. ostiis.

c Casser. Tab. l. VI. T. 1. 11.

d Vesal. L. v. F. 6. l. 7. 20. l. oop.

e Vesal. l. III. pag. 297. fig. l. m. 378.

f Vesal. loco citato.

g Louver de Cord. 213. 214. 2158.

h Drelincourt de lienosis.

i Ruysch. Th. 7. T. 1. F. 1. L. A.

k Ruysch. Th. 2. p. 38.

l Drelincourt de lienosis. Glisson. de splene. Malpig. de lien. C.

m Ruysch. de Valv. &c. p. 42.

n Malpig. de liene. & in posthum. p.

monstrari. Est verò ea talis in vitulis &c. Vena Splenica, valde magna, lienem ingressa, ramos quaquaversum porrigens per omnem ejus massam, foramina satis conspicua habet, dein ulterius distributa sere evanescere videtur ad fines arteriolarum, ubi & nervus simul; unde apparet & ab extremis illorum vasculorum (315.), & etiam per foramina hæc satis ampla lateralia, venam hanc impleri, adedque ultimis venosis osculis haurire sanguinem a glandulosa illa structura reducem, sed per orificia illa majora, quæ in sinum venosum patent, accipere eum humorem, qui ex adjacentibus receptaculis eo evacuari potest; dum fibris fortibus transversis firmatur compages.

320. Si enim arteria splenica aerem inflatum in lienem elotum, vena dein lienari accurate constricta, distribuerit per totum corpus meabile ejus; tumque, ligata quoque arteria, in aere siccatus dilectissus conspicitur splen; apparent præter arterias, venas, & nervos, multæ vacuæ, distentæ, distinctæ cellulæ, membranæ erectis constructæ, variæ figuræ, & capacitatis; quæ patenti orificio in se mutuo patent, & etiam in foramina illa majora sinui venoso inscripta.

321. Latera membranarum, quæ cellulas dictas constituunt, arterioliis minimis irrigantur, sed & corpuscula ovalis figuræ parva, alba, mollia, copiosissima, in membranæ cellulas illas formantibus disposita adsunt instar racemorum glandulosorum, quæ omni sensibili dote glandulas exprimunt, attamen a Ruyschio habentur pro ultimis arteriolarum, pulpisque extremitatibus, singulari implicatu hic dispositis. *a*

322. Interim *b* multi, magni, diversi, nervi soli lieni porriguntur, perque eum ubique distribuuntur, quum interim motus vix sensibilis eo viscere exerceri videatur, neque vero sensus acutus illi inesse, aut in eo requiri, observetur: quare credibile admodum habetur, & hos canaliculos subtilissimum suum humorem huc conferre, & etiam instillarum miscere aliis hic deprehensis venosis liquidis.

323. Proinde videtur primaria actio Lienis hæc esse; 1. quod sanguis arteriosus, lymphæ dives, sincerus, in glandulis minimis (316.) subtilissimam lympham præparet, secernat, per emissaria sua singularia in cellulas (320. 321.) effundat, partimque forte venæ splenicæ quoque immittat; 2. superstitem ab hac actione sanguinem venulis minimis reddere, hinc venæ communi splenicæ injicere videtur; 3. alia autem arteriolarum copia, quæ latera cellularum investit (321.) forte hic infundit attenuatum arteriosa fabrica sanguinem, lympham plenum, in cavitates patulas cellularum, ut in cellulis penis virilis observatur contingere; 4. eo quoque creditur copiosus ille nervorum spiritus advehi, deponi, misceri, assiduo iterum luppeditari; 5. omnes hos humores, sic præparatos, confusos, stagnantes pro momento, vi arteriosi sanguinis, impetu nervosi succi, contractione propriarum binarum membranarum & vaginæ, constrictione fibrarum hic copiosarum, agitatione septi transversi & musculorum, vasorum, atque viscerum abdominis, premi, misceri, attenuari, similia ac in pulmonibus pati.

324. Quibus causis (323.) sanguis hic fluidus, solutus, spiritibus scatens, lymphæ abundans, difficulter concrevens, intime mistus, non facile in heterogenea secedens, purpureus ruber, conficitur, talisque ex hoc viscere per venam ingentem lienarem emittitur.

325. Estque igitur hic (324.) lienis effectus; ideoque non habet emissarium, ut alia viscera, per quod humorem singularem sua fabrica factum emittat, sed effert omnia mista simul.

326. Apparet quidem manifestissime, quod omnis hujus actionis fructus in liene nascatur, sed neutiquam ei inserviat: verum quum omnis, sic confectus humor eat in unam venam Portarum, & hepar; patet usum splenis inservire hepatis; adeoque explicari commode non posse, nisi prius effectus & munus hepatis explicata sint.

327. Verum multa; satis aliter obscura, intelligi ex data doctrina, & proinde eam firmare, possunt; ut. V. C.

D

Quid

b *Vill. nerv. descr. p. 371. Tab. 11. L. 5.*

43. *Ruysch. Tb. 10. 40. 41.*

a *Ruysch. Tb. 10. p. 39.*

Quid facit situs, moles, vicinia, suspensio pendula, Lienis?

Quid docet situs, ortus, capacitas, arteriæ splenicæ?

Cur ablato liene, animal solito salacius, & quamdiu? docet id situs arteriæ Spermaticæ.

Quare exsectum splenem sequitur miæus frequentissimus? docet Renalis arteria.

Unde voracitas ingens animali splenem secto? indicat id situs arteriæ Cœliacæ.

Qua causâ primis ab extirpatione diebus borborygmi, vomitus, nausea? patet ex iisdem, & ex situ nervorum stomachici & splenici.

Quamobrem tumor dextri hypochondrii, & incrementum hepatis, post ablatum lienem?

Quæ ratio, quod splenicis, & hypochondriacis, ægrotis, omnia dicta modo etiam adsint simul cum pallore?

Ob quam causam contingit eosdem adeo in risum pronos esse?

328. An igitur lien in solum æquilibrium ponderis, & ad *συμμετρίαν*, confectus? an est inutile pondus? an naturæ dormientis error? vel sentina, & cloaca expurgans atræ fœcis a sanguine? an faber est & focus, acoris vitalis, cujus irradiante calore ventriculi actio animetur? an hic sedes luxurie, venerisque tam vigilis, quam ludicræ in somniis? an eo labefactato venus irrita, & sterilitas? an hic latet somni blandities nata, fœaque? an rectius veteres risus, lætitiæ, saturnique seculi, hic posuere thronum? sane disparent hæc omnia ad lucem lieni aperto per Malpighium affusam mentis fœtrici ludibria: nec magis probabile sit nervos huc delatos sorbere, perque suam regionem distribuere spiritus confectos; neque etiam omnem sanguinem hinc accipere plusquam perfectionem generalem.

OMENTI ACTIO.

329. **D**Um vero præparatus ille sanguis (324.), ex omni a parte splenis, per varia vasa venosa, tandem in b venam

a Vesal. l. III. Cap. v. l. aaaa. T.

b Id. Ib. l. TT. F.

c Id. Ib. FFB.

d Id. Ib. AA.

nam magnam splenicam infunditur, ut ejus ductu in c venam portarum, indeque in d jecur, agatur, in ipso hoc itinere admiscetur venosus ex omento sanguis per e suam venam; idque constanti lege naturæ.

330. f Omenti autem nexu, situs, structura, insertio, tenuitas instar telæ araneorum, vel subtilissimi serici, considerata ab Illustri g Marcello Malpighio, collata vero cum iis, quæ industria anatomica in variis brutorum corporibus detexit; docet nos, ibidem ab arteriis omentosis, circa sacculos pinguedinis in plexu reticulares tenuissimos distributis, ibidemque in venulas similiter hic positas desinentibus, ope lateralium emissariorum intra sacculos pinguedinis secerni oleum tenue, & subtile, sanguinis, ibidemque colligi, atque retineri; simul calore, motu, attritu, perpetuo in loculis hisce oleosis mirifice attenuari, acris, volatilius, bili simile reddi; ita ut tandem ex sacculis his adunatis, inque ductus quosdam patentibus, collectum hoc oleum expelli, atque ad hepar usque promoveri queat; eaque ratione affundi sanguini illi lienoso eo pariter deferendo.

331. Credibile simul apparèt, aperturis vasculorum minimorum quæ innumerable per omentum distributa, incredibiliter tenues habent membranulas h, patentibus ubique in superficie, quæ ob incredibilem subtilitatem exhalationi, transudationi, & resorbtioni, aptissima, totius omenti se insinuare tenuissimum vaporem, qui assurgit assiduo in calido ventre à subtili rore huc instillato per oscula tenuissima vasorum exhalantium; quo deprehenduntur semper tepescere, & humectari superficies omnium corporum intra peritoneum hærentium. Necessario autem statuitur humor hic subtilissimus esse, & admodum volatilis; id enim docet ejus ortus, natura, odor ex aperto abdomine se diffundens, perpetua consumptio, & resectio iterum.

332. Quum porro omentum non observetur in homine aliud habere vas excretorium

e Id. Ib. 5.

f Vesal. l. v. Eig. 4.

g Tractat. de omento, &c.

h Ruysch. Th. 10. pag. 29.

torium præter binas venas, *a* Epiploicam dextram, & *b* sinistram, probabile fit sanguinem Omenti venosum lympham (331.), & oleo (330.), divitem, omnem affundi, misceri, sanguini in hepar fluxuro.

333. Unde intelligitur, cur in quietibus ita augeatur in immensum omenti moles? cur in animalibus nimis motis contra plane gracilescat, ejus vascula potius sero quodam plena videantur, quam oleo? item quare in emaciatis, hydropicisq; , fere semper tenui repleantur vasa ejus sero? denique quod, pro augmento motus, requiratur eo major quoque collecti olei copia versus venam splenicam derivanda. Et tandem omentum visceribus omni fere pingui carentibus prope adhærescere.

334. Verum eidem illi sanguini (324) quoque miscetur ille venosus, qui a textura ventriculi redit per *c* venas Breves, *d* Gastro-epiploicam sinistram, *e* Gastricam majorem, *f* Gastro-epiploicam dextram, *g* & Pyloricam; qui oribus quidem ea lympham, quam fecit destillare intra cavum ventriculi, sed ideo quoque miscetur variis locis sanguini ab omento redeunti (332.); & forte secum vehit multum subtilissimi humoris, quem ex tenuissima parte alimentis, & potulentis, hausit ex vasculis ventriculi absorbentibus. Ratio simul liquet, quare ventriculi venosus sanguis, tam numerosis, & juxta totam ejus longitudinem distributis vasis se exoneret; facile scilicet, impediretur per contenta distendentia, si per unam fuisset venam evacuandus.

335. Quin & ex *b* pancreate exiles ramuli, & *i* hæmorrhoidalis interna, eo adducunt etiam suum sanguinem, forte acriorem paulum reliquo.

336. Denique omnis sanguis, qui in mesenterium, & ad intestina, adfectus erat ope arteriæ mesentericæ *k* superioris, & *l* inferioris, ibique suo per-

functus munere in venas mesentericas rediit, tandem omnibus his humoribus ante ingressum in hepar admiscetur: atque postremus hic caret quidem emissam in cavum intestinorum lympham (91.) sed iterum bile tenui, & lympham, simulque parte Chyli forte quadam dotatus (106.), materiam adfert hepatis conficiendæ bili non ineptam. Attamen ex hoc ipso arterioso mesenterii & intestinorum sanguine magna quoque pars inferitur venis aliis in mesenterio & intestinis positis; quæ venæ non exeunt in venam magnam mesentericam, adeoque neque in venam portarum, sed deferunt sanguinem suum venosum in ipsam venam cavam. Quin & harum venarum origo, decursus, divisio, finis, longe diversissimus a venis meseraicis in portarum venam abeuntibus. Scilicet omne viscus venas habent reducentes humorem a nutritione peracta residuum, alias, quæ mutatum eo viscere in publicos usus, referunt.

337. Igitur sanguis, qui statim per venam portarum in hepar fluet, est fluidus, solutus; spiritibus, lympham attenuata, bile, dives; atque partim ope respirationis hic validè agentis (86.), partim quoque, licet leniori, vi circumpulsi sanguinis, omnes hi diversi, & ab diversis plagis adducti, humores bene miscentur in magno illo alveo, in quem concurrunt, ut transfuxui, secretioni, in venas transitui, aptentur.

ACTIO HEPATIS.

338. *m* **V**ena igitur Portarum formata ex tot venis, hic in unum hunc tubum coeuntibus, sursum elata ingregitur *n* hepar circa *o* medium cavæ superficiei, inter tubercula, *p*ulas dicta; adscita mox firma, fibrosa, arteriæ tunicis simili, tunica, ut vagina, robustior, spatium semipollicare emensa ingentem satis,

D 2 &

a Vesal. III. C. 5. L.

b Vesal. III. C. 5. S.

d Id. Ib. Z.

c Vesal. III. C. 5. 00.

e Id. Ib. N.

f Id. Ib. H.

g Id. Ib. E.

h Vesal. III. C. 5. M.

i Id. Ib. eoddc.

k Vesal. III. pag. 297. Z.

l Id. Ib. A.

m Vesal. III. C. 5. I. BD.

n Vesal. v. F. F. 22. b.

o Id. Ib. F. 20. G.

& amplum a finum format, in quem ap-
pullus, collectus, retardatus, diversus ille
humor proprio sui concursus motu, & actio-
ne respirationis, subigitur, miscetur, ut
æquabiliter divisus pergat.

339. Statim verò exiit deinde natu-
ram venæ, ac sinus, atque in *b* quin-
que magnos dispersa ramos, indeque in
c innumerabiles minores, iis attingit
omne fere punctum corporis hepatici ita,
ut ultimo ubique ex oculis evanescant,
sicque constituent præcipuam massæ ip-
sius hepatis partem.

340. *d* Arteria dein hepatica, ex *e* ramo
dextro arteriæ cœliacæ orta, hepar ingres-
sa juxta *πύλας*, insinuans se in vaginæ ad-
scitæ substantiam, per eam distributa & di-
visa ad minima usque, omnia quoque vel
minima loca attingit, sicque haud modo
tunicæ huic, sed omnibus partibus prospicit,
licet crassa hac vagina non egens, eam
intime adeo in majoribus vasis non penetret:
f accedunt dein aliæ ex diaphragmate,
& ex ligamento suspensorio, interen-
tes se priori suis ramis: *g* ultimæ denique
ab ipsis Cysticis arteriis.

341. *h* Vena autem cavâ, sursum versus
diaphragma tendens, gibbæ ejus superfi-
ciei se insinuans, in loco hujus nexus per
i patentia in se & distincta toramina acci-
pit a jecore emissos ramos tres majores, plu-
resque minores alios; qui *k* collecti ex in-
numerabilibus parvis per totum hepar ubi-
que dispersis, tandem huc referunt sangui-
nem a vena portarum illatum, licet *l* pau-
ciores numero, & minores capacitate, vi-
deantur esse, quam rami illius.

342. Ubicunque fines ultimi duarum
modo dictarum venarum (339. 341.) jun-
cti, adeo tennes evadunt, ut in *m* mirabi-
lem, tenuissimam, fasciculatam deposi-
tam, penicillis similem, materiem abeant,
ibi formati apparent *n* globuli quasi distin-

cti, ex invisibilibus ferme vasculis nati,
vicinis separati; sunt hæc corpuscula si-
millima his, quæ vocantur glandulæ sim-
plices; aggregato horum lobulos; iis uni-
tis lobos; atque his denique hepar, fieri
persuadet inspectio insectorum, piscium,
quadrupedum, avium, ortus nascentis je-
coris in hisce, morborum, injectionum
oculus nudus.

343. Quibus iisdem locis (342.), ubi-
que, semper, invenitur exiguus canalicu-
lus, ex iis acinis (342.) invisibili origine
ortus, Portæ ramos individuo comitatu se-
quens, eadem vagina involutus, *o* adeo
tenaciter illi adhærens, ut vix queat sepa-
rari sensum concursu similitum fistularum
crescens, tandem ad truncum venæ porta-
rum in *p* unam fistulam notabilem desi-
nens, qui Porus hepaticus, aut biliaris,
appellatur, quo assidue humor a sanguine
diversissimus recipitur, & deducitur, Bilis
Hepatica vocanda (340.)

344. Contemplatio fabricæ (338.) venæ
Portarum, (341.) Cavæ, & pori hepati-
ci (343.); consideratio motus humorum
in venam Portarum actorum (337.);
natura humoris in poro biliario contenti;
experimenta anatomica ligando, discin-
dendo, bilem colligendo instituta, do-
cent, quod a sanguine vena portarum
advecto, in minimis iis locis separetur
humor fluens mox per ramulos pori he-
patici extrâ jecur, dum reliquus ab hac
opera sanguis ramulis venæ cavæ im-
pulsus extrâ jecur fluit per venam cavam
versus cor.

345. Quod ipsum clarius docet distri-
butio hepatici nervi eadem semper, &
ubique, hic via, ut vena portarum, di-
visi.

346. In hominibus porro *p* hepati cavo
adhæret *r* insinuata vesica fellis ovalis, va-
sis innumerabilibus contexta omnis fere ge-
neris,

- a Glisson. Hep. C. 25. F. I. H. ABB.
b Id. Ib. 1. 2. 3. 4. 5.
c Glisson. Hep. Cap. 33. F. 1. &c. m. m. m.
d Glisson. Hep. C. 33. F. 1. f.
e Vesal. 111. p. 297. f.
f Ruysch. Ep. 9. p. 12.
g Ruysch. Ep. 5. Tab. 5. F. 3.
h Vesal. V. F. 18. EDC. F. 22. f.
i Id. 111. pag. 277. A. B. D. C. C.
k Glisson. Hep. C. 33. F. 1. Ep. &c.

- F. 2. En. &c.
l Ruysch. Tb. 2. p. 28. T. VI. F. 1. 3. 4.
m Id. Tb. 1. 30. 31.
n Malpig. Ep. toto tract. & in posthum.
30. 31.
o Ruysch. Tb. 1. 30. 31.
p Glisson. Hep. C. 23. F. 1. L. c. & Ib. F.
2. l. c. & Id. Ib. Cap. 37. F.
q Vesal. V. F. 20. BB. F. 12.
r Vesal. Ib. H.

neris, *a* capax, in *b* canalem exiens tortuosum, atque rugas internas perintortuos suos excitantem *c*, cysticum ita, ut cervix & stricta, & fundo altior sit, inde *d* cum poro biliario ad angulum acutum jungitur suo ductu, facientibus his unitis ductum communem majorem prioribus, oblique descendentem, qui ad angulos acutos appositus duodeno penetrat exteriorem ejus tunnicam, dein inter hanc & alteram descendens, mox perforata & hac, inter secundam & tertiam longo itinere progressus, foramine rotundo in cavum intestini libere exeuns, docet, non omni tempore, nec in qualibet circumstantia, sed tantum laxis intestinis, intestinis bilem hic ab hepate infundi posse; contractis vero iisdem fortiter neutiquam.

347. Contemplatio hydraulica hujus fabricæ (346.), comparata jam prius enarratis (344.), demonstrat quam clarissime quod ab hepatis omni puncto, & a vesica fellis, per meatum communem feratur humor naturali via in intestina ibi loci, ubi pulsus ventriculo chylus primo retardatur; quod in primis liquet: quia aliquando, homini absens vesica fellea supplebatur multis, parvis, receptaculis biliosis, factis ex unione canalium bilioforum excretoriorum, unde bilis infusa duodeno per multos exiguos canales, *f*

348. Docent interim *g* experimenta, ex cavo vesicæ fellæ in hepar, porum biliarium, intestina, item ex poro hepatico per hepar in vesicam, ductum cysticum, intestina, viam esse patulam, & facilem, denique & ex poro hepatico in cysticum, ex hoc in illum; docuit anatome, quandoque, *h* ut equis, abesse vesiculam; *i* alias meatum hepaticum vesicæ cavo infundere humorem suum; bilem hepaticam (98.) aliam plane a vesicaria; unde credibile admodum, 1. bilem hepatis naturaliter deorsum, 2. quandoque in vesicam, 3. aliquando retro in hepar. & in venam cavam, inde per corpus fluere; 4. stagnando in vesica acquirere dotes bilis cysticæ, 5. forsitan autem

portionem amarescentem maxime fieri glandulis, in membrana vesicæ positis, arteriis cysticis irrigatis, ut in membrana meatus auditorii; 6. tumque dein permisceri refluenti hepatico humori in vesica ipsa.

349. Quæ magis firmantur inventis a *k* Glissonio, *l* Verheyen, *m* Peralto, numerosis fistulis ex hepate, & ex poro hepatico, in vesicam felleam implantatis, atque in eam humorem inde perpetuo deventibus.

350. Ex quibus omnibus (338. ad 349.) patet veritas horum dogmata: 1. arteriam hepaticam, vitæ, nutritioni, calori, propulsioni humorum hepaticorum, secretioni eorum, & expulsi, inservire, ideoque mire distribui per extimam, subtilissimam, jecoris membranam *n*, 2. ab ejus extremis ubique copiosa hepatis lymphatica invisibilia, ab his lymphatica visibilia, prodire, quæ non in venam portarum, sed in cisternam lumbarem desinant. 3. Esse venas recipientes sanguinem arteria hepatica advectum, ab hac opera superstitem, devehentes illum in portionem venæ *o* *p*, quæ sub septo. 4. Omnia viscera abdominalia *χυλοποιήσι* inservientia, splenem, omentum, ventriculum, pancreas, mesenterium, intestina, uni jecori inservire, inferendo venolum, sed mire mutatum, sanguinem. 5. Venas posse mutari in arteriis simillima vasa, fabrica, mole, usu. 6. Ex venoso sanguine fieri secretiones. 7. Portionem sanguinis corde pullam bis arteriosam, bis venosam, fieri, antequam in cor redeat. 8. hic tardissimum esse trajetum humorum. 9. ideoque necessarium nexum. situmque, jecoris ad septum transversum. 10. facile in his, qui carent motu corporis, gluten, calculos, vermes, sordes, circa hoc viscus generari, unde morbi plurimi. 11. splenis totum munus esse, ut serviat jecori bilem paranti. 12. inde esse tantam horum a se mutuatam in morbis, quam in sanitate, dependentiam in omni quidem circumstantia.

D 3 13. ma-

h Needham form. foet. p. 104. & c.

i Wepfer. Cic. aquat. p. 176.

k De Hep. C. 13.

l Tract. II. C. XIII. pag. 94. & c. Tab. XI. F. 6. DDD. 123.

m Perault essai T. 1. p. 340.

n Ruysch. Th. 10. p. 72. T. 3. F. 5.

a Ruysch. T. 10. p. 33.

b Vesal. lb. F. 12. 13. b.

c Ruysch. Th. 10. p. 33.

d Vesal. abc.

e Vesal. lb. d.

f Acad. reg. sc. 1701.

g Bohn. act. lips. 1682. p. 20. ad 23. &

13. materiam bilis, ut analysi chemica innotescit, habere diversam hic a cæteris humoribus originem. 14. esse & hic singularem admodum circumductionem sanguinis, cui similis nusquam in corpore hæctenus detecta habetur. 15. esse aliquam similitudinem inter sinum venæ portarum & cor, inter ramos quinque hujus sinus & inter arterias ex cordis cavitatibus ortas. 16. Non alibi majorem nasci difficultatem curationi morborum topicorum. 17. interim tamen nusquam tot viscera, vasa, humores, causas, concurrere ad creandum humorem quemcunque in corpore, quam quidem hic loci ad producendam bilem. 18. hinc eam esse utilissimum, universale, efficacissimum, auxilium ad mutationem peregrini humoris in naturam inquilini. 19. adeoque bilem non esse excrementum. 20. eam duplicem. 21. hepar potius *χολοποιήσι* quam *αιματοποιήσι*, operari.

ACTIO RENUM.

351. **Q**uum igitur de pancreate, mesenterio, ventriculo, intestinis, satis actum sit jam antea, ordo requirit Renum nunc porro explicetur Actio.

352. *a* Illi quidem situ, nexuque, sic se habent, ut vicinarum partium motu juvari in excretionem queant, maximè dexter; atque *b* sub circum expansi peritonæi membrana defensi; *c* pinguedine sicciore involuti; *d* accipiunt incumbentes glandes summitati suæ versus cavam inclinatæ, fere constanti naturæ lege, aliquando tamen, a superficie illa renum remotæ, diaphragmati arcte adhærent, vix unquam ejusdem formæ in diversis hominibus, nec magnitudinis; sunt tamen placentularum instar depressæ, ac latæ, arterias venasque vario ortu, & distributione habent atque deinde ex *e* aorta descendente ramum insignem vel plu-

b Eustach. de Ren. pag. 34.

b Id. Ib. p. 10.

c Id. Ib. p. 11.

d Id. Ib. p. 15. Tab. 1. Fig. 1. 2. Tab. 2.

f 1. 2. 3. Tab. 3. F. 2. 3.

e Eust. Ib. varietatem pingit. Tab. 1. 2. 3.

4. in omnibus fere. maximè. T. 5. F. 2. 56. 23. 1.

f Id. Ib. pag. 11.

g Ruysch. Th. 2. T. 6. F. 7. Th. 3. T. 3. F.

2. 3. Th. 10. p. 36. 37.

res, nacti, inde simul alteram nacti membranam *f*, inde ramos quatuor, vel quinque, majores, ex his alios multo minores, atque inde rursum arcuatos tenuissimos, visum fugientes, per omnia loca renum distributos, accipiunt; illi harum arteriolarum ramuli, *g* vermiculari reptatu mutuis concursibus uniti, separati-que, glomeres quasi constituunt; ex his verò ultimis videntur oriri venæ reducetes minimæ *h*, in majoribus sensim unitæ exeunt in quatuor, vel quinque, ramos maximos, unde tandem in venam, venasve, emulgentes dictas desinunt, tum *i* fistulæ laterales, tenues, fere pellucidæ, urinam ab arterioliis separatam accipientes, devehentes, atque ubi unitæ corpora pyramidalia polygonæ multa constituerunt, tandem desinunt in *k* duodecim plerumque corpora, papillas dicta, membranacea, in quibus collecta plura fistularum renalium ora oblique, ubique & undique patent, tam extus, quam intus. *l*

353. Interim deprehenduntur in renum substantia *m* corpuscula, rotunda, parva, cava, minimis vasculis coronata undique, venulis, nervisque instructa, imo & *n* fistulas uriniferas attingentia; quin etiam erinacea, testudines, morbi, concreta in renibus, videntur eadem maxime firmare, ut & conspectus renum in fœtu. Quare videretur duplici apparatu urinam hic secerari, operosiore glanduloso, & simpliciori Ruyschiano; quod nec repugnat consuetudini naturæ alibi, ut *v. g.* in Hepate: has tamen ultimæ indaginis scrutinio, non glandulas, sed arteriolarum intorsiones, putat Ruyschius. *o*

354. Sed & altera pars arteriæ renalis necessario impenditur vitæ, sustentaculo, calorique; subministrandis ipsi substantiæ renis; arque ab hujus sanguine videtur *p* lymphæ illa oriri; quæ tanta copia a renibus

h Id. Th. 10. p. 35. 36. 37. 38.

i Id. Ib. F. 3. A. Th. 10. p. 59. Eustach. p. 18.

k Id. Ib. C. 1. Fig. 6. Th. 4. F. 1. Malpigh. de Ren. C. 10. Bellin. de ren. Fig. 10.

l Eustach. pag. 18. T. 5. F. 1. & 2.

m Malpigh. de ren. c. 1. 11. Ruysch. Th. 3. pag. 36. 40.

n Malpigh. Ib. C. III.

o Thes. 10. p. 36. 37.

p Nuk. adenogr. pag. 61. 62.

bus rudex; bona, non excrementitia, alveo chyli redditur; in circulum redit, nec lotium capit. Quin & orientur inde procul dubio & suæ propriæ venulæ.

355. Etenim a radiculis ultimis arterio-
larum renalium (452.) a venulæ mini-
mæ ortæ, collectæ majores factæ, in ra-
mos divisione arteriis similes unitæ, tan-
dem in *b* truncos numero incertos adu-
natæ, in venam cavam vario modo emit-
tunt sanguinem, ab hoc munere super-
flitem.

356. *c* Papillæ porro renales (352.) ex-
stillant illatum fistulis uriniferis lotium in
amplam cavitatem ab expansa membrana
pelvis, sua molli pinguedine instructæ, fa-
ctam; unde collecta, retardata permista,
in ductum angustata pelvi factum, Urete-
rem dictum, pellitur: inde deferenda por-
ro ad vesicam urina.

357. Namque a papillarum (356.) am-
bitu orti membranacei *d* undecim, vel duo-
decim, canales, eas excipientes, harum-
que exstillantem humorem, in tres magnos
ramos abeunt, qui collecti in unum faci-
iunt pelvim amplam, quæ desinit in *e* fistu-
lam unam membranaceam, crassam, for-
tem; *f* arteriis, venis, nervis, lymphaticis
vasculis; fibris motricibus, *g* lacunis
mucilaginosi demulcendis parietibus ido-
neis instructam, quæ vocatur Ureter; qui
recta deorsum primo, mox inflexus, sub
peritonæi semper lamella decurrens, *b* in-
æquali variis locis latitudine semper, ad *i*
partem posticam vesicæ, binorum fere di-
gitorum a cervice inferiori, & a se invicem
distantia, inseritur, & perforata exteriori
tunica spatio digiti minoris inter hanc &
interiorem oblique decurrens in cavum ve-
sicæ se penetrat, productis fibris teres, de-
orsum decurrens, longum, corpus format
k; quo plena vesica impeditur lotium re-
fundere in ureterem, qui tum expansa vesica
ope hujus corporis deorsum tractus ob-
turatur, urinaque renalem tuto itinere eo
infundit, ipsaque fabrica sua impedit, ne

ex cavo vesicæ in ureteres reasurgere, ut-
cunque pressa, queat.

358. Microscopia; injectiones; ligatu-
ræ; anatome comparativa in erinaceis, gli-
ribus, testudinibus, urfis, bobus, avibus,
fœtibus humanis, dissectio cadaverum mor-
bis renum obnoxiorum; renes monstrosi,
hæc omnia ita se habere docent.

359. Unde mechanica secretio urinæ in-
telligitur fieri vi cordis propinqui, arteria-
rumque validarum, qua urgetur sanguis
aquosus in innumerabiles flexus, gyros, re-
sistentias, oppositos motus, concussus, per-
missiones, tandemque pars ejus liquidior
per fistulas parum modo angustiores, quam
sunt illa vasa sanguifera, fecernitur, pro-
pellitur, colligitur, ejicitur.

360. Non ergo fingenda hic attractio,
emulsio, vel similes facultates.

361. Neque opus erit ullo fermento uro-
pæo, non enim est locus, nec causa, non
tempus, nec materia, nec admistio, nec
effectus.

362. Nec magis, ob easdem rationes
(361.), licet fingere virtutem fundentem,
a ut præcipitantem.

363. Quin & sponte cadunt, quæ tanto
molimine, ut optima, finxit Helmontius
de Stercore hic liquido, vel scoria lotio in
προφύλαξιν a calculo admista.

364. Et liquet facillime omnes humores,
qui sunt minus crassi quam urina, hac via
effluxuros, si modo applicantur his vasis.
Unde & intelligitur causam esse, quæ im-
pediat, ne huc fluant (223. 224.), aut, si
eo fluxerint, mox sequi debilitates citas, &
maximas. / Renes succenturiati, semper
incumbentes summitati renum, inde ta-
men separati interposita pinguedine dia-
phragmati contigui, imò & per vasa san-
guifera uniti, inter hoc & renes pressi, ar-
teriis instructi emissario singulari carentes
fabrica lieni similes, leni similia passi, om-
nem suam sanguinem fere semper infun-
dentes venis emulgentibus per suas venas,
forte hic præstant usum venoso renali san-

D 4 gui-

a Eustach. de Ren. T. 5. F. 2.

b Id. Ib. T. 1. 2. 3. 4. varietates dat.

c Id. Ib. T. 5. F. 1. Ruyfch. Tb. 3. T. 4. F.

3. E. Tb. 4. T. 1. F. 1. D.

d Eustach. de Ren. T. 5. F. 1. 2.

e Vesal. V. F. 22. g.

f Ruyfch. Tb. 111. T. 4. F. 2. E. Nuk.

Adenogr. Fig. 34. K.

g Morgagn. Adv. 3. 71.

h Morgagn. Adv. 2. 88. 89.

i Vesal. F. Fig. 23. q. r.

k Graaf. Vir. org. T. 5. DD. Morgagn. Adv.

1. pag. 1. N. 9.

l Eustach. T. 1. F. 1. 2. T. 2. F. 1. 2. 3. T. 3.

F. 2. 3. T. 12. F. 1. 10.

guini, parte liquidissima, solvente, salina, orbatō post secretionem lotii, ut sanguis splenicus sanguini venæ portarum in hepate, an forte alius horum usus? sanè videtur proposita ratio haud omnino improbabilis. Si vero nova Valsalvæ in his observatio satis firmata erit, mutata hac sententia, sequeretur testibus juvandis in semine perficiendo famulari hæcce organa.

365. Eritque etiam urinæ nunquam definens, sed continuata semper secretio primaria causa renum, ureterumque, sanorum, nec obstructorum, nec proprio colaplu, vel pressu, concretorum.

VESICÆ URINARIÆ ACTIO.

366. **I**n plevi, sub superexpansa peritonæi lamella, tuto defensa hæret a Vesica Urinaria, tribus diversis membranis constans, nempe exteriori a peritonæo, media muscularibus diversis fibris *b* constanti; interiori *c* glandulis mucosis instructa, quæ impedit rosionem ab urina acri, stagnante, futuram. Vasa copiosissima distributa per has singulari reptatu decurrunt, diverso ab iis, quæ in cute, rene, liene, hepate, alia parte *d*. Quando igitur urina acrimonia, copia, diuturnave remora, rodit, distendit, irritat, detergo mucō oritur molestus sensus; quo excitatur idem ille morus, qui expositus (111.); quo urgentur vi magna omnia abdominalia, contenta in membranam pelvi superextensam, hinc in vesicam, quumque eo tempore nihil resistat, inferius pellitur urina magna vi in *e* aperturam ad cervicem vesicæ, eam extendit, vascula circumposita premit, sphincterem orbicularem, aut arcuatum, superat; *f* qui hæret in superiori parte cervicis supra prostatas, sub rectis exterioribus fibris, cum suis transversis carneis, non valde crassis, fibris; unde eadem vi urina pellitur in *g* cavum urethræ inunctum humore pingui, molli, lubrico, defendente, qui ex ductibus Cuvperi *h*, & Morga-

gni, i ubertim semper oblinit; quæ quidem in viris per anfractus descendens, assurgens, incurvata, descendens, variisque sui decursus locis in latitudine sua varians, atque ductu fungoso, cavernoso cincta, decurrit; atque flaccida tum urethra, ex hac extra corpus.

367. Simulac cessat actio ista (366.), non pressæ amplius fibræ sphincteris propria vi se contrahunt, vesicam firmiter claudunt; tumque in viris muscoli urinam exprimentes, agentes, lotii reliquias expellunt; quum enim *k* hi oriantur ex superiori, externa, parte urethræ, sub osse pubis, ibi tendinibus suis, a se invicem secedentibus, immersi corporibus cavernosis penis, & cingant partem ipsius urethræ, ubi ex vesicæ egressa latissima, atque corpore proprio cavernoso circumcincta, neque hactenus corporibus cavernosis penis unita extrinsecus, parte inferiori uniti, sicque procedentes ad perinæum, videntur tendinescere, & forte coalescere utcumque cum musculis transversis penis, & ad radicem urethræ affigi; facile hæc eorum actio intelligitur; qua in senibus deleta, molestum fit reddito lotio stiliidum, atque ab eo ibi hærente acris erosio.

268. Est vero urina adeo multiplex, ut prius distinguenda sit, antequam de ejus indole dici vera queant.

369. Namque a copioso, aquoso, potu, fit cruda, copiosa, lenis, insipida, inodora, vix colore prædita, aquea, facile retinenda.

370. Sed quæ redditur a chylo jam facta, est magis cocta parciore, acrior, falsa, parum fætens, colore diluto pallidi sulphuris, plus urgens.

371. Illa iterum, quæ chylo jam in serum verso habetur, rubicundior, coctior, longè facior, salstior, fætidiore, acrior, valde stimulans, adeoque diu retineri non potens.

372. Tandem verò hæc, quæ post diuturnam abstinentiam, ex humoribus valde & diu attritis, ut & ex deterfis solidis partibus oritur, hæc demum paucissima, acerrima, salissima, fætida, ruberrima, vix retiri-

a Vesal. V. F. 2. 3. 6. N. E. 20. p. F. 22. K. F. 24. T.

b Eustach. T. 12. F. 7.

c Graaf. de organ. gen. T. v. Drak. An- thropol. l. 1. Cap. 20. Tab. 111. h.

d Ruyfch. Th. 10. p. 50.

e Graaf. Ibid. E.

f Fallop. obs. p. 440. Graaf. Ib. T. xx.

g Graaf. Ib. EM. K. 19. T. xi. Yo.

h Drake Anthropol. l. 1. c. 71.

i Morgagn. Adv. 1. T. 4. F. 4. B. C. D.

k Cuvper. myotom. ref. F. xli. CChcæ.

retinenda, & putrefactæ proxima, deprehenditur.

373. Cur igitur calore, motu, sudore, abstinentia a potu, redditur talis ut (372.) & contrâ?

374. Quare lotium tenuius, acrius, fœtidius, falsius, ipso sanguine?

375. Continet ergo urina aquam sanguinis; salem ejus acerrimum; subtilissimum, volatilissimum, alcalino proximum; oleum acerrimum, tenuissimum, volatilissimum, putrefacto proximum; terram quoque maximè tenuem, satis volatilem, valde attritam.

376. In aqua tamen urinæ adest subtile, fœtidum, fortiter adhærescens oleum, adeò attenuatum, ut aquæ misceri intimè queat, sed difficilissimè inde separari; an potest ergo spiritus dici?

377. Sal natus urinæ saponaceus, ammoniaci quidem affinis, ab eo tamen separabilitate in alcali diversum, sal autem fixus ex marino sale assumpto inprimis adest; itaque urinosus sal non est acidus, non alcalinus, nec ammoniacus, nec muriaticus, sed propria indole donatus, & quando sincerus totus albus.

378. Oleum urinæ, ex attrita pinguedine attenuatum, videtur unum simplex, ab omni alio diversum; licet pro admixtu salis, vel terræ, multiplicis ingenii videatur primò inde unice color lotii sanis, non a bile.

379. Terra denique ejus adeò tenuis, reliquisque intricata, apparet; ut intra priora se abscondens planè lateat, volatili sæpe subtilitate latens in aqua, spiritu, sale, oleoque; ab iis separata simplex, inodora, insulsa, insolubilis, alba, fixa, est.

380. Nec nutriens, subactumque, serum, nec chylus bonus; vel lac, unquam in urina. Unde id cavetur? an non per crassitiem horum, & per exilitatem, gyrosque, canalium uriferorum?

381. Neque enim unquam redditur in sanitate, quæ crassior sit sanguine, sero ejus, chylo, lacte. Inde aquea diuretica. Maximè salibus mista. Præprimis si hæc frigida potantur. Liquores fermentati (56.) minimè diuretici; & quidem eò minus, quò pluri abundant pingui. Vina autem acida, oligophora, valde citò in urinam meabilia.

382. Hinc etiam scimus respondere, unde copia, color, odor, sapor, spissitudo, contenta, supernatantia, insidentia, subsidentia, urinæ? nempe ex varia copia diversæ aquæ, spiritus, olei, salis, terræ, ingrediente miscelam lotii, pro variato imprimis gradu attritus diversi. Quod ipsum præ cæteris clarè docet phosphorus.

383. Quin evidens & inde erit ratio observati, quod aucto motu sæpe cruentum lotium, absque labe renis, absque calculi præsentis suspicione.

384. An ergò sanitati incolumi servandæ necessaria urinæ per renes separatio? an verò aliis excretionibus substitutis suppleri potest? & quid tandem boni facit? responsio habetur ex dictis (a 368. ad 383.)

385. Quum itaque motus humorum; fabrica corporis; ligaturæ, injectiones; autopsia; morbi intercepta urina orti; doceant quam clarissimè, his solum viis commodè exire ex sanguine lotium; quid opus est fingere in ventriculo, & in intestinis, meatus ex cavo horum humorem mittentes in cavum peritonæi; deinde iterum in membrana superextensa pelvi & circumducta vesicæ, tum & in corpore vesicæ ubique similes poros, qui ex cavo peritonæi absorptum in cavum vesicæ ducant directè: rursus nullam, quæ resistat huic intropulsui, remoram; sed iter expeditissimum? denique fingere phænomena, quæ hoc requirant, dum profectò non observentur ulla, quæ id urgeant, nulla argumenta, quæ id evincant.

386. An autem credibile habetur, renes quidpiam facere ad semen, & quidnam illud? sanè situs arteriæ Emulgentis, & Spermaticæ, aliquid latere docet.

387. Tandem; cur ex urina sabulum, calculusque, tam sæpe oriuntur?

MUSCULORUM ACTIO.

388. **P**ostquam visum, quid fiat sanguine per viscera actò; facile intelligitur, inquirendum esse in illum, qui per musculos ubique in corpore pellitur, deinde verò & in illum, qui movetur in integumenta externam superficiem corporis, aut internam cavitatem, cingentia.

389. Vix autem usquam major obscuritas in minutissimis vasculis, & instrumentis, effecit opinionum diversitatem summam, simulque difficultatem electionis optimæ.

390. Etenim partes corporis humani solidæ vel moventur agitato humore, qui per eas fluit cum impetu; vel moventur ope musculi, qui illis movendis alligantur, eo autem divulso, dissecto, corrupto, motus hic posterior cessat; motus autem hic est voluntarius, spontaneus, aut mistus.

391. Agunt omnes musculi, dum breviores redditi annexa solida trahunt, vel premunt, aut humores premendo expellunt.

392. Quare in eo omnis difficultas, ut assignetur fabrica, & causa contrahens, musculi: quarum una certè ab alia multum pendet.

393. Omnis simplex musculus hactenus cognitus constat uno modò a ventre carneo, b unoque tendine; rursusque dividi potest in alios planè similes, sed semper minores; hi verò iterum, & qui nascuntur ab illis, in minores semper similes maximo; & quidem divisio hæc procedit eousque, ut tandem c in incredibilem adeò subtilitatem abeant, quæ omnem omnino imaginationis vim exsuperet. Determinat autem ratio, quod tandem finis sit. Ultimè ergo ille, quum toti musculo similis sit, habebit & suum ventrem, & tendinem, planè ut major; vocabitur autem fibra muscularis. Quarum unita adnatione musculus propriè dictus fit.

394. Patet ex dictis, fibras has (393.) non esse arteriosas, nec venosas, neque etiam lymphaticas, vasa; verum alterius naturæ, & longè minora his, organa. An vesicularia? an uno tractu facta?

395. Quum igitur cogitatur nervos ad omnem musculum ingredi unà cum ejus arteriis & venis; eos dein, deposito ibi involucreo externo (281. 282.), distribui ita per omne musculi corpus, ut nullum assignari queat punctum, in quo non inveniantur pars horum; dein quod omnes ner-

vi hic evanescant; quod alibi in corpore extrema nervorum in explicatas quasi membranas abeant (283.); concluditur, habita ratione naturæ minimi nervi (274.), has fibras (394. 393.) esse nervi ultimi, involucri orbiati, expansionem tenuissimam, intus cavam, figuræ ut musculus (393.), plenam spiritu (275. 276. 277. 291.), qui datur a nervo illo, ab origine ex cerebro, vel cerebello, vi cordis assiduò.

396. Ex fibris his unitis fiunt fasciculi, qui iterum habent membranam singularem, qua involvuntur, & ab aliis distincti separantur, quod verum est, quousque sensus penetrat; est verò membrana hæc tenuis, cellulosa, intus oleo plena, quod in quiescentibus accumulatum motu consumitur, defendendis, inungendis, lubricandis, fibris inserviens, ab arteriis suppeditatum, ut injectio argenti vivi docuit.

397. Verum d arteria fertur ad musculos; quæ ibidem ea magnitudine, copia, contextu, deprehenditur, ut incautus judicaret fere hac una totum corpus musculi conflari. Hæ imprimis distribuuntur inter fasciculos (396.), & in membrana eos distinguente, forte & in externa superficie uniuscujusque fibrillæ (393.); ubi in e plexus reticulares, in secretoria oleosa (396.) in f lymphatica minima, & forsitan in fibrillas cavas nervis similes, desinunt; quæ fibrillæ etiam poterunt desinere vel in cava fibræ nervæ muscularis (393. 394.), vel & ipsæ similia facere.

398. Saltem clarum est ex arteriis in musculo ramum quemlibet habere sibi respondentem venulam, quæ unita alteri majorem facit, unde venæ sanguiferæ musculorum, & vasa lymphatica fiunt.

399. Tendo autem musculi ritè examinatus discerpitur in tot fibrillas, in quot musculus; ea lege, ut cavitas fibræ muscularis gracilescens ex sua amplitudine obtusa, concretescens in unum, acutum, corpus, fiat fortior, durior, siccior, angustior, vasculis fere destituta sensibilibus, quamvis arte Ruyschiana innumerabilia, tenuia, distincta, appareant per inti-

a *Lowv. de cord. Tab. 3. F. 3. acc. F. 5. parte superiore.*

b *Id. Ib. b.*

c *Leeuwenhoek in observ. Transact. Phil. p. 126. Hook in Epist. ad Leeuwenh.*

d *Ruysch. Thes. IV. T. III. F. 1. & 2. totis.*

e *Id. Ibid.*

f *Nuk. aden. r. F. 41. Hgg. Kii.*

intima quæque tendinum loca; ex unione compacta talium fit tendo totus *ἀπὸ τοῦ ὀστέου* hinc optimo nomine, licet ex alia opinione, dicta. Ex binis talibus musculis (392. ad 399.) opposito situ nexis, fiunt fere omnes *β* majores conspiciendi musculi.

400. Omnis ergo musculi rubedo a cruore, quo eloto pallet.

Moles verò a repletis arteriis, venis, cellis oleosis, lymphaticis, imprimis pendet.

Hinc in senio, macie, *ἀρρογία*, coctio-
ne diuturna, elotione accurata, adeò imminuitur.

Et tamen in senio, macie, *ἀρρογία*, motus manet; quem musculis non rubris exerceri posse insecta quoque docent, in quibus oculo non apparet caro.

401. 1. Fibræ (393. 394.), fasciculi (395.), arteriæ (397.), nervus (395.), in vivo, & in mortuo, sunt distractilia sine ruptura; utunque tensa; vi contractili prædita; scissa multum se accurtantia; tunc molem suam minuuntia; & in undulatam quasi superficiem se contractentia; proprios succos expellentia; hinc semper sunt ubique in statu sibi violento; semper renituntur suæ elongationi; semper nituntur se accurtare; plus in vivo, minus in mortuo; ergo requirit antagonistam musculus.

2. Compresse fortiter; contuso planè; obstructo integrè, suppurato; exsecto denique, cerebro, ita, ut effectus pertingat usque in medullosa cerebri, cessat integrè actio omnium musculorum voluntaria, omnis sensus, omnis memoria, & contrà. Sed durat actio musculorum spontanea in corde, respiratione, vasis, visceribus, vitalibus, libero, sano, aperto, cerebro contrà.

3. Iisdem factis (2. hujus) in cerebello, statim desinit actio cordis, respirationis, & etiam vita, & vis voluntaria proin una cum omni sensu; sed diu supermanet motus quasi vermicularis in ventriculo, intestinis, & desinens adhuc restitui potest, restitutis his idem fit, ut (2. hujus.)

4. Compresso; ligato; corrupto; di-

a *Russch. Th. 1. 18. Adp. 2.*

b *Louv. de Cord. Tab. 3. F. 2. 4. 5. 6.*

c *Louv. de Cord. T. 3. F. 2.*

scisso, nervo musculi (395.), omnis motus, vitalis, voluntariisque, in eo integrè perit; & si truncus nervus sic patitur, cujus rami diversis dantur musculis, omnibus his idem fit, soluto, integro, eodem contrà.

5. Factis iisdem in quacunque parte medullæ spinalis, perit actio omnium musculorum, quorum nervis sub loco affecto ex medulla oriebatur, & contrà.

6. Quin & iisdem peractis in arteria, ad unum, pluresve, musculos distributa, omnia eadem.

7. Musculi agentis *c* tendo (399.) vix ad sensum mutatur; *d* Caro (393.), accurtatur, durefcit, pallet, tumet, protuberat; *e* tendines ad se invicem accedunt; annexa tendinibus pars ducitur versus eam, quæ minus mobilis tendini neclitur; hæc actio musculi Contractio dicta; quæ longè major, fortiorque, quam in ista contractio (1. hujus), nec naturalis; hinc superaddita.

8. Musculi non agentis tendo idem; caro longior, mollior, rubra, subsidens, planior; hic status vocatur musculi Restitutio; quamvis fere vi antagonistæ fiat; eo enim irritato facta contractio in altero sponte remanet a vi (1. hujus) non æquilibrato, sed prævalente.

9. Uno antagonista agente (7. hujus), si alter non agit, sed est ut (8.); tum fit flexio artus; si ambo simul agunt, firmatur immobilis; si neuter agit, fit indifferens, ut moveatur eo, quo minimus excessus alterutrius ducit, sive additione, vel subtractione, fiat.

10. Fiunt verò hæ mutationes (7. 8. 9. hujus) momento vel minimo temporis vicissim, in tota carne totius musculi simul; adeoque reciprocè abesse, adesse, possunt, nullo tamen vestigio in corpore relicto.

11. Injecta tepida arteriæ musculi quiescentis, vel mortui, facit, aut resuscitat, ejus contractionem; licet diu a morte hoc tentetur.

12. Musculi contracti moles auctior potius, quam imminutor videtur, in omni experimento.

13. Flexi artus per vim externam, reniten.

d *Louv. de Cord. T. 3. F. 2. bbcc.*

e *Id. Ib. aa.*

nitente licet voluntate, agentem, musculus flexior ipso hoc flexu induit statum (7. hujus) contractionis, ac si proprio motu ageret, tamen haud adeò validè.

14. Voluntate nihil determinante, omnes musculi voluntarii, in omnibus suis vasis, æque pleni, motique sunt, a sanguine, & spiritibus, æquabiliter per eos motis, idque in toto corpore simul.

402. Ex quibus certò exploratis phænomenis (401.) liquidò constant proprietates causæ latentis, moventisque musculos: nempe.

1. Debet posse abesse, & adesse, in musculo.

2. Adeòque in eum ingredi, egredi ex eo.

3. Id est aliunde in eum derivari, aliorum exire.

4. Hocque nictu citius ipso momento voluntatis efficacis.

5. Et in ipso temporis momento, quo contrahitur musculus, internè foras urgere ad omne punctum superficiei villi muscularis etiam in partes oppositas.

6. Hoc est debet æqualiter distribui simul per omnem carnem musculi.

7. Itaque fibrarum membranas dilatare; implere, ex oblonga figura in rotundiore mutare; diametrum minorem augere; majorem minuere; tendines sibi invicem adducere.

8. Denique oportet, ut a cerebro, cerebello, origine nervorum, oriatur, & possit superare eas resistentias, quæ hic satis validæ obsunt.

9. Concludendo igitur requiritur corpus fluidissimum, tenuissimum, celerrimum, vi intrà musculum applicandum.

* 403. Quæ requisita (402.), in liquore nervorum inveniuntur, non in ullo alio; adeòque hic pro vera causâ agnoscendus est, nec difficulter intelligitur ejus actio.

404. Ponatur enim, a quocunque demum causâ Spiritus celerius fluere a prima origine nervi unius, quam per reliquos; influet plus in fibrâ huic nervo patentem; hæc ergò plus dilatabitur; vim elateris amittet eo tempore; patietur, & aget, quæ dicta (402. 7.); perennante eadem causâ id plus continget; adeòque brevissimo tempore integrè turgebit; & manente eadem determinatione contracta manebit, quod dum contingit in infini-

tis quoad sensum fibrillis simul, totus musculus ita se habebit.

405. Necessario sequitur, celeritate hac (404.) in uno nervo aucta, alios tanto minus urgeri, adeoque his laxatis, tanto plus excessum virium in contracto auctum agere.

406. Quibus binis de causis (404. 405.) turgentibus omnes fibræ musculi vi magna arctabunt sibi interposita intervalla, & vasa sanguinea ibi posita; unde venæ evacuantur; arteriæ compressæ crassiora, id est rubra repellunt, subtilissima verò vi cordis, & sua, in exilissimos canales urgent; sicque, expulso sanguine, totum corpus musculi subtili humore per nervos, & arterias, concurrentes allato, agere cernimus, jam omni conditioni satisfactum est: nam trahetur id, quod est affixum tendini tracto; si modò resistit minus vi trahente, quocunque minimo excessu.

407. Desinente verò hac causâ (405.); elater fibrarum; æquata vis aliorum; circumpositæ partes extrâ suum tonum actæ ab illo contracto musculo; simul restituant æquabile in omnibus partibus æquilibrium cum aliis. Omni ergò phænomeno omnique requisito, sic est satisfactum intellectu fabricæ, & causæ, hic in corpore certò præsentis, sed tantum assumpta potestas in origine nervi celeritatem augens, verum id commune omni hypothese, nec explicari hæc potest (27. x.)

408. Nihil ergo juvat incorporea facultas Galenica musculos inflans; nec spiritus nitrosus nervi cum oleo sanguinis mixtus, accensus, rarefactus, Longe minus acidus spiritus nervorum cum alcalinis sanguinis; nec ebullitio ætheris & succi arteriosi; nec vis attractilis inter minutissima humorum hic loci aucta, vel minuta: nam repugnant hæc sensui, organis, materiei, mixturæ, proportioni, durationi, copię, phænomenis. Imò nullam omnino necessitatem habent.

409. Verum in omnes musculos totius corporis simul contingens æquabilis ille influxus, tum temporis in cor contractum influere non potest; sed in nervis ejus aggeritur; unde hoc per auriculas, venam cavam, & pulmonalem in cavitatibus; per arterias coronarias in substantia; per nervos in villis musculosis impletum, uno

momento violentissime contrahitur, mox verò sanguis venosus interea copiosè, & velociter, advectus in auriculas & sinus venosos, fortiter horum parietes distendendo, comprimit nervos Cardiacos, juxta horum latera distributos, dum & illi nervi cardiaci, qui juxta aortam & pulmonalem arteriam, in cordentur, simul quoque his expansis per repletionem, quoque comprimuntur, ergo cor fit paralyticum, & laxatum iterum impletur; quo ipso cardiaci omnes nervi, liberi iterum, simul cor contrahunt, sicque alternè semper id & agit, & quiescit. De alterno respiratoriorum musculorum dicitur postea (601. &c.)

410. Quanta verò hæc sit vis muscularis, solus ille intelligit, qui novit 1. locum, ubi tendo trahens inseritur parti trahendæ quoad distantiam a centro immoto circa quod fit flexio. 2. obliquitatem directionis per angulos determinatos, qui hic plerumque valde acuti. 3. pondus ipsius partis movendæ. 4. pondus corporis appensi, & elevandi, unà cum loco, in quo applicatur. 5. duplicationem summæ harum virium requisitam, ut fiat tractio versus terminum fixum. Quæ ex mechanicis incomparabilis Joh. Alph. Borellus demonstravit.

411. Quomodo autem tanta vis per nervos dari queat musculis, sola docet hydraulice, & hydrostatice, Mariotto explicata.

412. Illa autem vis musculi dirigitur mirabilibus, mechanicis auxiliis, quæ sunt. 1. a fasciæ membranosa, latè expansæ, & musculis & tendines subjectos ambientes, & coercentes, ut ad carpum, & ad pedes. 2. fasciæ latæ, musculosa, ut in cubito, b dorso, c femore. 3. fit & d Trochleis cartilagineis, ut in trochleari oculi, vel e ossis, ut in pterygostaphylinis. 4. Alio musculo

a Vesal. II. Tab. II. 12345. Ib. ΔΔ.

b Vesal. II. T. IX. o. Morgagn. Adv. 2.

16. 17.

c Id. II. T. III. e.

d Covv. App. ad Bidlo. Fig. 34. b.

e Id. Ib. Fig. 8. cc.

f Casser. de voc. org. T. I. Fig. 1. DE.

g Vesal. II. T. 8. kk.

h Id. I. Cap. xxv. F. 1. TVV.

i Id. I. Cap. xxx. F. 1. Q. a. Fig. 2.

r. a.

transmittente, & dirigente; ut in stylo-ceratohyoideo. 5. hypomochliis tendines musculorum subinentibus, elevantibus, dirigentibus; ut g patella in genu, h ossa sesamoidea ad articulationes digitorum. 6. appendicibus ad ossa enatis, ut sunt i trochanteres in osse femoris. 7. circumductione musculorum ipsorum circa ossa, ut k marsupialis, sive obturator internus. 8. vaginis pinguedinosi, & mucilaginosi l, semper lubrico humore unctuooso pinguis, musculos, & inprimis tendines laxè amplexis, inque expediendo facili motu mirè opitulantibus.

413. Vis autem trahens musculorum augetur quam maximè musculis ex multis musculis minoribus compositis, qui omnes junctis in unum tendinibus, in fortiorem virtutem conspirant, ut v. g. in m deltoide, n pectorali, o bicipite humeri, p tricipite femoris; quo enim plures fibræ, eo fortior musculus; quo longiores fibræ, eo major aptitudo magnæ flexioni; quin & fibrillæ transversæ q, firmantes, coercentes, in situ & fabrica retinentes plurimum constantiæ favent & robori.

414. Cognoscitur actio singularis uniuscujusque musculi facilè, si scitur ejus nexus, directio, & mobilitas comparata partium, quibus adnectuntur tendines.

415. Ergò musculi voluntarii nervos habent ultimò oriundos a cerebro.

Illi verò, qui spontaneis, vitalibusque, motibus terviunt, a cerebello nervos accipiunt.

Motus in fibris a morte superstites a contractione spontanea valorum, & fibrarum.

Nec contractio musculi a contractione spontanea, nec a contractione nervi, ullo modo venit.

Licet succus nervorum validè agat in muscu-

k Spigel. I. IV. Tabul. xxix. QQ. & Tabul. xxx. o.

l Morgagn. Adv. 2. 18.

m Lovv. de Cord. Tab. 4. Fig. 1. r. r. a.

n Vesal. II. Tab. III. Δ.

o Id. Ib. Tab. VI. lump. O q.

p Spigel. I. IV. T. xxxii. B. A. A. A. A. CCC.

q Morgagn. Adv. 2. 18.

musculum, tamen non lædit fistulam nerveam: Ut ex hydraulicis.

Musculus nimis diu fortissimè tensus dolet, inflammatur, moritur, cur? exemplo est tetanus.

Musculis alternè motis, & laxatis, sanguis reciprocè magno impetu exprimitur, & admittitur.

Unde attenuari, dissolvi, atteri, hæc ope, ut in pulmonibus, ita ubique, & sæpe, potest.

Effectusque hinc agilis, exercitata, & alacris, vitæ, comparati cum vitæ sedentariæ effectis intelliguntur.

In nimio otio, sanis corporibus oleum collectum vasa, fibræque, arctat, & tere comprimit.

Animal nimis exercens motum musculorum totum gracilescit.

Senectus, & vita laboriosa, musculos fere totos tandem in tendines, hos verò in cartilagine & ossa, permutant.

Musculi cavi in corpore multi sunt: sinus venosi, auriculæ cordis, ejus cava, ventriculus, intestina, vesica. An tumor musculi agentis est a Spiritibus separatis a reliquo humore?

FUNCTIO CUTIS.

416. **O**mnibus musculis supersternitur sub cute *a* membrana cellulosa, arteriis, venis, nervis, lymphaticis, cellulis oleosis, ornata, quin & *b* fibris musculosis hinc inde per illam distributis prædita; ut retinendæ fabricæ, promovendoque olei expulsi, sit aptior; valde dilatabilis, & in omnem dimensionem crescere potens, collecta inprimis pinguedine in cellulis rotundis stagnante, quamvis tenuis & oleosa sit; hæc, ab arteriis lento motu in appensos folliculos secreta, inservit defendendis, lubricandis, inungendis, musculis, quibus non modò membranam similem dat, sicque hos a se invicem distinguit, sed & inter fibras horum inserta, per totam sic musculi car-

a Malpig. de omento, & adipos. duct. Ruyfch. Th. 2. & 3. pag. 60.

b Morgagn. Adv. 2. 16. 17.

c Eustach. T. 21. 23. tota.

d Malpig. de Ling. & de organo tactus.

e Ruyfch. Ep. 1. F. 4. 6.

f Ruyfch. Adv. 1. pag. 10. 73. T. 3. F. 6.

nem miscetur; acri autem reddito sanguini temperiei est; & motu violentiori agitato sanguini, musculisque suppositis inprimis inservit; calore, motu, pressu, fusâ, venulis adiposis accepta in loca requisita deferri, tandem venis reddi subtilior potest; an & functa munere suo exhalat? certe unctiosa pinguedo cutim & epidermidem humectat.

417. Incumbit illi pingui strato (416.) congeries nervorum & subcutaneorum densa; in formam quasi membranæ contexta; ab integumentis duris nervorum admodum tenax, ac spissa reddita, arteriis, venis, lymphaticis vasis, ubique etiam contexta; unde emergunt dein pleraque alia incumbentia.

418. Enimverò nervi illi, ex ea textura asurgentes, formant pyramides, quæ deponentes involucrum exterius a dura matre datum, per eas exuvias formant reticulare corpus a *d* Malpighio primò in pedibus, manibus, lingua, detectum, a Celeberrimo *e* Ruyfchio nitidius ostensum, atque per omne fere corpus *f*, sed variis papillis variis locis; quod pertusum ergò tot foraminibus, quor papillæ asurgunt, *g* papillas eas nervosas, jam molles, transmittit, firmat, ordinat; ea lege, tamen, ut in locis acutissimè sentientibus sint magis conspicuæ & frequentiores, ut in lingua, mammæ papilla, glande penis, vagina muliebri, labiis, œsophago, ventriculo, intestinis tenuibus, ubi densa cute carent, testæ modò tenui involuero; in apice digitorum manus & pedis, ubi cute teguntur quidem, sed subtiliore; in toto reliquo corpore crassiore cute investitæ, sed minores, rariores, hebetiores. Ceterum reticulare hoc corpus vasis sanguiferis, & serosis, omninò caret. *b* papillæ autem, epidermide avulsa, minores apparent, & minus acuminatæ *i*.

419. Ab iisdem nervosis intertextis staminibus certis locis asurgunt tenuia acuta corpora, & pili dicta; quorum tamen alii

g Id. Ep. 1. F. 5. 7. Malpig. Postb. Tab. XIX. Fig. 2.

h Ruyfch. Th. 10. p. 3. 4. *i* Id. Th. 10. p. 8.

k Malpig. Postb. 93. 94. 95. Tab. XVI. Fig. 10. Ruyfch. Thes. 5. 2. Th. 8. 50. Ep. 1. 9. Adv. 1. p. 14. 15.

alii ex ipsis pinguedinis interpositis glandulis vel folliculis, profundè oriuntur; atque infernè propulsa in aere siccantur; a vaginis longis sæpe retenti; defendendæ cuti, & firmandis poris, inserviunt; in cute, aut & in aliis partibus, ut in cavo narium anteriore, &c.

420. Ab arteriis autem subcutaneis *b* ramuli innumerabiles dispersi, intertextique, emittunt vascula subtilissima, extorsum patentia, quæ in sanitate vaporem tenuem, volatilem, odorum, salsum, invisibilem, emittunt, sub epidermide halantem; laxatis verò his fistulis, aut humoribus nimium agitatis, forma sudoris exit.

421. Sed & venæ subcutaneæ, *c* pari apparatu factæ (420.), vasculis minimis in exteriora patentibus, in se desinentibus, nihil exhalantibus, extrinsecus infinuatos liquores accipiunt, ac lymphæ tenuissimæ, aquosæ, primò, dein hinc lymphæ sensim crassiori, sero postea, tandem denique ipsi sanguini, miscent: ut multa, & certa, experimenta docent.

422. Sed & in cute exteriori meatus sunt ampliores, unctuosi, qui pinguia exhalant cuti leniendæ, laxandæ, humectandæ, calefaciendæ, a nimia exhalatione præservandæ, idonea, tum & alii bene multi, perpendiculares, profundi, cylindrici, in quos internè ubique ad latera desinunt ora exhalantia sua liquida; quæ ibi collecta, stagnantia, siccata, in partem abeunt vermicularem, in aere nigrescentem; causam sæpe multorum morborum cutaneorum *d*.

423. Superincumbit his *e* Epidermis ob tenerrima sua vascula, & ligamentula subtilissima, minima vi facilè solvenda, integrè a subjacentibus separabilis, in plures lamellas divisibilis *f*, vasis constans nullis, quæ ulla arte visibilia reddi queunt; *g*; nullo sensu prædita; tota squammosa; *b* squammis adeò parvis, ut incredibile; *i* sulcos, areasque, exculpta, quæ ad apices digitorum spirales, maximèque spectabiles; in medio horum sulcorum tu-

tò condita hærent vasâ sudorifera, in utroque autem sulci latere parallela priori series papillarum nervearum: unde liquet vasâ sudoris, vasâ exhalantia, papillas tactus, hoc tenui, nec impediante sensum, nec crescente, munimento defendi.

SUDORIS EXCRETIO.

424. *k* **S**ub ipsa cute, suprâ pinguedinem, in toto ambitu corporis glandulæ miliares dictæ; arctè junctæ; arteria, vena, nervo, instructæ; vasculum emissarium dantes, quod per foramen in corpore reticulari (418.) assurgens, patenti orificio sudorem eructat sub Epidermide (423.); atque regitur valvula cava, elevatili, rotundula, sub cuticula posita, potente transmittere, & coercere, humorem: hoc est princeps sudori organum; cui dein accedunt alia vascula Ruyfchiana, tenuiori latici enitendo. *l* (420.)

425. Sudor sic secretus varius est pro varietate cœli, soli, sexus, ætatis, temperiei, emunctoriorum, victus, vitæ, temporis cœtionis; sere ut de urina dictum (368. &c.)

In corpore sano vix adest, nisi peccato sex rerum non naturalium. Primo effectu semper nocet. Per accidens aliquando prodest.

SANCTORIANA PERSPIRATIO.

426. **S**unt præterea vascula exhalantia sub squamulis epidermidis, obliquè patentia, ea quidem subtilitate, ut suppurentur 125000. hiare in spatio unius vulgaris grani fabuli a Leeuwenhoekio; his perpetuò transpirat humor subtilissimus ex omni corporis puncto, vocatus ab Inventore primo Sanctorio, cui Unni inventi, & perfecti, hujus dogmatis gloria debetur.

427. Hujus exhalatio fit tota epidermide externa, tum & cuticula oris, narium, faucium, laryngis, pulmonum, oculo-

a *Id. Tb. 5. 2.*

b *Eustach. Tb. 22. 25.*

c *Id. Ib.*

d *Ruyfch. Adv. 1. pag. 10. 11. 12.*

e *Ruyfch. Tb. III. Tab. III. F. 2.*

f *Ruyfch. Tb. 3. 16. 17. 18. 18.*

g *Id. Ib. 23.*

h *Leeuwenhoek Transact. 106. 127.*

i *Malpig. de organo tactus.*

k *Id. Ib.*

l *Ruyfch. Adv. 1. pag. 12.*

œsophagi, ventriculi, intestinorum, vesicæ, uteri; inde copia ejus omnium aliarum excretionum aggregatas fœces exsuperat, etenim in aere Italo, ætate vegeta, vita beata, victu moderato, $\frac{5}{8}$ assum-

ptorum æquat illa, quæ cute externa, ore, naribus, exhalat.

428. Summa hujus subtilitas; non turbata æquabilitas; copia maxima; levitas simul ad sensum, & pondus auctum ad stateram; augmentum post somnum; demonstrat perfectissimam sanitatem præsentem esse; simulque est præcipuum auxilium illi conservandæ.

429. Recessus verò ejus ab his (428.) certissimus fere, & primus, morbi nuncijs, forte & causa.

430. Efficiunt, conservant, augent, & restitunt hanc, viscera, vasa, fibræ, robusta; motus corporis exercitatus ad primum initium levissimi sudoris; venus modicè exercita, excitata corporis salubri robore, non mentis instigante consilio, somnus septem, vel octo, horarum bene tecto corpore, nec gravato nimio stragulorum pondere, affectus moderatæ lætitiæ; juventa, cibi solidi, leves, fermentati, non pingues, interpolatis levissimis aromatibus; aer purus, serenus, ficcus, gravis, frigidus.

431. Omnia verò, quæ contraria his; ut & omnes reliquæ excretiones magis auctæ, eam minuunt, impediunt, depravant.

432. Hinc nobis constat, quænam sit hujus perspirabilis materia, causa, effectus, necessitas, ususque, imprimis ad flexibilitatem, mollitiem, refectionem perditam: maximè quidem, ut papillæ nervæ humidæ, vivæ, ab objectis affici aptæ, & transmittendis horum impressis effectibus promptæ sint, & maneant.

433. Atque intelligitur, aucto sudore (425.), ampliatisque ejus vasis, necessariò perspirationem minui, ejusque vascula comprimi.

Item motu violento, & nimio æstu, perspirabile hoc in sudorem verti.

Motu verò moderato, & calore mediocri, quam maximè adjuvari.

Nihil verò ei expediendo plus conducere quam frictions lenes, diuque continuatas.

Sudorem autem diurnum, & magnum, lassare, & debilitare maximè.

Eumque debilibus, atrophicis, phthisicis, syncope laborantibus, moribundis, semper & necessariò contingere.

Cur autem statim a pastu, & diu post eum, in homine sano perspiratio minima?

Quare intrà horam quintam a pastu & duodecimam maxima perspiratio?

Quamobrem vestio in equo, rheda, navi, motusque imprimis validior supra glaciem, aut in nive, adeò eam promovent?

NUTRITIO, INCREMENTUM, DECREMENTUM.

434. **U**T humanum corpus omnes illos humorum, vasorum, musculorum, motus exercere possit, neque interim destrueretur, requirebatur in vasis, musculis, & fibris, flexibilitas facilis, ad hanc verò obtinendam debent partes cohærentes partim a contactu mutari, partim in eo permanere: id fieri nequit, nisi magnæ partes ex gracilissimis, tenuibus, curtisque, conflarentur; nec hoc contingeret iterum, nisi inter has decurreret continenter humor renovatus, concretionem impediens; ergo totum corpus, quæ flexile, necessariò ex parvis vasis conflare debuit.

435. Ipso tamen eo motu, in vasis tam teneræ fabricæ, assiduo, & violenter, exercitatu, tam per circumductionem humorum perpetuam, quam actiones musculares, necessariò minimæ partes ex solidis deteruntur, detritæ liquoribus miscuntur, moventur, exhalant, interim fluida continuato atritu imminuta; ad exhalantia vasa appellant, atque ex corpore evanescent, hinc ex conditione sua vivum corpus citò destruitur.

436. Ideò ad constantiam vitæ similis continuandam opus est, ut tantum, & tale in humoribus, solidisque, perpetuo restituatur, quantum, & quale, per motus illos, perditum erat: hoc Nutrire dicitur, & ipsa hæc actio Nutritio.

437. Humores quidem perditam, quoad materiam, ex cibo, potu, aere, quoad dotes requisitas, per vires concurrentes corporis, hucusque expositas, rescipiuntur, debi-

debitisque suis vasis applicantur : quare de hac parte jam actum,

438. Nutritio solidarum partium, paulo obscurior, intelligitur ex intellectu sequentium.

439. Omnis pars solida nostri corporis constituitur ex aliis minoribus, majori quam maxime similibus; vasa ex vasculis; ossa ex ossiculis: progrediturque hæc fabrica ultra omnem limitem sensuum quacunque arte adiutorum, ut Malpighius, Ruyschius, Leeuvvehoekius, Hookeus, accurato experimento evicerunt, tamen videtur in infinitum usque divisio hæc vix procedere, quantum alimenti, humorumque, natura docet.

440. Porro microscopia, injectiones, vulnera minima, medicamenta, vesicantia, atrophia, exsiccatio, docent solida nostra comparata cum humoribus, valde pauca haberi; quin imò fere demonstrabile est, ex consideratione ortus, & generationis, vasorum, & ex resolutione maximorum vasorum in minima sua constituentia, omnem totius nostri corporis solidam massam meris modò nervis, ut elementis suis, absolutè constructam esse.

441. Et profectò omnis illa massa incredibiliter parva particula excepta, concrevit ex iis, quæ antea erant subtilissimum, quod fere nascitur, colliquamenti liquidum, ipsi succo nervorum simile, ut docet iterato tractatu de ovo incubato, Observatorum princeps Marcellus Malpighius.

442. Nec enim prius nutrit ovi albumen, quam vi incubatus ex spissitate sui humoris transiverit innumerabiles gradus fluiditatis per diversas undas denique in subtilitatem illam terminatos: sed & tum adhuc datus Embryoni ille liquor crassissimus est, & in longè subtiliores transmutandus in ejus vasis, visceribusque.

443. Ex hoc autem subtilissimo humore orta solida prima tenerrima, liquidis simillima, iterum transeunt per gradus infinitos intermedios, donec ad solidissimas partes perventum sit, id docuit in ovis Malpighius; in embryonibus, fœtibusque incomparabilis industriæ in his indagandis Ruyschius; imò & ipsa partium diversarum accurata enumeratio.

Quare hinc patet solida in primo suo ortu a liquidis, unde orta sunt, tantum differre quiete, cohæsiōe, figura.

444. Ergò particula talis jam fluida fiet pars solidi inde formandi, simul ac aderit vis cohæsiōem ejus cum reliquis partibus solidis efficiens, quomocunque id confecerit.

445. Quæ cohæsiō in fibra jam facta optimè producitur, si in solido sit locus capax a perdita solidi particula relictus; simulque in fluido particula respondens mole, figura, natura; tum & vis, quæ eam illi loco vel intrudat, vel accomodet.

446. Fiet ergò nutritio vera solidorum in vasis minimis, quorum adunatione maxima fiunt; id est in nervis, aut vasculis his similibus (440. 302.)

447. Quod quum fieri nequeat, nisi liquido in hæc vasa advecto: nonne Tibi clarum, materiem ergò proximam nutritioni esse humorem subtilissimum nerveum, eisque simillimum?

448. An non & hinc credis, nutritionem esse ex ultimis, perfectissimisque, naturæ actionibus? ut enim illa bene fiat, omnes priores actiones bene se habuerint necesse est.

449. Chylus igitur replere majora vasa, non reficere solida, potest.

450. Idem in pulmone vi respirationis attenuatus, mutatus, subactus, mistus, transitui vasculorum quorundam aptus redditus, propior est quidem, sed nondum apta, huic operi materies.

451. Iterato dein pulmonum viscerum, vasorum effectū sit serum, blandum, tenax, plasticum, vix lapidum, fere inodorum, ad ignem crassescens, in alcohole itidem; albumini ovi simillimum: adeoque tale fluidum, in quo adiunt omnes conditiones, quæ in eo humore, unde certa experimenti fide novimus solo incubatu omnes solidas partes corporis animalis fieri assiduò. Itaque iterum gradu propiori accedens, nondum tamen nutrimento apta: longe minus ruber sanguis: neutrum vasa minima ingreditur.

452. Ut verò incubationis calor, sic actio viscerum, vasorumque, calore pari, a vita orto, & continuato in sanis, in circumactum hoc serum, introducit mutationes diversas: donec pars abeat in humorem tam subtilem, ac hic requiritur; consumpta hæc reparatur ilicò; estque hæc tandem vera, proxima, nutriens, materies.

453. Quæ quam sit simplex, insulsa, inodora; docet ignis, putrefactio, ars ch-

mica; meram enim, levissimamque terram modo relinquunt.

454. Deprehenditur tamen, non nisi his gradibus (449. ad 453.), præparari posse ultimam materiem (452.)

455. Quin & idem humor sæpe nimis repetitis circuitibus acrior, liquidissimis orbis; densus; evectis oleis, salibusque asper; inde huic secretioni ineptus, red-ditur.

456. Inde necessitas novi chyli, adeoque alimenti, & potulenti, ad hanc requiritur nutritionem.

457. Modus, quo, & causa, qua hæc fit, intelliguntur ex his sequentibus.

458. Humor recta pulsus per canalem plenum; conicum, aut cylindricum; elasticum, vel rigidum; si fluit ex lato in angustius; vel cum renixu quodam contra suum motum facto; nitetur producere latera sui canalis juxta axin longitudinis, id fit ubique in corpore, exceptis forte venarum, & receptaculorum cavis.

459. Hoc autem nisu, vel minimo, assidue repetito, sensim, & insensibiliter, vasa hæc elongabuntur, & elongando attenuabuntur magis, magisque, idque brevi tempore.

460. Hinc ultimæ vasorum extremitates, utpote in nobis tenuissimæ, minus cohærentes, id est dissolutioni proximæ, efficiuntur perpetuò.

461. Itaque fines ultimi vasorum reddentur tam subtiles, tamque debiles, ut vix differant a fluidis.

462. Dum igitur ille motus (458.) perpetuò pergat in propulsione continuata (458. ad 462.), necessariò hæc duo fient; primò nempe ultimæ particulæ tenuissimarum harum fistularum avulsæ iterum quasi in speciem humoris abripientur; in quacunque demum parte corporis hæserint: deinde verò particulæ minimæ, quæ fibrillas exilissimas adunatione sua componunt, ita separabuntur a se mutuò, ut vacua interstitia relinquunt in iis locis, ubi ante cohærebant: fiet autem & hoc ubique, & contingent hæc ambo assiduò, & ubique, quamdiu vivitur: maxime ubi vita valida, actionesque corporis violentæ.

463. Item vero humor, quo hæc (462.) fiunt, continet abundantes tales particulas, quales fuerunt, quæ sic separantur,

vel perduntur; eas defert, apponit, applicat, ad illa ipsa interstitia, ipso iterum illo impetu, quo nititur canales destrinere; dein interceptas his meatibus fingit, figurat, affigit, ita ut similiter adhærescant ut priores: enim verò materies, præparatio, applicatio, vis motus, semper manent eadem: ergò accuratè, quod perditur, restituitur; manent igitur, ut fuerant, solida; hoc est nutriuntur, confervantur, perpetuò.

464. Id autem, hac in re, Conditoris nostri sapientiam ineffabilem effert, quod eadem causa, quæ destruit inevitabiliter, simul etiam destructum reficiat eadem opera; deinde quoque, quod pro rato, quo majus dispendium, eò largius supplementum; denique quod illæ partes, quæ actione corporis præprimis consumuntur, præcisè præcæteris semper refarciantur optimè.

465. Clarum est, vasa illa quò teneriora, recentiora, propiora causæ moventi, eò facilius elongari, distendi, destrui, refici, posse.

466. Ergò corpora nostra, quò propiora primæ suæ origini, eò plus excrescere.

467. Dum interim pergat actio illa (458.), vasa majora a liquore suo magis extensa fiunt, sed simul vascula minima, quæ contexta majorum membranas faciunt, compressa, exsucca, concrefcentia, redduntur, unde firmitas fibræ, jactura autem ejus vasculi. Robur fibræ a cohæensione elementorum in tota fibra idem, demtis extremis. Vis membranæ a cohæensione fibrarum; elementa extrema in membrana minima duplo magis cohærent, quam in fibra, elementa extrema fibræ cohærentis ad duas fibras mediæ triplo fortius cohærent quam in fibra, sic in omni canali simplicissimo, in membrana facta ex vase minimo compresso, elementa quadruplo fortius cohærent, &c.

468. Quin etiam vasa olim nostra, deinde mera ligamenta dura fieri observantur, & necesse est: futuræ cranii solæ, in senio summo abolitæ, innumerabilium vasculorum jacturam docent.

469. Tandem concretis humoribus vascula coalescere eadem necessitate persuademur.

470. Harum denique causarum (467. 468. 469.) concursu, robor, durities, rigiditas, crassities, solidi nascitur.

471. Ergò vasorum numerus, in Embryone maximus, crescente etate, sensim decrevit.

472. Eadem ratione contrà debilitas decrevit, robur augetur.

473. Itaque in junioribus humorum copia, & vis, solida exsuperat.

474. In senibus solida vi, & copia, fluida exsuperant.

475. Unde incrementi, status, decrementi, mortis purè senilis intelligitur modus, causaque, & diversa facies.

476. Qui verò omnem hanc historiam considerat, dein ea, quæ corpori accidunt simul cum illa comparat, videt reverà omnia hæc ita fieri: namque tota cuticula ubique, perpetuo, desquamatur, perit, renascitur; pili, ungues, dentes, assiduò rasi, abscissi, detriti, renascuntur; ablata vasorum, ossiumque, partes brevè recrevunt, ab omni parte; sordes ab extremis vasculis in toto corpore, detendo; vel exhalando, collectæ microscopicis spectatæ, exhalando, vel diluendo in aqua examinatæ, docent ex solidis & fluidis has fieri; eadem lotu, tritu, rasione, paratæ similes sunt prioribus.

477. Inde quoque intelligitur, quod aucta moles corporis quoad totum habitum in torosis, carnosis, obesis, non fiat auctis solidis; sed iis in majores cavitates, humoribus aggestis, stagnantibusque, plenas, extensis, hinc obesitatem obesse, debilitare, suffocare. Ideoque interrepletionem & nutritionem quam maxime distinguendum esse Medico: quum hæc roboret, densetque vasa; illa verò debilitet, laxet, extendat, eadem.

478. Quin ratio ex his patet, quare fabrica nostrorum solidorum a liquoribus contentis non dissolvatur? item unde contingat, machinam nostram tamdiu subsistere posse agilem? quam ob causam, nervis corruptis quomodocunque, pereat nutritio partis eo nervo præditæ? idemque simul & in arteria obtineat? cur in Embryone nulla, in fœtu paucæ, in senibus provectissimæ ætatis plurimæ sint solida; uno nervi, tendines, arteriæ, receptacula, in his cartilaginea, dein ossæ, fiant?

a Confer. Eustach. T. 21. 23. totas.

b Malpig. posth. pag. 99. 100. & Epistol.

479. Tandem ~~fit~~ quoduplex, quamque multiplex, sit circuitus humorum nostrorum? tum quanti, quamque varii habeantur effectus ejusdem? rursusque quomodo solvi debeat problema, quo quæritur tempus accuratum, quo omnes humores semel transeant per cor? tum & alia similia, quæ præcipiti & incauto facilia, sed pensulatè excutienti difficillima, & impossibilia, soluta, ferme apparent.

480. Ordo requirit, ut de Somno agatur, & Vigilia; sed quum in iis semper dicendum sit de quiete, aut exercitio, Sensuum interiorum, exteriorumve, & de iis, quæ eò spectant, series rerum jam ducit ad indagandos Sensus externos; primoque de Tactu, ut communi, universali, simplici agendum.

DE TACTU.

481. a **P**apillæ molles; pulposæ; medullosæ; nervæ; pyramidales; ex nervis subcutaneis duris, exuta membrana exteriori, emollitis, ortæ; hinc admodum sensiles factæ, affluente assiduò tenuissimo liquore humectatæ, epidermide tenuissima, solidissima, defensæ, illibata sua sensibilitate; intrà sinus, foveasque, sub cuticula latentes; in locis tactui exercendo propriis, nempe lingua, apice digitorum in manibus, pedibusque, contractiles; iterumque emissiles; sunt organum corporeum, quo explorata corpora, Tangi dicuntur.

482. In quibus id mirum, quod reliqua superficie corporis perpendiculares, circæ apicem digitorum manus, pedisque, juxta longitudinem digitorum exporrectæ jaceant, hinc ibidem, b epidermide adscita, ut vagina, complicatæ, exsuccæ, densentur in ungues, c accessu solidatorum vasorum cutaneorum densatis, defendendis papillis, earumque callositati impediendæ, aptos.

483. Tactus igitur fit, si apex digiti applicatur objecto explorando, attentione mentis emittuntur papillæ, leniter teruntur supra superficiem, sic imprimitur motus quidam hisce papillis, cujus effectus ad sensorium commune delatus, menti excitat ideam, calidi, frigidi, humidi, sicci, mollis, duri, lævis, scabri, figurati, mo-

E 2 ti,

ad Spoz. prima. Rusch. Th. III. Tab. 3. F. 2.

ti, quiescentis, distantiae, titillationis, pruritus, doloris.

484. Cur, deterfa, macerata, abluta, exulta, epidermide, dolor a tactili? Cur crassa, dura, callosa, cicatrice corrupta, epidermide, tactus perit? quæ causa miri motus a tremore, & a Torpedine pisce, tam ingrati, sensimque in stuporem abeuntis? unde ad unguium superficiem internam, cuti subjectæ affixam, & ad radicem eorum, tam atrox dolor? Cur ibi sensus acutissimus tactus, ubi ungues, & ubi sulci cuticulæ spirales fiunt?

DE GUSTU.

485. **I**N dorso linguæ, maximè ad apicem & latera, sub cute elus, latent papillæ obtusæ, triplici differentia observandæ *b*, quæ in exserta, viva, calida, humida, gustando corpori applicata, jejuna, lingua emergunt; in mortuis evanescent; in famelicis inprimis eminent; oriuntur a corpore nervoso incumbente carni musculosæ linguæ, in specie membranæ cujusdam subtilissime cellulosæ, pinguiculæ, unde assurgunt per reticulare corpus pertusum, plane ut in cute dictum (417. 418.); dein erectis vaginulis membranæ exterioris Linguæ supponuntur, iis defenduntur contra asperitatem, acrimoniam, calorem assumptorum; sunt autem hæ vaginæ porosæ, & sic eminentes, ut pressus cibus, potusque, quam maximè in eas incurrant, ut objecta excipiant.

486. Atque patet, credibile esse papillas, tam numerosas, oriri a c nono pari uni linguæ dato, perque eam distributo; quinti verò paris ramum *d* ejus musculosis. inservire motibus, ut, & alibi facit.

487. Evicit experimentis sedulo factis, & accuratè, e Laurentius Bellini, has papillas esse illud organon, cui applicata objecta sapida saporem excitant, reliquas verò oris, linguæ, faucium, palati, eo nihil facere; forte autem illæ, quæ hæ-

rent in illa parte interna genarum, quæ concursui dentium molarium utriusque maxillæ adjacet, eò spectant. *f*

488. Illa in vegetantibus, & animalibus, materies, ex qua ars elicit salem, & oleum, mista, vel separata, est objectum verum gustus, adeoque sal, sapor, oleum, spiritus; quod idem etiam in fossilibus verum est.

489. Excitatur igitur gustus, si materies gustanda (488.) attenuata, in saliva plerumque soluta, ore calefacta, motu oris Linguæ applicata, intra poros vaginarum membranacearum insinuata, penetrans ad superficiem papillarum ibi latentium (485.) eas afficit, movet, sicque impressum motum ad sensorium commune defert, in mente ideam falsi, acidi, alcalici, dulcis, vinosi, spirituosi, amari, aromatici, calidi aeris, austeri; aut compositi ex his, excitat.

490. Porro facile patet causa, quæ tam diversus sapor excitatur ab eodem objecto, pro varietate ætatis, temperiei, morbi, ætus, consuetudinis, aliorum prius gustatui applicatorum.

Cur autem sapidissima dolorificis proxima, ut salina, aromatica, spirituosæ, si nudis nervis applicantur, aut excoctæ linguæ?

Quare sapida citò instaurantia?

Quamobrem aqua, olea lenia, terræ insulsa, insipida sunt? vid. 507.

DE OLFACU.

491. **N**ares patulæ, ex lato in angustum euntes, sursum tendentes, duplicatæ, aptissimæ sunt, quæ cum aere attrahant, adducant, superficiem suam applicent, volatiles, odoratas partes; maxime dum arctantur simul actione unitæ. Constrictorum alarum nasi; qui g. carnei ab antica parte inferiori ossium quarto-rum maxillæ superioris ad alas narium inferuntur, accedente aliquando semilunari Eustachiano. *h*

492. Ca.

d Eustach. T. 18. F. 30. 27. 47. 54.

e Tractatu de organo gustus.

f Ruysch. Th. 10. T. 1. E. 1. C. F. 2.

g Couv. Myotom. ref. pag. 57. app. ad Bidloo. Fig. 55. D.

h Eustach. T. 41. Fig. 3.

a Malpig. de Ling. Fig. 2. 1. 2. 3. Ruysch. Thes. 1. Tab. 4. F. g. 6.

b Id. Th. 10. p. 9.

c Willis Nervor. Fig. 9. F. q. os. Du Verney de L'ouye. T. XI. E. 1. Q. Eustach. T. 18. F. 2. 21. 15. 26. 37.

492. Capit autem capacitas naris utriusque id spatium, in quod hiant, 1. *a* sinus frontales; qui plerumque formantur inter remotas a se invicem ossis frontis laminae, sub eminentia supercilio subjecta, & patenti dein foramine hiant supernè in cava narium proximè ad os nasi superius; recipiunt intrà se membranam narium mucosam, qua tota eorum cavitatis interior superficies ambitur, tegitur; in qua mucus generatus destillat in narium cava. 2. *b* Antra Higmoriana magna, in maxilla superiore formata, *c* foramine patulo se aperientia in cava narium; recipiunt quoque eandem membranam; conficiunt, colligunt, excernunt in nares cavas, mucum. 3. *d* Cellulæ ossis cuneiformis, sub osse spongioso superiori narium per foramina frequenter distincta patentes in cava narium, recipiunt membranam narium mucosam, ea investuntur, mucum secernunt, & hac ipsa via emittunt.

493. Sunt præterea in his narium cavis secondita, & artificiosè, variis locis, disposita quatuor officula Spongiosa dicta narium, in utraque nare duo; *e* unum superius unitur anteriori parti superiori ossis maxillaris, ubi unitur apophysi ossis frontis ad internum oculi angulum; *f* alterum inferius in inferiori parte cavitatis naris junctum ossi maxillari. Sunt hæc quatuor officula mirè fabricata ex tenuissimis ossibus lamellis, papyro tenuioribus, sic convolutis, vel appositis, ut forment plurimas cavernulas cavas, intra quas ita se insinuat membrana mucosa, ut intret, exeat, superficies inter lamellas accuratè investiat, & cavum liberum relinquat; cava hæc horum officulorum, & omnium cellularum, liberè hiant in cava narium.

494. Nares, ossibus, cartilaginibus, membranis factæ, investuntur g mem-

brana crassa, molli, myriadibus vasculorum arteriosorum ornata, tum simul instructa rotundis, glandulosis, corpusculis; tum & vasculis tenuissimis, exsillantibus lympham tenuem; atque sub hac periosseo, & perichondrio, tenuissimo, vasculosissimo. Membrana hæc follicitè se insinuat in cava sex Sinuum (492.), & in cellulas quatuor ossium spongiosorum (493.) *b*, unde, mirabili instituto, in angusto hoc narium cavo valde augetur explicatæ hujus membranæ superficies; ita tamen, ut una pars alteri haud obstet.

495. *i* Nervi olfactorii absque dura matre ad *k* os Ethmoides progressi, fibrillas suas teneras applicant *l* foraminulis in eo osse repertis, vaginulis a dura matre penetratis, per has fibræ exeunt osse cribriformi, statimque distribuuntur per totam illam amplam superficiem (494.), usque in omnes sinus, & cellulas (492. 493.) accuratè.

496. Unde certe liquet, latissimam esse horum nervorum expansionem, nec usquam in nostro corpore nervos tam molles, adedque nudos, proindeque tam facile afficiendos, lædendosque, deprehendi, quam quidem hic loci.

497. Proinde omni illa, ingenti quidem glandularum in eadem membrana copia; tum & vasibus arteriosis hic tam copiosè distributis in formam fasciculorum, assiduo hic præparatur, excerniturque, humor blandus, fluidus, inodorus, inulfus fere, excolor, qui nervos (496.) humectet, lubricet, defendat, ubique, & in omnibus cavernulis desertis; idem ille in loco calido, aere mobili perflato, quiescens, stagnans, collectus, inspissatus, semper factus, in quocunque demum situ corporis, deprehenditur alicubi & destitit, vocatur mucus: cujus effectu id fit, quod aliter haud contingeret, nervos hic tenerissimos, nudos, ingenti annorum numero bonos permanere.

E 3

498.

a Palsin. osteolog. nov. Tab. II. Fig. 1. E. Tab. I. Fig. 1. l. Higmor. disq. anat. Tab. XVI. Fig. 3. C. E. Fig. 4. C.

b Higmor. Disquis. anat. Tab. XVI. Fig. 1. M. Fig. II. M. Fig. III. F. Covvper apud Drake l. III. Tab. XVIII. F. 2. *g* 3. Fig. 1. l.

c Palsin. Osteol. Tab. I. F. 1. Q.

d id. Ib. P. Tab. II. F. 2. HH. Fig. 13. LL.

e MM. Covvper apud Drake l. III. Tab. XVII. Fig. 4. F.

f Pals. Osteol. nov. Tab. I. Fig. 1. ooop. Covvper apud Drake. Lib. III. Tab. XVII.

F. 4. 1. *g* Fig. 5. collata Fig. 6.

g Id. Ib. II. collata Fig. 2. Covvper apud Drake l. III. Tab. XVII. F. 4. K.

h Ruysch. Thes. I. 16. Thes. 6. 3. Thes. 3. Tab. 4. Fig. 5. Schneider de Catarrhis. Drake p. 2. T. XVII. F. 4.

i Drake. p. 2. T. XVII. F. 4. 5. 6. T. XVII. F. 1. 2. 3.

k Vesal. VII. Fig. 12. C. D. du Verney de l'ouie. T. XI. F. 1. *l* H. Eustach. I. 18. F. 1. 2.

3. 4. 5.

l Id. l. I. Cap. 12. F. 3. L.

m Palsin. Osteol. Tab. II. Fig. 4. *pac.*

498. Ne tamen facile in tophum mutandus hic liquor, intra cava sua nimis diu stagnans, crelcens, crassescens, ineptus fiet exire per angustas horum receptaculorum portas, distribuitur huc etiam a nervi quinti paris ramus ex b uivione cum nervo paris sexti huc delatus; quo irritato, c intercostalis, d vagusque, adeoque & nervi musculorum respirantium servientium, moventur, unde sternutatione facta vi aeris, violento impetu pulsus, irruentisque in has cavernas, abstergetur mucus.

499. Illa autem pars ex animalibus, vegetantibus, fossilibus, est objectum olfactus, quæ in spiritu, oleo, sale, sapone, horum hæret, si adeo dividitur, ut in aere volitare queat: patet autem experimentorum enumeratione, quod id subtile, quod oleo inhærens spiritus dicitur, sit primum illud, quod odorem excitat; hoc enim absolute separato a corporibus odoratis, residuum vix fragrat, eo autem affuso aliis, fragrantia conciliatur.

500. Animalis spiranti per asperam arteriam abscissam, & extra collum per vulnus patentem, nullus a violentissimis olfactus.

501. Expellenti aerem ex pulmone per nares nullus odoris objecti extra positi olfactus.

502. Cohibenti animam pariter odoratus ferè nullus.

503. Sed adducenti per nares fit.

504. Quo autem fortius adduxerit, & reciprocatis citò vicibus expulerit quis aerem, eò melior olfactus est exercitatio.

505. Motu; calore, tritu, miscela diversorum, miscela cauta salium ad objecta odora oleosa, odor rerum odoratarum augetur.

506. Fit igitur olfactus; dum odora effluvia, aere contenta, motu inspirationis per nares adducta satis fortiter ea vi applicantur ad fibrillas olfactorias nasi figura, officulorum positu, eis oppositas, sic agunt in eas, hancque, actionem sensorio communi communicantes excitant odorem, acidi, alcali, aromatici, putrefacti, vinosi, & sic porro.

507. Hinc rursum poterimus intelligere, quam magna affinitas fit inter odora, & sapida, vel gustus, & olfactus objecta:

a *Will. de Nerv. Fig. 1. c.*

b *Id. Ib. bb.*

Quare odores uno sæpe momento vitam reddant?

Qua causa aliquando morbos, & mortem, & omne fere genus operationis medicamentariæ, & venenatæ exercent?

Quomobrem in diversis hominibus odor idem ejusdem odorati adeo oppositos effectus edat?

Quomodo animalia, quibus rostra, nares, longissima; officula spongiosa maxima; acutiorem odoratum, nanciscantur?

Qui corpuscula exilissima exhalantia, mole unde expirant vix ad stateram imminuta, tam diuturnum, & validum, odorem largiri queant?

Qua ratione fætor exhalans ex putrefactis partibus animalium, & vegetabilium, semel impressus naribus, tam pertinax, molestusque, longo tempore inhæret?

Fortissima odorifera, nonne sternutatoria?

Quis usus humoris, & mucis, in naribus assiduo generati. distributique?

Cur evigilanti hebes odoratus, post sternutationem acuitur;

Estne ille humor repurgando cerebro serviens? & quousque hoc verum?

An mucus in initio dum generatur, crassus? an postea talis fit?

Unde nasi interioris tam magna communicatio cum musculis respirantibus, & cum visceribus abdominalibus?

Estne sternutatio convulsio, hinc adeo delassans, sæpe dolores creans, aliquando lethalis? interim motum cerebri, spirituum, humorum omnium excitans, augens? cur manet, a somno frequens? & cui bono?

DE VISU.

508. **S**ylva densa, eminens, arcuata, in assurgente parte ossis frontis posita, Supercilium dicta, rigidi, erecti, arcuati, pili, in margine exteriori palpebrarum enati ex suis bulbillis, Cilia dicti, faciunt ut corpuscula volitantia in corneam supernè, infernè, lateraliter facile in oculum non incidant.

509. Musculus Depressor superciliorum, ortus utrimque ex osse nasi, ubi jungitur apophysi anteriori ossis frontis, tendinibus inseritur tenuibus sub elevata parte supercillii, fa-

c *Louv. de Cord. Tab. A. bb.*

d *Id. Ib. cc.*

lii, facit ut magis fiat defensio oculi a fordibus (508.), & etiam umbra oculo in lumine vividiori posito; dum contractus supercilia palpebræ superiori adducit, & ad se mutuo simul appropinquare cogit: *a* Frontalis autem musculus supercilia iterum elevat, ubi opus est.

510. Palpebræ ambæ, membranaceæ, tenues, plicatiles, vasculosissimæ *b*, superficie interna papillis nervosis instructissimæ *c*, & semper humidæ, *d* arcu lato, cartilagineo, munitæ, ubi se invicem contingunt, apertæ, clausæ, vel motæ repetito nictu, oculum similiter defendunt, purgant. *e* Musculus enim Elevator palpebræ superioris, angusto carneo principio ortus ex imo fundo orbitæ ossæ, supergressus attollentem musculum oculi, dispersus in tenuissimas tendinaceas fibrillas, inseritur integræ parti superiori tarsi palpebræ; motusque palpebram superiorem sine rugis elevat. *f* Musculus autem Orbicularis, ortus ex osse nasi majore, sparsis per utramque palpebram orbicularibus fibris, sphincteris instar se contrahendo palpebras sibi invicem jungit moderato motu, bulbum oculi premit fortiori contractione, lachrymas exprimit, superficiem oculi externæ eas applicat, sordes abluit, oculum lavat. Aperitur verò palpebra inferior contractione spontanea *g* fibrarum muscularium, in gena distributorum.

511. Ne autem collisu assiduo nictantes palpebræ exorientur, in limbo cartilagineo *b* utriusque *i* glandulæ, granulose, subflavæ, humorem quasi ex adipe & cera mistis conficientes, & osculis apertis eructantes & hoc ipso margines inungentes, adsunt; sunt hæc oscula fines canaliculorum, serpentino reptatu hic locatorum, qui oriuntur continuati cum arteriis hic distributoribus, absque fabrica glandulosa *l*.

a Vesal. 11. Tab. 111. *A. Eustach. T. 28. 30. 32. 35. 41. F. 1.*

b Ruysch. *Tb. 10. p. 10. 73. T. 3. F. 6.*

c *Id. Ib. p. 12. 43. Morgagn. Adv. 1. T. 4. F. 1. c. d.*

d Vesal. 1. *Cap. xxxv. Fig. Ruysch. Tb. T. 1. Fig. 3.*

e Fallop. *Obs. pag. 424. Bidloo Tab. 11. F. 4. A. Eustach. T. 39. F. 2. 60. 45. 14. 20.*

f *Covv. app. ad Bidloo Tab. 8. F. 33. B. Bidloo Tab. 11. F. 4. BC. Eustach. T. 28. 30. 35. 41. F. 1.*

512. *m* Glandula Innominata, magna, lata, compressa, scabra; conglomerata; sita intrà orbitam versus angulum externum oculi propè rimam asperam; adipi involuta; arteriis, venis, nervis, lymphaticis, ductibus hygrophthalmicis prædita, ex arterioso sanguine humorem salsum, aquosum, pellucidum, blandum, parva copia semper, majori copia frictu oculi, aut actione comprimentis orbicularis, conficit; intrà oculi bulbum & superficiem internam palpebræ superioris dimittit; oculum humectat; lubricat, lavat, a concretionem cum palpebris servat. Hic humor abundans Lachryma dicitur. Cui forte similis exiguis in palpebra superiore glandulis conficitur in usus eisdem ac prior.

513. Humor certè uterque (512.) unà cum absterfis fordibus, *n* figura, & determinato concursu limborum palpebrarum, qui clausi relinquunt liberum in angulo oculi majore his excipiendis spatium, caruncula spongiosa ibi posita formatum, determinatur in illud spatium; ibi crassior pars affixa, & collecta ad scabritiem dictæ carunculæ, in lemas siccata averritur; liquidior vero imprimatur mirabiliter determinato motu in dilatata o foramina posita in extremo cujusque palpebræ angulo, quæ Lachrymalia Puncta dicuntur; a quibus educti canales Lachrymosi concurrunt post carunculam illam in saccum lachrymale positum in *p* canali nasali, qui fit concursu ossis unguis, & ossis anterioris maxillæ superioris; ex quo aperta semper fistula ducitur in cavum nasi immediatè sub osse spongioso inferiori. Unde scitur causa, cur lachrymantibus stillicidium per nares, & quare sanis lachrymosus omnis humor evanescat.

514. Sic igitur oculi, quæ exponuntur aeri, conservantur humidi, nitidi, pellucidi, lubrici, flexiles, molles, mobiles, calidi, ab omni illapso aspero, vel acri, citò liberandi, & quæ abiliiter expansiles a causa intus distendente.

E 4

515.

g *Id. Ib. E. D. G. Eustach. T. 41. F. 1.*

h Morgagn. *Adv. 1. p. 8. 9. T. 4. F. 1. Adv. 2. 15.*

i Valsalv. *de aure pag. 3. Ruysch. Tb. 2. Tab. 1. Fig. 5. BB.*

k Ruysch. *Tb. 10. p. 10. 1 Id. Ib. p. 48. 49.*

m Bidloo *Tab. xi. Fig. 3. C. Fig. 5. BC.*

n *Inspiciatur oculus apertus.*

o Ruysch. *Tbes. 2. Tab. 1. Fig. 3. C. Morgagn. Adv. 1. T. 4. F. 1. ee.*

p Vesal. 1. *Cap. 12. Fig. 1. FC. Morgagn. Adv. 1. T. 4. F. 1. f. g.*

515. Fabrica oculi, ejusque inde pendens actio, optimè intelligitur, si a nervo optico incipiens quis contemplatur dein eo ordine, quo hinc pendent, omnes reliquas ejus partes, & munera.

516. *a* A summa regione substantiæ medullaris, quæ sub corporibus striatis cerebri, *b* prodeunt nervi Optici, *c* deorsum tendentes; *d* sub infundibulo uniti accuratissimè; dein iterum secedentes in latera suis fibris illa, unde accesserant, *e* ad foramina rotunda orbitarum ossearum oculi fundis insculpta perveniunt; tota hac via molles, siforosi, sola membrana tenui cerebri vestiti; *g* vasis plurimis arteriosis instructi sub suspensio cerebro tutò decurrunt; in transitu per hæc foramina meningē dura investita, eam ut vaginam validè priori tuniciæ adnatam adsciscunt, sic intra orbitarum ossearum cava se penetrant, ibidemque & ipsa dura mater plurimis arteriis irrigata spectatur.

517. Ossea hæc orbita interna, periosteio ab ipsa ibidem dura matre oriundo, succincta, plurima pinguedine infarcta, hoc quasi pulvinare bulbum oculi excipiens firmat, defendit, lubricat, mobilitatemque ei conciliat.

518. Dein vagina illa a dura matre data nervo optico, orbitam suprâ pinguedinem dictam ingressa, mox se explicat hic exterius nervi optici involucri in globum fere perfectum, membranaceum, quasi coriaceum, durum, toti oculo obvolutum, sensim gracilescens, antierius tenuiorem, pellucidum, magis prominentem; vocatur Dura vel Sclerotica *b*, ubi opaca; Cornea *i* ubi pellucida & tenerior. Figuræ firman-

te, fulciendis vasis, sustinendis musculis, horumque tendinibus, inprimis inservit. Per hanc enim *k* arteriæ, *l* nervique ingrediuntur.

519. *m* Illa autem membrana, quæ Opticum involvens, a pia matre erat, ingressa & orbitam, succingens cavam superficiem Scleroticiæ, *n* in binas lamellas infinitis diverso reptatu distinctis arteriis præditas divisibilis, ex doctrina Ruyschii, pergit ad locum, ubi Sclerotica Corneam facit, ubi a Sclerotica introrsum recedens primò dat otenuissimam membranulam humori vitreo obductam, secundo *p* tunicam Uveam, in cujus medio *q* pupilla. Vocatur lamella dura contigua, & incumbens *r*, Choroeidas, illa lamella, quæ huic insidet, / Ruyschiana.

520. Dum verò margo Choroeidis excurrens Uveam, format, accipit simul *t* nervos ab iis, qui ad Scleroticam appellentes, hæc & Choroeidem perforantes, hæc illi communicati, in plurimos divisi sunt. Ex his, & membrana, fiunt fibræ musculares exteriores *u* Uveæ, ab ortu suo versus centrum tendentes desinunt in limbum orbicularem, fibris muscularibus orbicularibus constantem, & spatium, figuramque, pupillæ definientem; qui limbus retrorsum versus interiora reflexus exteriori se triplo major internas fibras rectas Uveæ excipiens similiter coercet. Unde patet orbiculares constringere, longitudinales dilatare foramen pupillæ. Membranulæ autem exiles, pellucidæque, fibras connectentes, x aterrimo pigmento obducitur, qua parte posteriora oculi respiciunt.

521. Sed & ibidem in Uvea est *y* structura arteriosa mirabilis in annulos, indeque emissas propaggines, contexta; quum jam ante

a Vicuss. Neurogr. T. VII. F. F. du Verney, de l'ouie T. XI. F. 1. l. I. Eustach. T. 17. F. 6. 79. 72. 11. 19.

b Vicuss. Neur. T. XIV. H. H.

c Will. de Cer. F. 1. EE. Vicuss. Neurogr. T. v. H. H.

d Will. Loc. cit. EE. Eustach. T. 17. F. 5. 40. 39.

e Id. Ib. F. v. DD. Vicuss. de Cer. T. xvii. Fig. 1. GG.

f Ruysch. Ep. 13. T. xvi. Fig. 5. Fig. 4. C. Eustach. T. 40. F. 2. 3. 11. 12.

g Ruysch. Ep. T. 13. D.

h Eustach. T. 40. F. 1. 16. 11. 6. 14. F. 2.

i Id. Ib. F. 1. 8. 7. 10. 13.

k Ruysch. Ep. 13. T. xvi. F. 6. B.

l Id. Ib. A.

m Ruysch. Ep. Tab. 13. D. Tab. xvi. E. 4. C.

n Id. Ib. F. 7. F. 8. Tb. 10. p. 57.

o Id. Ib. E. 1.

p Id. Ib. Fig. 8. C. D.

q Id. Ib. E.

r Eustach. T. 40. F. 2. 16. 7. 24. 33.

F. 3.

s An Eustach. T. 40. F. 11. 82. $\frac{1}{2}$ 74. 24. 31.

t Ruysch. Ep. T. xvi. Fig. 11. B. C.

u Eustach. T. 40. F. 8. 9.

x Id. Ib. F. 5. 37. 31. 25. 35.

y Ruysch. Ep. T. xvi. F. 17. 18.

ante illæ a arteriæ, unde hæ oriuntur, in tunica Choroeide mirabiles utcumque similes fabricas passæ essent. Contemplatio autem insignis hujus apparatus nos docet, quod ibidem fiat attenuatio summa subtilissimi humoris, & facilis reductio crassioris portionis.

522. Interim ex eodem loco (520.) ambitus choroeidis exorsa tenuissima illa membranula (519. g) etiam instruitur b fibrillis muscularibus arcuatis, assurgentem gibbam annularem superficiem humoris vitrei, ubi extrâ lentem crystallinam eminet, amplectentibus; harum quidem fixum initium in illo orbe sui ortus, finis mobilis in orbe illo vitrei humoris, ubi lentem crystallinam deserit; harum distantia major, quam earum, quæ in Uvea; quam distantiam ater etiam color opplet, quin & c vasa sanguinea ibi eodem modo, ac in Uvea (521.) deprehenduntur.

523. Coercetur cæteroquin corpus flexile vitreum propria subtilissima membranula tenuissimis undique vinculis Choroeidis cavo nexa, quæ ad eò tenuis d, ut vix apparere queat: maximè ob pelluciditatem summam, sed destillatione aquæ ex humore vitreo cadentis læsa hac membranula deprehenditur.

524. In cavo mediæ superficiæ e anteriori humeris vitrei inhæret superficie inferiore sua lens crystallina liberè, nexa ibidem ope membranæ vitreæ (523. , & etiam ope membranæ tenuissimæ suæ; sunt verò hæ membranulæ, & coercita iis corpora, ad eò pellucida, & tenuia, ut planè transpareant; tamen & suis vasculis constructi ratio docet, & in f maximo animalium, Balæna, jam patuit.

525. Tandem g medullosa portio interior nervi Optici, in medio perforata, ingreditur fundum bulbi oculi ita, ut locus hujus ingressus ratione altitudinis sit in medio; sed ratione latitudinis sic situs est, ut fere hæreat in tertia parte distantiæ ab angulo interno oculi in diametro metiente oculi latitudinem. Unde axis opticus non ca-

dit in locum hujus ingressus, sed multum inde recedit versus angulam exteriorem. h Ingressa autem hæc medulla, mox expansa in fundo bulbi vitreo, undique assurgens, in ingressu i arteriis majoribus, unæ cum ea expansis, stipatur; habet & k lymphatica; cæterum instar tenerissimi mucii ibi hærens, tunica Retina appellatur.

526. Cavum oculi formatum a cornea cava, & superficie anteriore convexa vitrei & crystallini corporis, plenū est humore tenui; pellucidissimo; subsalto; inodoro; citò recrecente; ad eòque citò exhalante; flaccidam corneam in æquabilem convexitatem extendente, conservante; uveam suspensam sustinente; in juvenute liquidissimo, sensim per varios gradus paululum opacato, in senio sæpe albescente; videtur oriri ex arterioso sanguine in choroeide præparato, in annulis arteriosis Iridis, & humoris vitrei perfectius elaborato; in arteriis inde oriundis lymphaticis minimis ulterius attenuato; dein per patentia undique foramina horum in interna superficie Corneæ, Iridis, Uveæ, membranæ Vitreæ, membranæ lentis Chyrollinæ, in cavum hoc assiduo transfundante, deinde osculis & hic patentibus venularum lymphaticarum perpetuè resorpto, sine ullis omninò relictis fœcibus. Cui certè operi ineptos esse ductus Nukkianos, & aliorum, facillimè liquet consideranti. Eadem ergo hæc opera tenerissimis his partibus conservandis, humectandis, lubricandis, in pelluciditate retinendis, optimè servit, quin & spiribus subtiles nerveos huc demitti collapsi in moribundis oculi suadent.

527. Crystallina lens solida; utrimque sphærica; innumerabilibus segmentis sphæricis, fibrosis, arctè unitis, pellucidissimis, conflata; humore aqueo densior, & vitreo; posita in eo loco, ubi axis visus ejus centrum transit, ejusque axin facit; propior corneæ, quam retinæ, vasculis infinitis constans, ut exsiccatio, ponderis amissio, corporis contractio, docent; male

a *Ruyfch. Ep. T. XVI. F. 7. 8. 9. Eustach. T. 40. F. 2. 3. 8. 11.*

b *Id. Ib. T. XVI. Fig. 13. 14. Eustach. T. 40. F. 6.*

c *Ruyfch. Th. 2. T. I. F. 6.*

d *Eustach. T. 40. F. 10.*

e *Id. Ib. F. 9.*

f *Ruyfch. Th. 2. Tab. I. Fig. 8.*

g *Ruyfch. Ep. Tab. XVI. Fig. 4. c. Eustach. T. 40. F. 1. 2. 3. 4. 5. 11. 12.*

h *Ruyfch. Ep. Tab. XVI. Fig. 15. B. Fig. 19. B. Eustach. T. 40. F. 3. 4. 5. 12.*

i *Id. Ib. Fig. 16. B. Eustach. T. 40. F. 2. 11.*

k *Valsalv. de aure, pag. 78.*

le humor crystallinus vocatur. Vasa videntur accipere ex continuatis sibi.

528. Quin & a vitreum corpus pellucidissimum; flexilissimum; aqueo densius; undique vasculare, ut docet exstillans ex puncto humor, & exsiccatio; hinc etiam humore circulante procul dubio constans; contractis fibris arcuatis (522.) annulo depresso, medio elevato; hinc lente crystallina elevata, corneæ adducta, a retina remotiori facta; laxatis fibris se restituens in annulo illo, in medio itaque subsidens, sic fundo oculi adducta lente crystallina, minus suum perficit: hinc crystallino mollior.

529. Oculus sic constructus (515. ad 529.) in orbita locatus, anteriori parte accipit membranam *b* Adnatam; laxam; mobilem; periosteo ortam, ex ambitu exteriori orbitæ; vasculosam; toti anteriori oculo obductam, pellucidam; qua firmatur, mobilitate facili illibata, oculi bulbus.

530. Tum quatuor *c* musculi, ex ambitu foraminis majoris orbitæ carnei orti, circa bulbum ascendentes, in medio circiter tendinescentes, sic scleroticæ infixi, illicque connati, oculum elevant, deprimunt, adducunt naso, abducunt, figunt, rotant, comprimunt, elongant, prout solitarii, vel in motus varios conspirantes, agunt. Dein *d* Obliquus superior, ex ima orbita juxta attolentem, carneo principio ortus, in progressu ventre instructus, in rotundum tendinem mutatus, qui trochleam cartilagineam intra *e* anteriora orbitæ versus nasum transgressus, inde retrogressus, inseritur medio loco inter attolentem insertum bulbo, & inter ingressum optici; facit ut bulbus versus nasum circumrotari circa suum axin, extrorsum duci ex orbita, pupilla simul deorsum verti, possit, sicque disponi oculus, ut vicina oculo posita in facie, vel naso, infra oculum, queat videre. *f* Obliquus vero inferior, carneus ex *g* exteriori inferiori, illa parte orbitæ, quæ jungit hic ossa, ortus, inter abducentem, & opticum nervum tendine suo inseritur; facit ut bulbus versus angulum exteriorem circumverti, pupilla eò

dirigi, simulque sursum duci, totus vero oculus extra orbitam trahi queat: quod si bini hi simul egerint, versus exteriora ex orbita tuberantem oculum truncem figunt, & prospiciendo in omnes insidias vicinas aptum reddunt; suspensum denique suscipiendis motibus quatuor musculorum priorum (530. *i.*) facilem admodum præbent; inprimis notetur mollis pinguedo, sub hemisphærica, inferiore, convexa, figura scleroticæ, & inter foramen orbitæ ossæ pro transmittendo nervo optico factum locata, musculos a bulbo oculi, & a nervo optico, arcens.

531. Ut porro determinetur modus, & locus, Visionis, ad hanc structuram oculi (508. ad 531.) cognitam erunt applicanda illa omnia, quæ in opticis, catoptricis, dioptricisque, demonstrata habentur; quæ hinc transferenda compendio essent inprimis ex *I*saaco *N*ewton, viro certè tantæ penetrationis in Mathematicis, & Physicis, ut humani ingenii ultimos limites transiisse videatur.

532. Lux, colorum omnium collectorum aggregatum, quaquaversum emittit radios subtilissimos quidem, sed tamen compositos ex omni rursus colorum genere; hinc divisibiles iterum in simplices; qui seorsum vel diversi collecti, faciunt colores varios, sed omnes simul uniti splendidissimum jubar lucidum, vel nitorem candidissimum; hi radii a puncto lucido, ut centro, versus omnia puncta extrà posita, lineis rectis in homogeneo medio, absque cognoscendo intervallo temporis, transeuntes pellucida, feruntur; in opaca objecta irruunt; adeoque appellant etiam ad omnia puncta corneæ illi, qui intra conum continentur, qui sit puncto lucido ut apice, plano corneæ ut basi, si inter punctum radians & corneam nullum impedimentum interpositum.

533. Radii iidem appropinquantes ad corpora densiora incurvantur eò, alii plus, alii minus; hinc separantur; separati, reflexive, colores diversos dant, falso corpori reflectenti, resingentive, adscriptos; nisi quatenus ejus vi separantur; reflexio hic ergò varia pro varietate coloris in radio latentis, sed

a Eustach. T. 40. F. 4. 7. 10.

b Eustach. T. 40. F. 1. 11. 8. 7. 14.

c *Covvop. app. ad Bidloo. F. 34. EFGH. Eustach. T. 39. E. 2. 3. 4. 5.*

d *Covvop. Ibid. DE. A. Eustach. T. 39.*

E. 2. 3. 4.

e *Covvop. Ib. Fig. 35. a.*

f *Covvop. Ib. Fig. 34. I. C. Eustach. T. 39. E. 5. 80. 74. 35. 41.*

g *Id. Ib. Fig. 35. c.*

sed tamen in reflexione videtur idem angulus reflexi & incidentis radii cum perpendiculari erecta ex loco incidentiæ, nec cæterum ulla hic mutatio fieri videtur.

534. Si autem radii illi incidunt ex uno medio in aliud, circa posterius appropinquantes incurvantur, dein tales porro pergunt per illud medium; quo corpus posterius densius, eò magis sunt versus perpendicularum, & contrà; tum etiam ob singularem hic latentem in nonnullis fluidis causam, non nisi experimentis ipsis determinandam. Inclinatio hæc Refractio appellatur.

535. Illa autem ad sensum fit certa hac lege: Idem radius in idem pellucidum medium per varios angulos incidens si fuerit, erit ut sinus anguli incidentiæ ad se mutuo, ita sinus angulorum refractorum quoque.

536. Hinc itaque radii à puncto radiante, vel reflectente, ad corneam aëti pellucidam, ea refringuntur ad perpendicularum fere eadem viæ mutatione, ut in aqua; sic pergunt per humorem aqueum; determinantur ut eant per foramen pupillæ in superficiem lentis crystallinæ; illi verò, qui tanta obliquitate introeunt, ut in Iridem cadant, inde reflexi excidunt iterum ex oculo, ne reflexi & ingressi oculum distinctionem visus turbarent: sed & alii, qui obliquitate sua inter uveam inferiorem & vitreum corpus, aut in superficiem corporis vitrei, illabuntur, statim quoque ita suffocantur in atro & ibidem pigmento, ac si nulli fuissent, ut sic nulli alii possint per humorem vitreum transmitti, nisi qui pupilla penetrata in lentem crystallinam incidunt: Iris interim contracta, vel dilatata, plures, paucioresve, admittit radios, prout objectum vividius, propiusve, aut languidius, remotiusve fuerit, hac lege: quò luminosius objectum, eò arctior pupilla, quò propius objectum, eò arctior pupilla; & contrà; id fit machina descripta (320.), & defendit tenerimam retinam, ne lædi, exsicari, comburi possit.

537. Ergo cornea quò planiorem habet figuram, eò minus cogit radios ab uno puncto lucido allapsos, eoque magis hos dispergit, unde pauciores lentem crystallinam attingunt, illique adhuc valde divergentes, nisi a remoto admodum objecto venerint: quo autem eadem rotundiorem habuerit, eò plus uniet ab uno puncto radiante allapsos, eoque plures in lente crystallina colligit, eos-

que valde convergentes; unde una ratio Myopum, & Senum, visus intelligitur.

538. Lens crystallina determinatos pupilla radios acceptos nova refractione plus colligit, convergentes reddit, ea lege, ut qui ab uno puncto extrà oculum orti hic iterum in unum punctum collecti haud remotum, per vitreum ad retinam allabantur, ibique solum pingant unum id punctum præcisè, unde manabant illi radii: si lens crystallina valde densa, aut rotunda, tum punctum collectionis nimis propinquum lenti, unde confusio, si nimis laxa, aut plana, punctum remotius, figitur, unde iterum confusio, Hinc altera ratio Myopum, & Senum, visus habetur.

539. Cur ergo Myopes vitro cavo dioptrico, vel propinquiore objecto, juvantur? & quare Senes, dioptrico vitro convexo, aut remotiore objecto, accuratius vident? ratio est clara ex præcedentibus (537. 538.).

Quin & vitia hæc (539.) emendantur adductione lentis crystallinæ ad corneam, aut remotione ejus ab illa quæ duplici diverso medio fieri videtur: nempe compresso oculi bulbo per quatuor musculos validè contractos simul, hinc longiore facto; vel contractione fibrarum (522.), vitreum comprimendum, lentem elevantium. Nec alia hic causa apparet.

540. Refractio ex aere in corneam æquatur illi fere, quæ fit radio ex aere in aquam dilapso; quæ ex aqueo humore in lentem, æquiparatur illi, quæ radio contingit ex aqua in vitrum acto, unde parum mutat; illa denique, quæ paratur, dum ex lente crystallina in corpus vitreum, parum modò mutat, & compresso arctius humore vitreo forte vix differt, dum corpus illud sic densius fiat, unde necessitas humoris vitrei in primis videtur ea esse, ut lens liberè moveri potens oculum diversis distantis bene accommodet; dum interim ipsa lentis massa constantior est figura sua, quam vitreum corpus.

541. Unde totus hic apparatus id efficit, ut in fundo oculi recta sub pupilla fiat distincta, & vivida, collectio eorum radiorum, qui ab uno puncto objecti progressi, in oculum introgressi, lentem crystallinam penetrant, sicque in fundo hoc pingantur tot puncta, ac fuerunt conspicua in imagine, unde similis objecto in retina figitur imaguncula.

542. Quum enim mucosa medulla nervi optici præcisè hic loci directè sub pupilla & lente

lente hæreat, patet hanc esse partem illam, quæ picturas excipit; atque continuatione hujus impressionis sensorio communi offert, mentique excitat ideam rei visæ.

543. Imò hinc apparet Picardi experimentum, & Mariotti, id ipsum clare docere (542.), neutiqum delstruere, ut Audiores putant: quin & laudanda venit infinita sapientia, quæ ingressum optici non in axe visus locavit, neque etiam versus angulum exteriorum oculi, sed versus nasum in media altitudine.

544. Perfectio igitur visus pendet ab ea figura, pelluciditate, fabrica, virtute, solidorum; & ab ea densitate, & pelluciditate humorum excolorum; quibus ab unoquoque puncto visibili objecti plurimi radii, nullis aliis misti in unum distinctum retinæ punctum colliguntur; foco hoc nec remotè nimis, nec nimis propè, factis; deinde ab ea mobilitate horum amborum, quæ objectis in diversa distantia positis, clarè, & distinctè, pingendis par est; sic enim magnitudo, figura, distantia, situs, motus, quies, lumen, color, optimè repræsentantur: deinde in tunica Retina exigitur ille situs, expansio, pruritus, teneritudo, proportio inter medullosam, arteriosam, venosam, lymphaticam, substantiam, quæ imagines illibatas per liberum, bonumque, nervum opticum ad sensorium commune usque deferat.

545. Ergò radii non emanant ex nobis, nec iterum ab objectis reflectuntur in nos, ut Stoici asserbant; nec videmus specie visibili ab objectis in nos emissã, ut Pythagorici dicebant; haud etiam emissis effluviis ab objecto, & oculo, obviam factis, se mutuò amplexis, & inde reflexis, ut Platonici mire ratiocinabantur; tandem non emanatione materiali corporearum imaginum, ut censebat Epicurus. Sed ea mechanica, quæ exposita, cujus intellectum egregiè expedit Celeberrimus JOANNES JACOBUS RAU in accurata descriptione organi interioris oculi, data ad me epistola communicata. Virgo, XVIII. annorum, nata cum binis cataractis, cæca proflus, ab Stepkio oculo curatur a binis cataractis: tanta admiratione, & dulcedine afficiebatur a

a Valsalvo. de Aur. T. I. F. I. de Verney de L'ouye. T. I. F. I.

b Valsalvo. pag. 3.

spectaculo rerum indito visu visarum; tamque variarum, ut in periculo esset insanix; nisi lente assuevisset. Boyl. experim. philos. p. 3.

546. Cur objecta posita in distantia minima, quam oculus fert, ut distinctè videat, apparent clarissimè?

Cur remota inde in magna distantia distinctè, sed languidius afficiunt? Cur propius posita, tam confusa videntur? quid requiritur ad distinctum, quid ad fortem, visum? &c. omnia ex dictis facilia.

DE AUDITU.

547. **S**onus est motus tremulus aeris communis, ortus a corpore sonoro eum concutiente per reciprocum tremorem sui elateris. Ejus propagatio fit a centro sonoro per lineas inprimis rectas in ambitum sphaeræ suæ potestatis, & quidem ea lege progressus, & reflexus, quæ in radiis luminis obtinet (533.); nisi quod successivè fiat ejus propagatio nempe 968. pedes Anglicos spatium minuti secundi horæ absolvens; magnus & parvus æquè celer, ut & adverso vel secundo vento latus, qui prior minus tamen extensus est; corporibus elasticis objectis tremores inprimit; eos verò elastica corpora reflectunt vix mutatos. Auditus verò est soni perceptio excitata in mente ope organi totius Auditorii dicti.

548. Hinc ergo scitur 1. a quod auris externæ membrana posita, in cavitate externa suo inuncta linimento b, cæterum vix pinguescens, tensa firmiter supra c cartilaginem tenuem, elasticam, tremulam, cartilaginea basi ossi temporum adhærentem, tensamque, radios sonoros exceptos reflectat fortiter, nec suffocet, nec immutet.

549. Sed figura auris externæ multa habet notanda: etenim ejus d eminentia notabilis elevata supra os temporum utrimque, facit ut vix ulli radii præterlabi queant utramque aurem simul: ejus autem e tres spirales plicæ, sua fabrica, positura, subordinatione, inclinatione, intortu, decursu, concursu, faciunt, ut radiorum sonorum, a puncto sonoro emissorum, ab alterutra aurium, vel ab utrisque, satis copiosi excipiantur,

c Valsalvo. T. I. F. II. Verney T. III. F. I.

d Valsalvo. T. I. F. III. T. IV. F. f. f.

e Id. T. I. F. I. II. IV.

tur, reflectantur illibati, deinde verò uniti simul in *a* concham exteriorem pellantur.

550. *b* Apertura verò cava Conchæ, elastica, liberaque, *c* binis musculis instructa, aut ternis posticis *d*, tum & superiore latiore *e*; atque anteriore tenui *f*, horum actione appanari, expandi, tendi variis tremoribus excipiendis aptari, potest; quin & sic disponitur eò, ut radios eisdem magis unire, vel laxius dispergere potens, se accommodet torti sono temperando, debili augendo, ut variis par sit.

551. *g* Meatus autem auditorius tuba partim *h* cartilaginea, partim *i* ossea, constans; vestitus simili membrana (548.); sensim tenuiore, valde nervosa, aqua viscidula & cerumine, a glandulis suppositis transfundante, defensa; sono illa so versus interiora deferendo aptissimus; obliquitas autem illius in canali hoc auget superficiem, & multiplicat loca reflexionum; *k* Lingua porrò cartilaginea triangularis, tremula, erecta, cavo conchæ, maximè autem orificio meatus auditorii e regione supraposita, *l* musculo instructa, egregio mechanismo facit, ut omnes huc illapsi radii determinentur intrà meatum, nec exiliant, undecunque reflexi fuerint; *m* Figura ejus tubulosa, cylindro-elliptica, serpentino progressu adscendens, descendens, iterumque adscendendo in membranam tympani terminata, auget sonum, reflexionem, facitque, ut radii omnes in medium centrum sui finis collecti incurraat, clangore interim impedito.

552. *n* Membrana Tympani *o* triplicata lamella instructa, quarum media vasculosa admodum, extimæ vix vasa habent, *p* obliquè sic posita, ut ad superiora meatus inclinet, ab inferioribus excurrat, hinc ad superiora obtusum, ad inferiora acutum,

angulum cum meatu formans; auget sic superficiem plus, quam si ad perpendicularum apponeretur, hinc locum facit ampliorem pluribus radiis sonoris incumbentibus, adedque & tremulos concussus multiplicat, imprimis autem efficit, ut incurraat radii præcipuè in medium hujus membranæ centrum; ut facilius tremat; quam verò exterior lamina membranacea ex meatu auditorio, intima a membrana succingente tympanum, oriatur; patet hinc membranam hanc quam maximè communicare cum interna & externa aure; an media ex expansione membranæ nervaceæ?

553. Hujus dein *q* arcta applicatio ad marginem meatus ossei, ejus tenuitas, siccitas, laxitas, & Figura cava a parte meatus auditorii, convexa a parte ossis petrosi, *r* Mallei ad hanc applicatio, docent quod hæc membrana arceat aeris ingressum ex meatu auditorio in aurem internam; tum fordes, humores, insecta, pulveres, & similia, cerumine hic inviscari, excitatoque titillationis motu imprimis a pilis exiguis ibidem natis, iterum expurgari; motus sonoros ad interiora transmitti; & forsan aliquid obscuri auditus hic exerceri.

554. *s* Mallei ad membranam Tympani applicatio arcta, *u* usque ad ejus tere centrum extenso manubrio; dum interim *x* caput mobile in sinu osseo; & dum *y* altera superficie sui capitis, binis tuberculis unoque cavo prædita, committitur articulatione ginglymi cum *z* binis cavitatibus, & eminentia una, corporis Incudis cæterum *aa* liberè hæc suspensi; insertio trium musculorum in hunc malleum artificiosa; etenim occurrit hic primo *bb* musculus externus laxator membranæ tympani, qui ex superiori parte marginis externi ossei meatus au-

dito.

a Du Verney. Ib. T. I. F. 1. E.

b Id. Ib. T. III. F. II. BB.

c Id. Ib. T. I. F. II. B.

d Valsalv. T. I. F. 3. CCC.

e Id. Ib. A.

f Id. Ib. E.

g Valsalv. T. III. F. 1. BBE. F. III. AD.

h Id. T. I. F. II. BB. du Vern. T. III. F. 1. B.

i Id. T. IV. F. 1. DF.

k Id. T. III. F. II. D.

l Valsalv. T. I. F. 1. D.

m Id. Tab. F. IV. B.

n Id. T. III. P. BBE. F. 2. AD.

o Du Verney. Tab. V. P. 1. A.

p Ruysch. Ep. 8. p. 11. 12. T. 9. F. 9. 10.

q Valsalv. T. III. F. III. F. du Verney. T. V. F. 1. 2. 3.

r Id. Ib. K.

s Valsalv. T. III. F. III. F.

t Id. Ib. CG.

u Du Verney. T. V. F. 1. DB.

x Id. Ib. B.

y Id. Ib. D.

z Id. T. VI. F. III. 1. 2. 3.

aa Id. F. II. 1. 2. 3.

bb Id. Ib. F. 1. B. Tab. VII. F. 1. F.

cc Aquap. de aure. F. 17. 2. Covv. app. ad Bidloo. F. 15. cd. Casser. de org. aud. T. III. F. 1. 2. 3. 4. K.

ditorii principio carneo ortus, in tendinem desinens, sub membrana glandulosa ceruminosa decurrens, tendine suo ascendit ad superiora membranæ tympani, ubi transit per sinum ibi in margine annuli ossei relicto, suo tendine intrat in concham internam, & descendens usque ad mallei tuberculum inter humiliorem & elatiorem ejus apophysin, ibi inseritur, unde patet ejus actione malleum & membranam tympani versus meatum auditorium trahi, & proinde membranam ad planitiem, laxitatemque, duci; secundo hic deprehenditur *a* musculus externus, qui ortus tendinosus a parte externa meatus Eustachiani, ei incumbens carnes, ascendens sursum retrorsum intrat cavum tympani, conditur in obliquo sinu insculpto supra marginem osseam membranæ tympani, se inserit apophysin gracili mallei, maximè productæ in processum longissimum, gracilissimum, flexilem, elasticum, quem laudabili industria hic invenit J. J. Rau, & cui latissima fibrarum applicatione uniri hunc musculum docuit in mirabilem certè usum, ut nempe innumeris determinationibus ducat crassiorem partem mallei, & membranam tympani versus meatum auditorium; tertio invenitur *b* musculus internus Eustachianus, qui ortus fibris suis ab anteriore latere cartilaginis meatus Eustachiani, dein contentus in semicanale osseo excurrente lateraliter ad superiora meatus Eustachiani, eum deferens tendine suo emergente prope ovalem fenestram, circa osseam quasi trochleam reflexo, inseritur ipsi malleo a parte posteriori sub insertione externi musculi mallei, ope hujus musculi contracti trahitur malleus & membrana tympani versus os petrosum, tenditur, concava redditur, membrana; docent, inquam, hæc omnia, quod malleus, ut verctis, applicatus membranæ tympani, ut momento mobili, innixus sinui excavati marginis, ut basi fixæ rotationem sustinenti,

tensus ope unius, binorum, vel ternorum, musculorum; possit 1. membranam tympani tendere, remittere, convexam reddere, planiorem facere, diversimodè dirigere, figere, suspensam tenere, per varios gradus, variasque directiones; 2. hac ratione spatium conchæ internæ variare, aerem adducere, expellere, comprimere, prout simul meatus Eustachii aperitur, vel clauditur; 3. Hinc membranam tympani adaptare recipiendis tremoribus sonoris harmonicè tensis corporibus communicandis, iisque Incudi facile impertiendis: ut Harmonicè mathematica docet.

555. *c* Incudis corpus articulatum malleo (554.), *d* innitens sinui osseo ad malleum; ejus *e* processus brevioris suspensio libera a ligamento suspensorio in superiore posteriore cavo conchæ; ejus *f* processus longioris nexus cum officulo orbiculari; *g* hujus articulatio cum apice cavo Stapedis; connexio *h* basios ellipticæ Stapedis cum membrana *i* foraminis ovalis, demonstrant, quod tremores sonori membranæ impressi ope horum officulorum quatuor, & suis periosteis vasculosis cinctorum, & suis articulationibus connexorum, liberè in magno cavo *m* conchæ suspensorum, humore exsudante assiduè lubricatorum, illæsi communicari queant usque ad membranam ovalis foraminis, illique tales imprimi.

556. Insigni iterum artificio hic tendi possunt Stapes, & membrana foraminis ovalis, ope *n* musculi Stapedis; qui corpore carneo oritur ex *o* canali osseo insculpto ossi petroso in fundo tympani, dein tenui tendine descendens capiti Stapedis necitur, trahendo obliquè deprimit unam, elevat oppositam, partem illius membranulæ.

557. Itaque soni illæsi, nec mutati, pertingunt ad membranam hanc; illa verò ipso hoc apparatu (554. 555. 556.) infinitis gradibus tendi potest; hinc ergò infinitis diversis tremoribus recipiendis aptari

a Du Verney. T. VI. F. V. 2. DC. F. IV. C. T. VII. F. 2. F. T. V. F. I. K.

b Du Verney. T. VI. F. V. F. 4. E. F. IV. D. Valsalv. T. X. F. I. de. T. III. F. XIV. B.

c Du Verney. T. V. F. I. E.

d Id. T. IV. F. I. Supra F. 2. F. 2. in parte superiori.

e Id. T. VII. F. I. F.

f Id. T. V. F. I. C. F. IV. BC. F. V. A. B.

g Id. Ib. Fig. V. B. C.

h Id. Ib. F. VI. D. F. VII. D.

i Id. T. VIII. F. I. C. F. II. A.

k Bausch. Ep. T. 9. F. 1. 2. 3.

l Valsalv. T. III. F. III. 2. XI.

m Du Verney. T. VI. F. I. CEHA.

n Id. T. V. F. VIII. B.

o Id. T. VIII. F. I. E.

ri ita, ut in similes vibrationes contremiscat; eosque tales communicare cavo Labyrinthi, cui claudendo præest membrana ovalis fenestræ.

558. *a* Conchâ interna ampla; Elliptico corpori similis; in *b* cava cellulosa mastoidei processus communicans: per *c* tubam Eustachianam, partim *d* osseam, partim *e* cartilagineam, *f* osculo aperto patentem versus palatum, claudendam *g* margine semilunari cartilaginosa, communicans cum aere externo, qui naribus, aut ore, hauritur, facit ut 1. aer hac via in hæc loca ire, manere, rarefcere, exire, renovari, comprimi, queat; adeoque 2. ut sic reduci possit ad temperiem cum aere externo; 3. ut & radii sonori naribus, aut ore, admissi, huc intrare, & læto meatu auditorio auditum expedire, possint; 4^o. Quia autem omnia illa loca *b* membrana vasculari investita, hinc mollis laxatio, & lubricatio, ut & expurgatio harum partium contentarum conservatur.

559. Dum verò *i* Foramen rotundum; membrana tenui tensa clausum; in *k* unam partem scalæ cochleæ patens; in foco quasi Elliptici huius spatii opposito centro membranæ tympani locatum; evincitur & illos radios sonoros in hanc membranam, Scalæ cavum, & contenta ejus agere, communicando tremores aereos quidem, sed tamen forte non adeò accuratos distinctosque, ac sunt illi, qui ope membranæ tympani, & ossiculorum imprimuntur membranæ ovalis foraminis.

560. An meatus Eustachianus actione musculi interni aperitur eodem tempore, quo adducta hoc opere membrana tympani, arctatur cavitas conchæ interioris?

a *Id. Tab. VI. F. 1. & 3. Tab. VII. F. 1. & 11.*

b *Id. T. VII. F. G. H. H.*

c *Du Verney T. VII. F. 11. F. F.*

d *Id. T. VIII. F. 1. K.*

e *Id. Ib. F. 11. D.*

f *Id. T. IX. C.*

g *Id. Ib. 1.*

h *Ruyfch. Th. 2. pag. 23. Du Verney T. IX. F. 1. AB.*

i *Du Verney. T. VI. F. 1. E. T. VIII. F. 1. d. Fig. 11. sub A.*

k *Id. T. x. F. 1. C. F. 111. B.*

l *Du Verney. T. x. F. 1. B.*

m *Id. Ib. AC. F. 1x. A.*

an os ejus circà palatum clauditur adducta valvula cartilaginea per contractionem musculi cephalopharyngei, impediens in deglutitione ingressura huc deglutienda?

561. Quum porrò *l* foramen ovale pateat in *m* vestibulum cavum, repletum partim 1. medullosa portione nervorum, qui ex *n* nervo auditorio *o* foramen internæ superficiei ossis petrosi ingressi, per *p* foramina exigua delati, in vestibulum porrecti, ibi per *q* tres canales osseos semicirculares *r* distributi, ordinati, firmati, & ut videtur iterum medulloso egressi spectantur; partim 2. *s* medullosa portione nervi acoustici mollis ex præscripto foramine *r* apicem cochleæ intrante per multa exigua foramina, indeque exigua filamenta distribuente per *u* superiorem spiralem cuniculum, deinde hinc mollem pulpam distribuente in vestibulum sub membrana ovali; patet, dico, ex his radios sonoros, tremente hac membrana, deferri ope horum conculsorum nervorum usque ad sensorium commune, ibique ideam soni excitare.

562. Suprà omnem verò admirabilitatem constructa apparet *x* cochleæ Spiralis fabrica; dum scilicet *y* canalis osseus, conicus; circa *z* conum osseum a basi ejus sursum a basi sua binis gyris Spirales perfectis, cum uno dimidiato, apice suo ad apicem conii terminatur; ubique interim a basi ad apicem usque per *aa* septum medium triangulare accuratè in duas æquales partes separatas divisus; quod septum *bb* parte cono sustentanti propinqua osseum, politum, tremulum, elasticum, *cc* parte exteriori respectu conii firmantis, membranaceum; nervosum partim præcedenti parti osseæ, partim canali osseo affixum est: ita ut hi duo cuni-

n *Id. T. XI. E. 1. OF 111. BB.*

o *Id. Ib. F. 11. DAC fe.*

p *Id. Ib. ef. F. 1x. 6. 7. F. x. a. b.*

q *Id. Ib. F. 1. 1. 2. 3. F. 1x. BDC.*

r *Id. Ib. F. x. a. b.*

s *Du Verney T. XI. F. 111. D.*

t *Id. Ib. F. 1. D. F. v. 6. 3.*

u *Id. Ib. F. 111. 1. 2. 3.*

x *Id. Ib. F. 1. D.*

y *Id. Ib. F. 11.*

z *Id. Ib. F. v.*

aa *Id. Ib. F. IV.*

bb *Ib. 1. 2. 3.*

cc *Du Verney T. XI. F. IV. 4. §. 6.*

cuniculi nihil communicent, imo *a* & superioris os in vestibulum pateat, *b* inferioris verò foraminis rotundi membrana occludatur; dum interim tenerrimi hic loci nervuli acoustici ubique applicati cernuntur.

563. Hoc enim artificio efficitur, ut in lamella hac ex determinata basi in punctum desinente infinitæ chordæ tremulæ, æqualiter tensæ, assignari queant; adeoque inter eas, numero vix numerabiles, semper erunt, quæ in concentu harmonico tremunt cum unoquoque sono, proindeque repræsentare eum possunt; & ut talem offerre sensorio communi valebunt; qua igitur ratione diversorum sonorum acutissima illa distinctio perficitur, ope membranæ ovalis, dum opera membranæ rotundæ simplex quasi tantum fremitus, aut bombi, perceptio communicata attentionem excitat, eoque modo simul tendit organa ossea, ut aptata fiant illi, qui auditur, distinguendo.

564. An autem extrema filamenta horum nervulorum officio functa, hæcque distributionem per labyrinthos hos passa, iterum redeunt in cerebrum atque ad Sensorium commune? sic putat Simoncelli, & *c* figura delineat Mistichelli in litteris. Infinita certè inquirenda restant.

565. Cur auditus acuitur manu cava auriculæ applicata versus sonorum.

Quare contra abscissis auriculis gravis auditus?

Quamobrem intenditur auditus, si planum auris sonoro obvertitur ad obliquitatem 45. graduum.

Ore ducto, & pendula maxilla inferiori, quomodo fit clarior auditus?

Flanti, oscitanti, acutè loquenti, canentive, cur est bombus in aure, & hebetior auditus?

Cur surdi stridulum corpus dentibus continentis ejus stridorem percipiunt?

Cur sæpe bene audiunt voces ori immissas?

Cur Surditas, si hiatus tubæ Eustachianæ quomodocunque obstruitur?

Cur eadem a membrana tympani rupta.

Qua via fumos ore haustos nonnulli auribus emittunt?

Undenam fit, ut binis auribus, unus, nec confusus, Sonus?

Videantur inprimis de his Bartholomæus

a Ib. Fig. 3. B.

b Ib. C.

Eustachius, Julius Casserius, Fabricius ab Aquapendente, Schelhamerus, Josephus Du Verney, Valsalva, Ruyschius.

DE SENSIBUS INTERNIS.

566. **E**X omnibus his expositis (481. ad 566.) Scimus, quod corpus nostrum excipiat ab objectis sensibilibus aliud nihil, ut fiat sensus, quam mutationem in superficie nervi per contactum moti objecti excitatam.

567. Quæ producitur figura, mole, duritie, motu, variatis, corporis sensibilis; ita ut credibile sit, corpora sensibilia diversissima jam, si fierent eadem in his quatuor, eundem sensum in eodem organo excitatura esse.

568. Nec tamen hoc sufficit; sed requiritur, ut ea mutatio libero nervo propagetur usque ad aliquem in cerebri medulla locum, a singulo quoque nervo in singularem Medullæ cerebrosæ plagam. Id ligaturæ, vulnura, corruptiones, nervorum, & cerebri, docent.

569. Sed ibi recepta hæc mutatio tam parva, tamque simplex, ut nihil fere simplicius, & certè præ ipsa simplicitate vix queat indagari, vel explicari.

570. Interim pro varietate objecti; pro diversitate nervi affecti; pro discrimine fabricati organi Sensus, pro variatione loci in medulla cerebri, unde ille nervus; pro vario gradu motus, quo applicatur objecti actio; oritur in intellectu sentiente idea percepta varia, & nihil repræsentans quod est in actione objecti, vel in passione organi; sed tamen eandem actionem ejusdem objecti in idem organum sequitur semper eadem idea; unde connectio harum idearum sequitur indolem eandem organi Sentientis dicti, haud aliter ac si Idea percepta esset effectus actionis objecti in organum.

571. Non ergò videtur diversitas hæc idearum pendere tantum a varietate illa, qua ultima pars nervi construitur; sed a multis aliis præterea non quidem causis, sed ex Instituto Conditoris Adorandi, conditionibus.

572. Ideæ plerumque, dum intellectu percipiuntur, simul excitant ipsa hac repræsen-

c Lettres de G. des Noëves (sic. Rome 1706. pag. 208.

præsentatione lætitiæ, aut tristitiæ, aut neutram; hæc adiaphoræ, Amorem, vel Odium, faciunt istæ versus id objectum, cujus actione excitatur illa idea.

573. Verum sic instructi sumus, ut ipsa hæc mentis conditio amoris, aut odii, faciat in corpore tales motus musculares, quorum ope objectum lætitiæ uniri corpori, vel cogitationi, possit; vel quorum efficacia id ita removeri queat, ut tristitia ejus præsentiam concomitans deleatur.

574. Quum verò motus illi musculares ope Spirituum, a cerebro pulserum in musculos, exercentur, patet hinc, quod ab omni puncto hujus usque ad musculos voluntati obnoxios, sit liber motus spirituum a cerebro oriundorum. Unde Sensorium commune est pars cerebri, ubi omnia illa puncta aggregata, adeoque, ut apparet, medulla cerebri in capite.

575. Quo distinctior actio objecti in sensorium commune, eò nitidior, & distinctior, idea inde orta.

576. Quò vividior actio objecti in sensorium commune, eò clarior idea excitata.

577. Quò sæpius renovatur actio objecti in sensorium commune; eò clarior idea.

578. Quò magis aliena ab omnibus aliis actio objecti in sensorium commune, & quò magis insolita, eò vividior idea.

579. Si ergò sensorio communi impressa conditio tam fortiter inhæret, ut actione superveniente aliorum objectorum mutari nequeat, manebit præsens idea ejus conditionis comes.

580. Aut saltem occasione similis causæ, aut ideæ affinis redditur idea eadem volenti, aut & invito; quam si comitatur conscientia similis olim perceptæ, vocatur Memoria.

581. Verum omne hoc pendet tantum a simplici illa conditione sensorii communis, quæ est ibi mera tantum mechanica dispositio.

582. Quare oriri poterit æquè a causis corporeis in corpore, undecunque demum, latentibus, nervos, spiritus, cerebrum, eodem modo efficientibus, hinc ideas easdem excitantibus, quam a causis corporeis externis. Vocaturque hæc dispositio Imaginatio prima.

583. Si tum memoria similis ideæ, occasione objecti externi agentis olim excitatæ, fortis adest, simulque præsens idea jam ab interna *diadivora* pendens vivida sit, oritur fortissima persuasio, causam hujus jam præsentem esse extrà corpus, quæ dicitur Imaginatio altera.

584. Si voluntas in sensorio communi, & in partibus illi efficaciter cohærentibus, retinet eum statum, qui oritur ex actione distincti & vivido objecti; aut si actiones omnium aliorum objectorum accuratè cohibet, & priorem solam retinet, hæc ejus actio vocatur attentio: cujus effectu idea distincta, clara, vivida, diu præsens, habetur: quæ proinde mater est Scientiæ, ut potè optima, ad hanc parandam, via.

585. Ex quibus cognoscuntur Sensus externi quinque vulgò numerati (181. ad 572.) tum & interni, qui dicuntur, Memoria, Imaginatio, Affectus animi, attentio; quibus Fames, & Sitis, a quibusdam annumerari solent.

586. Inde etiam intelligitur ratio plurimorum circa hoc negotium quæsiturum.

1. Cur corporea signa, nihil præter arbitrium instituentis habentia, ita afficiunt, dirigunt, mutant, ideas?

2. Cur impossibile est imaginationem alteram emendare ullo ratiocinio? sed quidem violento motu?

3. Cur, cæteris paribus, sensus externi, internique, vigent, cessante motu voluntario, musculari?

4. Attentus, Reminiscens, Imaginans, quare sopit sensus externos, & supprimit motus corporis? & undenam his, dum optime priores actiones exercent, *avaiçnoia*.

5. Quam ob causam oritur tanta debilitas in corpore, ubi sensus interni validè, & diu, exercentur?

6. Qua autem ratione variata sæpe objecta adeò exhilarant?

7. Quare cibi, potus, medicamenta, venena, quies, motus, aer, calor, frigus, consuetudo, animi affectus, tantam vim exercent in omnibus his?

8. Quænam est in corpore conditio, unde judicium affirmans, negans; ratiocinium; & methodus ordinatè cogitandi pendet? Cur distinctio ad hæc tantum valet? Sed imaginatio secunda tantum officit?

587. **V**igilans vocatur ille, in quo organa sensuum externorum, internorum; tum instrumenta motuum voluntariorum, sic se habent, ut motus consuetos exerceant facile, ab objectis facile affici queant.

588. Quod totum pendet a præsentia spirituum bonorum, copiosorum, in cerebro, medulla ejus, nervis, & musculis; tum simul a bona conditione partium solidarum cerebrum, nervos, musculos, constituentium.

589. Vigilia ergò dicitur status ille corporis, in quo hæc duo ita obtinent.

DE SOMNO.

590. **L**onge autem obscurior habita semper fuit cognitio Somni, licet tantum sit status oppositus Vigiliæ, unde opus erit, ad cognoscendam ejus naturam, accuratè pendere omnia ejus phænomena, quæ in primis hæc sunt:

1. A vigilia in somnum labenti incipiunt obtundi per gradus, & difficilius exerceri omnes sensus externi, interni que, accedente sensu ponderis in corpore, & tandem omnino desinere.

2. Incipiunt retardari per gradus, deinde minui cum sensu magnæ resistantiæ, tandem desinere, omnes motus voluntarii.

3. Musculi autem iis exercendis destinati, labascere, collabi, flaccescere, paralytici fieri, primò in palpebris, facie, collo, brachiis, & sic, sensim descendendo, omnes.

4. Cessant omnes illi effectus corporei, & affectiones mentis, quæ sequuntur ex tribus hisce, ut ex causa.

5. Interim tamen motus arteriarum, venarumque, & cordis, fit fortior, lentior, æquabilior, plenior, idque per gradus diversos augendo, prout augetur somnus.

6. Respiratio profundior, robustior, lentior, æquabilior, sensim fit, eaque eò magis crescunt, quo plus augetur somnus.

7. Itaque omnia, quæ ex his duobus fiunt, perfectius exercentur; proinde perfectio sanguini inducitur illa, quæ requiri-

tur ad optimam circulationem, coctionem, secretionem, perspirationem, distributionem, nutritionem; fietque in primis motus humorum celerior per vasa sanguifera, cordique propiora, lentior per lateralia, a corde remota, & per musculos voluntarios aliter excitanda.

8. Evigilat dormiens sensu externo validè excitato per objectum; aut sensu incommodi percepti a stimulo excrementi; vel molestia ex compressa nimis parte, cui incumbit; aut sponte; cæterum, quò plus dormitur, eò major somnolentia; ut reliquis paribus, tandem vita fere fiat somnus.

9. Evigilans primò convellitur, palpebras aperit, expandit membra, oscitat, dormituri, sensim sensibus, moti que, aptus evadit, dein refectus viribus iterum valet.

591. Somnus autem exoritur in nobis, fovetur, & augetur:

1. Cibi solidioris, tenaciorisque, ingestione nimia, & remora in ventriculo.

2. A potu copioso liquoris vegetabilis fermentati, eò magis somniferi, quò magis abundat spiritibus.

3. Ab Aromatibus penetrantibus, fragrantissimis, spirituosissimis; croco, hormino, salvia, & similibus, a quibus tamen lædens acrimonia abest.

4. A lacte Papaveris, visco Cynoglossæ, succo lactucæ Sylvestris, pomo Mandragoræ, virtute Solani.

5. A lassitudine ex labore valido, diu sustentato.

6. A quiete pacatissimæ mentis, & otio tranquillissimo quiescentis planè corporis, atque silentio absoluto objectorum omnium sensibilium.

7. Ab excessu æstus, aut frigoris, nimium aucti, sive oriuntur a causa quadam communi, sive ex temperie, ætateve, fluxerint.

8. Ab omni tali causa, quæ impedit appulsum sanguinis vitalis in corticem cerebri; ejus transitum per vasa illius, secretionem spirituum inde necessariam; horum derivationem in nervos, organa sensuum, & musculos voluntarios; reflexum horum spirituum ab omnibus his locis versus sensorium commune; hinc evacuationes nimix, piritosa humorum indoles, obesitas humore intra urgens, plethora comprimens,

mens, vulnera cerebri, phlegmone ejus, apostemata ibi nata, extravasatio humorum sub cranio, confusio cerebri, ejus compressio, ablatio, putrefactio, & similia plurima; si interim cerebellum ab his vitiis immune manet, & suo munere fungitur.

592. Impeditur somnus:

1. Perpetua, lenta, admisione potus aquosi, calidi, ad sanguinem.

2. Nervorum cerebroforum vellicatione acri qualibet.

3. Forti affectu animi.

4. Cerebro irritato, a causa quacunquæ externa, vel interna.

593. Erit itaque somnus ille status medullæ cerebri, in quo nervi non accipiunt a cerebro tam copiosum, nec tam fortem, influxum spirituum, ac requiritur eò, ut organa sensuum, motuumque voluntariorum, faciliè & expedite, suas actiones exercere possint.

594. Hujus autem causa proxima forte est penuria subtilissimi spiritus multo, longoque, molimine tantum elaborandi, jamque consumti, unde inanita tenuissima vasa pro tempore vix inflata collabuntur; aut tanta pressio crassioris sanguinis ad corticem cerebri, ut hinc medulla cerebri, undique involuta cortici, compressa transitu spirituum careat.

595. Et causa somni naturalis erit id omne, quod hæc duo producere potest.

596. Unde & effectus ejus intelliguntur: nam in somno cessant nonnullæ actiones (590. 1. 2. 3. 4.); quiescunt harum organa & musculi (590. 3.); spiritus per hæc vix fluunt (593.); ergo hi minus consumuntur; solidi autem villi, & fibræ, in nervis, & musculis, vix mutantur; non destruantur; æquilibrium in omnibus obtinet; nec varietas pressionis in vasis, nec diversitas illa velocitatis in humoribus, obtinet.

597. Sed in somno augetur motus cordis pulmonum, arteriarum, viscerum (590. 5. 6. 7.); neque hic tum mutatur, nec destruitur, actione sensuum, motuumve voluntariorum, tunc cessantium (590. 1. 2. 3. 4.); ideòque orientur effectus hi, qui ex his immediatè pendent, & censerì possunt: 1. humorum vitalium circuitus validior, æquabilior, per canales tum liberriores, laxiores, ingressui patentiores,

varietate musculorum non impeditos; hinc impulsus in vasa lateralia minor quidem, at æquabilior, per vasa majora validior, & æquabilior; itaque fistulæ laterales sensim replentur, minus trajiciuntur, tandem fere quiescunt cum collectis suis liquidis; folliculi laterales adiposi lentiori oleo implentur, distenduntur, ut & folliculi glandularum, hinc circuitus tandem fere per sola vasa sanguifera, sensim lentior, tandem vix notabilis, si nimis diu protrahitur; dum interim accumulata pinguedo ut balsamus circumfusis contenta interiora defendit, & tardè urgenti necessitati pauculum pabuli præbet. 2. inde in somno moderato materies Chyli in serum, hoc in tenuiores humores, illi in nutrimentum, quàm optimè commutantur. 3. partium in solidis parum cohærentium detritus sensim lenior. 4. secretio ad cutim aucta, reliquis imminutis. 5. optima resectio perditæ: nam repletio æquabilis, continua, bona, restituit humores; & solida optimè reparantur, quia causæ impediens, turbans, destruentes, quiescunt; dum interim felicissimè paratur materies, in vasis est aptitudo ad recipiendum, in humoribus ad ingrediendum, interimque causæ applicantes, & consolidantes, liberè agunt. 6. hinc itaque productio nova, & accumulatio, spirituum animalium in omnibus humoribus quoad materiem, in vasis minimis quoad repletionem.

598. Quibus ita resectis per somnum, aderit iterum in corpore aptitudo ad vigiliam, & ineptitudo in somnum; unde, accedente causa excitante, homo rursus evigilat.

599. Cur capite calido, pedibus frigidis, vigiliæ, non somnus?

Cur ebrietas a spirituosus, & postea somnus?

Unde insomnia? unde motus in somniantibus?

Somno posito laudabili intrà limites octo horarum, cur tum perspiratio duplò major, quam eodem tempore vigilanti fuisset.

Qui sit, ut protracto nimis diu somno, caput grave, sensus hebes, memoria debilis, frigus, pituita, obesitas, pondus, suffocatio virium, ineptitudo musculorum ad morum, imperspirabilitas?

Undenam protractus assiduo somnus diu sustinet vitam sine cibo, potuve?

Quamobrem fit, ut a somno bono, semper expansio musculorum omnium, oscitatio repetita, acies iudicio, agilitas muscularis, vires nervis, redeant?

Quo effectu fœtus semper; pueri frequenter, juvenes plus quam viri, senesve, dormiunt?

Et cui bono resurgentes a morbis validissimis dormiunt longè magis, quam ubi perfectè valent?

600. Ratio autem, qua tempore somni cordis muscoli non patiantur similia (590. 3.), sed contra agant validius alternè, videtur intelligi, si attendimus 1. ad differentiam cerebri mollis, cavitatibus instructi, sinibus venosis circuitum variare potenti- bus pressi & cincti, expansilis, & compressilis, circulis arteriosis majoribus externisque coronati; & ad differentiam cerebelli solidioris, compacti, omni cavo destituti, nullo sinu venoso cincti vel pressi, non expansilis, nec compressilis, arteriolis venisque ut alibi tantum præditi. 2. nervos cardiacos primam originem cerebello tantum debere. 3. arterias coronarias opposito tempore impleri & depleri, quam reliquæ in toto corpore, idemque de venis verum est. 4. cava cordis impleri, dum coronariæ. 5. auriculas, & cava cordis, alternis vicibus impleri, depleri, agere, quiescere; nam ex omnibus his liquet, causas contrahendo cordi assiduo renasci, agere, perire, quiescere, an autem spiritus cerebelli vitales, spiritibus cerebri animalibus, crassiores sunt?

DE RESPIRATIONE.

601. **Q**uamnam sit Respiratio, cur penneet absque adjumento mentis, patebit ex sequentibus: namque id indagari jam requirit ordo: quamvis enim alia actio frequentius visa non sit, tamen difficulter intelligitur, inprimis quia partim vitalis, partim voluntaria, tum etiam quia tam multiplicia organa ei exercendæ serviunt; quare sollicitè excutienda erit; quod commodissimè fiet considerando phænomena, & organa.

602. Pulmones suspensi in aere undique ad eos allabente, & æqualiter ubique pre-

mente, collabuntur semper, contrahunt se in spatium minus, fiunt multò minores, quam erant, dum in thorace integro hærebant; id docet Anatome: absolvitur hæc vis inprimis actione contractili fibrarum muscularium, squamosa segmenta Bronchiorum connectentium a.

603. Pulmones, sic contracti (602.), si vi inflato per glottidem aere implentur; distenduntur eò usque, ut æquent magnitudine eam, quam habebant in thorace integro, imò & multò discrimine eam superent, docet experientia.

604. Quod idem (603.) fit, si aeri per glottidem aditu in pulmones relicto, interim ille aufertur, aut in pressione minuitur, qui pulmones externè attingit. Demonstrat machina Boyleana.

605. Unde patet pulmones propria vi semper niti, ut minores sint in omnibus suis partibus, quam quidem sunt dum in thorace clauso locantur, hinc semper esse in statu distractionis violentæ, dum homo vivit; idèdque collabi & minui, dum totum animal in vacuo Boyleano hæret.

606. Enimverò non est aer ambienti similis inter membranam exteriorem pulmonum, & pleuram in omni suo ambitu in homine sano; nihil ergò, quod comprimit externè pulmonem, nisi diaphragma; interim aer liberè semper per glottidem ingressus internè semper adest; unde pulmo semper paulò plus extenditur per aerem internum, quam comprimitur per aerem externum impeditum diaphragmate sic costis, vertebraisque, nexo, ut non adeò ingredi possit thoracem, ac requireretur ad æquilibrium.

607. Hanc autem, magni in his momenti, veritatem (606.) evidentissimè demonstrat Anatome; productio, & incrementum fœtus in utero, & hominis extrà uterum; pulmones inflati; vulnera in cavum thoracis penetrantia, pulmonis collapsus efficiantia, ejus dilatationem impedi- dientia, nunc uni, nunc utrique lateri thoracis inflata; maxime verò celebre experimentum Hookii in canibus vivis institutum, atque cernitur quam liquidissime; dum in cadavere thoracis integri diaphragma spectatur cavum a parte abdominis, magna- que vi intra pectus trusum sursum; quod admissò per vulnus in cavum thoracis aere, statim laxum, dorsum collabitur,

a thorace retrocedit, thoracem ampliat, atque in vivo pellucida pleura, integro thorace, cæteris ablatis integumentis, liquido ponit ob oculos.

608. Quum ergo in inspiratione aer majori, quam ante, copia ingrediatur per glottidem in pulmones, hos extendet magis (603.), superabit vim eorum naturalem (605.); ergo pulmo in hac actione patitur; quid autem agat, docent phænomena.

609. In inspiratione vitali, imprimis in homine dormiente spectata, 1. costæ imprimis novem superiores, manentes in articulatione ad vertebrae, & in unione cum cartilaginibus sterni accretis, parte arcuata assurgunt versus claviculas, ita, ut motus hic maximè observetur in medio arcus, inferiore autem tres, vel forte quatuor, eodem tempore deorsum retrorsum obliquè parum extra vertuntur; ita tamen, ut simul costæ septima, octava, nona, decima, suis segmentis cartilagineis introrsum quasi trahantur. 2. simul tumet sensim magis, magisque, usque ad finem inspirationis, totum abdomen, premiturque valde extorsum. 3. quum eodem momento capacitas thoracis augetur, ut docet mensurantis funis circumductio, oculus ipse, & imprimis contemplatio mechanica figuræ, sicut, nexus, articulationis, costarum, maxima profectò arte hic positarum. De qua re videantur Borelliana demonstrata.

610. Sed & in ipsa illa actione diaphragma ex situ convexo, & sinuoso, quem habebat prius, deducitur in figuram magis planam versus inferiora; hoc enim vivorum brutorum incisio, vulnera magna abdominalia in hominibus, inflata, docuerunt; eam autem mutationem figuræ pendere a contractione musculosæ fabricæ in septo hoc, docet contemplatio ejus Anatomica.

611. Quum igitur in inspiratione non fiant alia, causa ejus per hæc determinabitur, motum nempe descriptum costarum & diaphragmatis, quare inquiren-

dum in eas causas, quæ hos motus faciunt.

612. a Costæ superiores decem ossæ b arcuatae, incurvæ; & in c medio longè plus depressæ, quam in assurgentibus d extremis; e apophysis binis cartilagine munitis articulantur, 1. in f fossa cartilaginea vertebrarum unitis corporibus lateraliter retrorsum insculpta, aut in primæ vertebræ corpore solo; 2. in g sinu cartilagineo insculpto processui transverso vertebrarum; junguntur costæ septem supremæ sterni, interposito h segmento arcuato cartilagineo, elastico valde, ad i angulum in costæ prima acutum sursum, in secunda fere rectum, in cæteris quinque obtusum, cum sterni, ita, ut angulus, hic factus a cartilagine costarum cum sterni sursum, sit eò obtusior, quò inferior costæ; sive id segmentum dein ascendens sterni ingreditur k lateralia cava ita, ut quò superior costæ, eò l angulus hujus infertionis ex concursu superioris partis sterni minor sit, 3. costæ verò sexta, septima, octava, arcus suos cartilagineos jungunt, tam in annuentibus aut coeuntibus extremitatibus suis sterni infima petentibus, sed & coalescunt inter se suis in nexus mutuos processibus cartilagineis latis m. Costæ duæ inferiores n, aliquandò tres inferiores una tantum postica apophysi præditæ articulantur modò uni sinui in ipso corpore unius suæ vertebræ, suisque cartilaginibus fere tantum tendinescentibus non attingunt sternum, sed diaphragmati, & cartilaginibus proximarum costarum, insertæ evanescent; videntur adeò dirigendis, æquabiliter sustinendis, retrorsum deorsum agendis, motibus septi transversis famulari.

613. Musculi intercostales o externi orti ex inferiori margine costæ superioris obliquè descendunt antrorsum & inferuntur margini superiori costæ infra sequenti, toto ambitu osseo inter omnes costas veras nothasque; p interni autem ex margine inferiori costæ superioris orti ad distantiam a lateribus spingæ thoracis, obliquè descen-

F 3 den-

a Vesal. 1. Cap. XIX. F. 1. ab 1. ad. 10.

b Id. Ib. F. 3. ac. A.

c Id. Ib. F. 1. 2. 3. 4.

d Id. Ib. F. 3. aA.

e Id. Id. F. 4. L. M.

f Id. Ib. F. 3. d. Eustach. T. 44.

g Id. Ib. F. 3. b. Eustach. T. 24.

h Id. Ib. F. 3. BE. Eustach. T. 43.

i Id. Ib. C. AE.

k Id. Ib. F. 7. puxya.

l Id. Ib. F. 1. rota anterioris.

m Eustach. T. 35. 43.

n Id. T. 44. 45.

o Vesal. 11. T. 8. DD. Eustach. T. 14. 33.

39. 40.

p Id. Ib. EE. Eustach. T. 19. 33. 38.

dentes retrorsum, priores secant, inferuntur margini superiori costæ infra sequentis, toto ambitu osseo, & cartilagineo toto usque ad sternum.

614. Sed & *a* musculus Subclavius a parte inferiori dimidia claviculæ, ubi spinæ scapulæ jungitur, carneus oritur, obliquè antrorsum pergens margini superiori costæ primæ propè sternum insertus.

615. Si ergò musculi hi (613. 614.) simul contrahantur; tum figitur prima costæ, propria jam articulatione satis firma, vi Subclavii, elevantur costæ novem sequentes sursum vertunturque extrorsum, imprimis in mediis arcibus, ita tamen ut in parallelismo æquabili maneant, deprimunt segmenta cartilaginea, quæ valde renitentur; ita amplitudo thoracis augetur satis notabiliter.

616. Diaphragma jam descriptum (86. *a.*), contractum, planum fit; thoracem valde dilatat; abdomen arctat; cartilagineas costarum spuriarum anteriores introrsum ducit, versus vertebra; costas spurias inferiores duas deorsum utrunque trahit; musculos abdominales (86. *β.*) distendit, superat. Ubi vero laxantur fibræ ejusdem musculosæ, tum elastica fortis pericardii, & mediastini, vis rapit convexum septum versus jugulum; adjuvante multum & vi contractili pulmonum per musculos mescondriacos trachæ, & bronchiorum, una cum aeris defectu in cavo thoracis.

617. Atque quidem soli videntur vitalem inspirationem exercere musculi, intercostalibus accipienibus *b* nervos a dorsalibus, diaphragmate verò ex *c* vertebralibus diaphragmaticis *d*, intercostalibus *e*.

618. Igitur aucta thoracis capacitate, inter pleuram, & superficiem pulmonum nihil premit pulmones, aer ergò eos inflat ingressus per glottidem, donec iterum sint, vel potius maneant, accurate contigui pleuræ (604.), & diaphragmati, hacque ratione efficit omnia, quæ dicta sunt (197. 200. 2.)

619. Hisce (618.) sic manentibus, aer in pulmones agit æqua vi, ac thorax resistit,

itaque pulmo quiescet, hic sanguis minus transibit, minori copia agetur in cor finistrum, hinc minus in cerebellum ejusque nervos; tum sanguis arteriosus minus aget in musculos intercostales, & in diaphragma; ergò causæ dilatantes thoracem debilitantur; hinc elater segmentorum cartilagineorum costas iterum deprimat. adjuvantibus *f* fibris muscularibus a latere sterni intrà thoracem oriundis & fini osseo, atque cartilagini costarum verarum insertis; tum simul restituunt se distractæ peritonæi & abdominalium musculorum fibræ, hinc pressa viscera laxum jam diaphragma sursum trudent in thoracem; arctatur thorax; aer expellitur ex pulmone; fit expiratio; fiunt omnia, quæ dicta sunt (618.); imprimis autem binis his actionibus (618. 619.) acceleratur, atque exercetur, transitus sanguinis per pulmonem.

620. Proinde ipso hoc momento (619.) iterum acceleratus sanguis incipit ad cerebellum & ad musculos fortius, & copiosius, fluere, ergò renascuntur causæ contrahentes intercostales & diaphragma; redintegratur inspiratio; sicque assignata vera, præsens, sufficiens, ratio alterni hujus vitalis motus.

621. Verum præter has causas vitalis respirationis accedunt aliæ voluntati servientes, costis itidem applicatæ, pro dilatatione violenta pectoris, ejusque arctatione forti. Priores, licet aliis functionibus inserviant, tamen, & huic operantur, dum etiam sic determinantur ad hanc functionem. Primò namque *g* Scalenus primus carneus ortus a parte anteriori processus transversus vertebræ secundæ, tertiæ, & quartæ, colli, antrorsum obliquè descendens, tendine suo inseritur primæ costæ. Deinde *h* Scalenus alter carneus ortus a parte laterali processus transversus vertebræ secundæ, tertiæ, quartæ, colli, descendens, tendinescens, supergressus primam, secundam, aut & tertiam, costam inseritur. Postea *i* Scalenus tertius, qui carneus ortus a parte laterali antica processus transversus vertebræ colli secundæ, tertiæ, quartæ, quin-

a Spigel. l. 1v. T. xviii. dFc. Eustach. T. 32. 20. 18. 24. 28. T. 35. 17. 15. 12. 25.

b Vieuss. de Cer. T. xxvii. Cc.

c Willis de Cer. T. ix. Xym. Vieuss. Neur. T. 28. l.

d Vieuss. Neur. T. 24. 4.

e Id. Ib. T. 23. 58.

f Bidloo T. 26. F. 1. BB.

g Vesal. 11. T. viii. C. Eust. 37. 38. 39.

h Vesal. T. xvi. M. Eustach. T. 37. 38. 39.

i Id. Ib. N. Eustach. T. 38. 39.

tæ, & sextæ, inseritur plerumque costæ primæ. His enim elevari, sustineri, firmari, possunt tres costæ superiores, ne vis intercostalium, aliorumque, musculorum in forti inspiratione determinetur deorsum: nec obstat eorum vi collum flecti, aut circumverti; quia si agunt simul, & si cervix a musculis suis erigentibus a Spinali colli, *b* Transversali colli, *c* Interspinalibus colli, *d* Longissimo dorsi, *e* Semispinato, simul agentibus, cervicem figentibus, firmatur, necessariò actio Scaleni costas elevat: verum in violentissima respiratione talia plurima concurrere certè est quam certissimum: quartò *f* Serratus anticus minor carneus a processu Coracoide scapulæ ortus, antrorsum obliquè descendens, largior factus, gracilescens, carneus, inseritur parti ossæ anteriori costæ secundæ, tertiæ, quartæ, quintæ. Quintò *g* Serratus anticus major carneus ortus a basi scapulæ, largus, crassus antrorsum oblique descendens *b* costis octo superioribus dentatis, quasi carneis partibus inseritur, quarum duæ, aut tres, quatuor, vel & quinque inferiores interferuntur *i* similibus processibus Oliqui exterioris abdominalis. Etenim si musculus scapulæ, *k* Trapezius, *l* Rhomboides, *m* Levator, scapulam sursum & retrorsum immobilem figunt, tum actio Serrati utriusque fortiter elevat costas a secunda ad octavam; quod in fortissima inspiratione fieri clarè videmus. Sextò, a parte posticâ *n* Serratus posticus superior tendineus ortus a spinis binarum vertebrarum inferiorum cervicis, & trium superiorum thoracis, carneis dentibus inseritur curvaturæ secundæ, tertiæ, quartæ, costarum, elevans has obliquè sursum. Septimò juvat *o* Serratus posticus inferior, qui a spinis vertebrarum lumbarium, & aliquandò a quibusdam thoracicarum, ortus, fibris digitatis inseritur arcui medio fere costæ nonæ, decimæ, undecimæ, & extremitati duodecimæ costæ: hic enim decursu fere ab

horizontali ascendente sursum fibrarum ultimas has costas extrorsum ducens, deorsum, & retrorsum ampliat thoracem, cavet ne a contractis fibris diaphragmatis adductæ hæ costæ arctent thoracem.

622. Actio autem musculi Obliqui exterioris, inferioris, & Recti (86. b. a. d.) conspirantium, costas reprimens, thoracem arctans, Serrato antico inferiori resistens, ut ipse nexus docet, si concurrat cum actione *p* Sacrolumbalis admodum compositi, & vix describendi distinctè, musculi; constat serie fibrarum muscularium carnearum, ortarum a transversis processibus vertebrarum lumbarium, harumque spinis, atque ascendentium sursum in costas, juncturarumque ibi *q* musculis carneis, accessoris a costis procedentibus; hæc inquam actio expirationem violentam adjuvat fortissimè, arctato simul abdomine ope musculi Transversi.

623. In fœminis sternum compressius, claviculæ magis rectæ, thorax angustior, anterius planior, segmento cartilagineo citius ossescunt superiora, quam inferiora, hinc iis inspirantibus sternum sursum, & obliquè extrorsum vertitur, totusque thorax quasi assurgit; hinc etiam tumente abdomine liberius respirant.

624. Constat musculos respirationi inservientes, & voluntati obnoxios, longè majores fortioresque esse iis, qui respirationem vitalem faciunt. Unde fit, ut vis priorum valeat augere, minuere, integrè sistere, alterutram actionum respirationem efficientiam.

625. Hinc intelligitur, quod non sint duo momenta physica in vita hominis sibi succedentia, in quibus vasa pulmonalia eandem figuram, capacitatem, actionem, possideant.

Item antagonismum quibusdam musculis esse hic loci sine musculo antagonista.

Ergò etiam antagonismum inter actionem

F 4 nem

i Id. Ib. ppp. Eustach. T. 30.

k Id. Ib. T. ix. EKGII. Eustach. T. 29. 31. 34.

l Id. Ib. T. x. GHK. Eustach. T. 29. 34.

m Id. Ib. C. Eustach. T. 32. 36.

n Id. Ib. Tab. xi. F. Eustach. 36.

o Vesal. II. T. xi. Δ Eustach. T. 36.

p Vesal. II. T. xii. 1. Δ. MM. T. xi. Q. Eustach. T. 36. 25. 22.

q Steno spec. myol.

a Covvop. App. ad Bidloo. F. 36. II.

b Id. Ib. K. c Id. Ib. LL.

d Vesal. II. T. xii. N. T. xiii. T.

e Id. Ib. T. xiii. K.

f Vesal. II. T. v. G. Tab. iv. K. Eust. T. 32. 35.

g Id. Ib. T. iv. L. T. v. m. Eustach. T. 28. 30. 31. 32. 33. 36.

h Id. Ib. Tab. II. 000.

nem fluidi moventis musculos, & inter resistentiam simplicis elateris in solido.

Proinde non opus esse ad motus alternos, in partibus utrisque reciproce acturis, alternas humorum supponere actiones sufficere, si contingat in alterutra.

Vim, causamque, respirationis, voluntas humana valet sistere, vim cordis directe sistere non valet, ergo causa motus cordis validior, constantior, ejus actio frequentior; tamen est concentus quidam inter cordis pulsus, & respirationum numerum, sed qua lege?

Sed & perspicitur inde necessitas iterandi ictus cordis, repetendæ respirationis. Quamdiu verò persistere possunt, quoad efficaciam vitæ, sine repetitione?

Cur in insultu asthmatico, peripneumonia, anhelatione, agone mortis, respiratione fit musculis vitalibus & voluntariis valide concurrentibus ad eandem actionem, ita ut moveantur collum, scapula, pectus, costæ inferiores, dorsum, quam evidentissime?

Quare in sanitate perfecta, corpore quiescente & vigilante, respiratione adeo lenta, quieta, tacita, ut vix advertatur, interim circuitu humorum expedito?

Cur tussi, suspirio, accelerata respiratione, augetur motus sanguinis per omnia vasa?

Quamobrem actio prima respirationis est inspiratio, ultima verò expiratio?

Unde in moribundis, cessante dudum respiratione Sinus venosi, auriculæ, cor, palpitant?

Et quæ fit, ut respirationi exercendæ, vitæque continuandæ, ineptus planè sit aer in summo gradu gravis, levis, humidus, fecus, calidus, frigidus; tum & ille, qui nimis compressus, vel rarefactus, ut & is, qui in parvo spatio non renovatur satis citò?

DE VOCE, LOQUELA, CANTU, RISU, TUSSI, &c.

626. **H**inc autem clarè concipitur; quomodo homo vocem edat; hic enim sonus formatus expiratione est; ergo fit expulsu aeris, tota capacitate pulmonis contenti, per causas arctantes thoracem (619. 622.), in asperam arteriam, ventriculos anteriores campaniformes *a*, inde in *b* glottidem, ubi arctata via celerius motus, elastico tremulo corpori illius, hinc in undas reciprocas percussus, sonum facit: docent Physici.

627. Ille autem egrediens ex angustia glottidis in cava *c* corporis membranosi *d* oris & *e* narium, transeundo per hæc loca, prout lacunaria hæc glabriora, asperiora, apertiora, impeditiora, aut variis modis figurata sunt, etiam varia specie soni ore egreditur: demonstrant Phonurgi.

628. Quum verò latera cartilaginea, cartilaginea arytænoideæ dictæ, ad capitula lævia cartilaginis cricoidis commissæ; per suos sinus, atque lubricatæ linimento suo unctuosos *f*, nexu suo rimam formantia, aperire, vel arctare, valeant rimam hanc innumerabilibus modis, prout musculi hic positi variè agunt (194.); hinc diversitas vocis quoad acutiem vel gravitatem habetur; etenim pender omne id negotium aceleri vel tardo repercussu undulationis; hic verò celeriter fit arctata via, vel aucta celeritate expellentem aerem; contrà gravitas vocis tardius undulantis aeris effectus, ab apertura rimæ majore, aut a lento efflatu aeris, deducitur. Id evicerunt suis demonstratis Musici.

629. Hinc apparet nimis dilatata rima perire sonum his, qui tentant graviorem sonum efficere, quam quidem possint; item eundem in formatione acutissimi toni suffocationem fere pulmonibus, stridorem laryngi inferre.

630. Si sonus ille organis extrà laryngem positis (nempe gutturi, linguæ, dentibus, labiis, genis, naribus, palato membranaceo, vel musculofo, suo vario con-

a Morgagn. Adv. 1. pag. 13. 14. T. 2. F. 2. bb. F. 3. aa. F. 4. Eustach. T. 42. F. 11.

b Casser. de voc. org. T. xviii. F. viii. CEEDC. F. ix. D. Morgagn. Adv. 1. pag. 24. 14. 15.

c Casser. Ib. T. 1. F. vii. EE. Valsalv.

T. 4. 11.

d Covv. app. ad Bidloo. F. 8. Valsalv.

T. 4. P. T.

e Id. Ib. O. Valsalv. T. 4. QQ.

f Morgagn. Adv. 1. pag. 12. 13. T. 2. F. 6.

g *h*.

concurso, & posito, admodum variandis, illis, inde in transitu, vel reflexu, mutatur, & determinatur, fit id quod literis exprimitur; de quarum ortu, combinatione, & hinc loquela, videndus unus a Johannes Conradus Ammam, Vir in hisce stupendæ industriæ, & successus felicitate clarissimus.

631. Quum verò Cantare fit, sonos juxta gravitatem, acutiem celeriter, vel tardè, fortiter, vel blande, æquabiliter, vel flectendo, pronunciare, ejus actio ex prædictis intelligitur: cujus gratia pendet a voce, tonis, tempore, flexu.

632. Superficies glabra, lubrica, in organis, suavitate voci conciliare videtur; ut & gutturis, oris, palati, nasi, conformatio.

633. Agilitas musculorum movendæ glottidi servientibus; laxitas obsequens ligamentorum cartilagine laryngis nectentium; magnitudo differentiarum, quam fabrica glottidis in apertura sua admittit; oleosus glandulæ magnæ Thyroideæ succus copiosus; imprimis ope musculorum incumbentium sternohyoideorum, & sternohyoideorum, expressus b, videntur efficere facultatem aptam varios tonos distinctè, & purè, formandi.

634. Pulmonum, thoracisque, constructio, explicabilitatem efficiens, videtur causa præcipua robur, & longitudinem, animæ concilians. Tum suavissimis cantoribus singularis flexus ab his omnibus simul pendet.

635. Risus fit, dilatato pulmone acceptum aerem, citissimis, admodum parvis, & reciprocis concussibus per organa inspiratoria & expiratoria factis, quasi undatim in pulmonibus & in aspera arteria movendo, nec renovando, interim pulmone fere in eadem extensione manente, sanguinemque magis conquassante, quam transmittente. Unde scitur, quare risus adeò fatiget sæpe in convulsionem transeat; vens jugularibus, adeòque & totius capitis, imprimis tantum tumorem conciliet; inde ruborem vultui, collo, oculis, conciliet; aliquando in impotentiam respirandi, hæmoptoen pulmonalem, apoplexiam, & mortem, inducat, si nimius? Cur contra adeò salubris fit, ubi moderatus exercetur?

636. Quin etiam Tussis inde patet: fit enim aere copiosissimo pulmonibus hausto, retento parum; mox clausa larynge, simulque diaphragmate truso in pectus vi abdominalium musculorum, aer condensatur; latera pulmonum validè premit; dein, aperta iterum larynge, violentè & per reciprocos concussus expiratorios, concutitur; hinc superficiem bronchiorum purgat. Unde scitur, cur risus fere in tussim desinat? quam parva inter has duas actiones fit differentia? Cur validus cantus, vociferatio, omnia aspera, membrana cruda bronchialis, eam producant.

637. Sternutatio quoque jam exposita (498.) clarissimè ex dictis intelligitur.

638. Oscitatio fit expandendo omnes fere simul musculos voluntarios, extendendo maximopere pulmones, inspirando quamplurimum aeris lentè & sensim, eum dein retentum aliquamdiu & rarefactum lentè rursus & sensim expirando, muscularisque statum naturalem restituendo. Hinc effectus ejus est omnes humores corporis per omnia vasa movere, accelerare, æqualiter distribuere; adeòque organa sensuum, & musculos corporis, suis muneribus quam optimè adaptare.

639. Però quomodo fiant, corporis erectio, firmatio, conversio, flexio, extensio, in capite, collo, dorso, lumbis, ossifacra, coccyge, ossibus Ilium, ischii, pubis; scapulæ, humeri brachii, carpi, metacarpi, manus digitorum; femoris, tibiæ, tarfi, metatarsi, pedis, digitorum, varii motus; hincque pendens statio, gressus, saltatio, cursus, lucta, &c. per sua organa mota explicare haud permittit brevis. Videantur Hieronymus Fabricius ab Aquapendente de motu locali animalium; & Johannes Alphonso Borellus in opere laboriosissimo de motu animalium; res enim hæc nec compendio enarrari, longè minus demonstrari, ut requireretur, potest. Sed pro cognitione articulorum, musculorum, insertionum, directionumque muscularium, adeò scitu necessaria, solæ fere Tabulæ Eustachianæ vera suppeditant, naturam ipsam oculis explanant, cedro certè dignæ.

640. Quum itaque hucusque (39. ad 640.) per causas, & organa, explicatæ sint actiones vitales, naturales, animales, quæ

a *Surdus loquens Amstel. 1692. 19 disert. de loquela. Ibid. 1700.*

b *Morgagn. Adv. I. T. I. MNO.*

quæ mari, & foeminæ, adultis, communes; restat porro expendere eas, quæ sexui propriæ, generationi prolis inserviunt: sunt eæ autem in differentia sexus absolute diversissimæ; tum & in eodem sexu ratione ætatis, quàm maximè differentes.

SEMINIS MASCULINI ORTUS, &c.

641. *a* **A**rteriæ Seminales ex Aortæ parte anteriori sub *b* renalibus arteriis ortæ, constantissima lege naturæ, quamvis, forte minus rectè, sinistra ex arteria Emulgente nata quandoque dicatur *c*, non magnæ, atque propter obliquum suum ex Aorta decursum *d* pauci humoris capaces, obliquè descendunt *e*, dein *f* venis Spermaticis sui lateris, quarum dextra ex Cava sub renali, sinistra ex renali vena oritur *g*, ut tamen sæpe in origine hac ludens natura varia sit, ad angulum acutum *b* junguntur, communi his vagina membrancea includuntur, arcè quasi confunduntur, sic simul tutò, sub interiori lamella peritonæi testæ, decurrunt suprâ musculos Psoas *i*, & ureteres, donec pervenerint ad locum sui exitus in *k* inguine, ubi *l* fibræ carnosæ musculi transversæ, si quandoque eousque descendunt, quod haud ita crebro; illis incumbunt *m* & *n* obliqui inferioris, paululum recedentes a se mutuo, vasa hæc vagina sua inclusa transmittunt, ita ut locus sub

quo transit in musculo transverso altissimus, alter transmittens in obliquè ascendente inferior sit, tumque adhuc transeunt per *o* anulum ovalem in tendineâ hic parte musculi obliquè descendente, tribus lineis inferiorem priori, denique descendit vagina hæc cum suis vasis contentis; suprâ *p* os pubis, atque in *q* scrotum delata facit per vasa delata, membranasque suas, *r* testem ipsum, ibi circumcrescit ipsi cremaster musculus, qui ortus carneus magna parte inferiore, anteriore spinæ ossis Ilium, obliquò descendit adnascens carneis fibris ad marginem anteriorem, descendentem, ossis Ilium; versus os pubis, unde antrorsum, deorsum obliquè, se expandit, lateralia, & anteriora, tunicæ vaginalis amplectitur, dum a parte anteriore ossium pubis, post vaginalem tunicam fibræ carnosæ ortæ, rectâ dimissæ *s* deorsum, se applicant parti posticæ tunicæ vaginalis, & ita simul formant musculum cavum, undique accurate clausum, qui tunicam vaginalem, testemque, elevat, sustinet, comprimit, exprimit *t*: toto autem hoc itinere hinc inde arteriolas laterales exiguas demittit *u*. Tum & tria loca in musculis transmittentia vaginam, exiguam, tenuem, membranulam illi concedunt; ubi verò appropinquat in testibus venarum series, *x* pyramidale corpus hæc constituunt.

642. In ipso hoc itinere *y* parum inspiras flexa arteria Spermatica emittit ramulos arteriosos, qui *z* recta, patentis, latif.

a Vesal. *V. F.* xx. *b. i. F.* XXI. *a. Eustach.*

T. 1. F. 1. 8. 18. 19. $\frac{1}{2}$ *F.* 2. 3. *T. 2. F.* 1. 2. 3.

T. 3. F. 1. 2. 3. *T. 12. F.* 1. 3. 4. 7. 9. 10. 12.

T. 25. 38. T. 26. 33. $\frac{1}{2}$

b Vesal. *v. F.* xx. *a. b. F.* XXI. *m. m.*

c *Id. in textu pag.* 523.

d Eustach. *T. 12. F.* 1. 3. *T. 25.*

e *Id. T. 12. F.* 1. 3. *T. 25.*

f Vesal. *v. F.* xx. *f. e. F.* xx. *v. y. x. Eustach.*

T. 12. F. 1. 3. *F. 25.*

g Eustach. *T. 1. F.* 1. 2. 3. *T. 2. F.* 1. 2. 3.

T. 3. F. 1. 2. 3. *T. 12. F.* 1. 3. 4. 7. 9. 10. 12. *T. 25.*

h *Id. T. 12. F.* 1. 14. & *12. F.* 3. 10. & *12.*

T. 25. 40.

i Eustach. *T. 25. 48. 38.*

k Vesal. *11. F.* VI. *d. Eustach. T. 21. T. 28.*

T. 32. T. 33. T. 12. F. 1. 33. *F. 3. 30.*

l Vesal. *1b. & T. v. B. Spiegel. 1v. T. x. KK.*

m Morgagn. *Adv. 2. 24. Eustach. T. 33. 41.*

n Vesal. *1b. T. 1v. r. Spiegel. 1v. T. ix. LL.*

Eustach. *T. 32. 44. ad dextram.*

o Vesal. *1b. T. 111. T. 1. K. Spiegel. 1v.*

T. VIII. SV. T. ix. D.

p Spiegel. *1v. T. ix. xx.*

q *Id. 1b. bb. Eustach. T. 21.*

r *Id. 1b. YY. f. Eustach. T. 44. 42. 36. 38.*

t *1b. T. 33. 46. 34. 33. 39. a dextra, &*

T. 32. 28.

u *Vid. omnino Eustach. T. 12. F. 1. 3.*

x Spiegel. *1v. T. xi. ab ZX. ad Y. T. xii.*

ab Y. ad Z.

y Graaf. *vir. org. T. 1. F. 1. ABCDE.*

z *Leal Lealis vel anapuaris Ortus pag. 18.*

& *seq. Eustach. T. 12. F. 1. 3.*

fatisque magna via, in venam comitem sanguinem arteriosum lateraliter derivent vera anatomosi, imprimis in pyramidali corpore, ubi arteria seminalis testis propinqua dat ramum inferiori, & interiori epididymidis parti *a*, ramulos illi largientem, dein tunicæ nervæ inferendum; & aliquando alium ramum *b* in summum testem; semper verò magnum ramum *c* superiori, majorique, parti epididymidis inferum, per vas in hujus distributum, inde & quatuorverum divisum; quin & multi ramuli a majori trunculo venulis pyramidali corpore intimè confusi, & communicantes, deinde in ambitum testis disseminantur.

643. Namque corpus pyramidale *d*, varicosum, vel pampiniforme dictum, ex dorso testis ortum, constat venis innumerabilibus, communicantibus, rete quasi efficientibus, adunatis, tandem in unam venam seminalem desinentibus; unde commodissima oportunitas sanguinem hunc infundendi his venulis.

644. Arteriæ illæ, quæ tunicam nervæam penetravere, in *e* ramos ordinatim divisæ, *f* distinctim locatæ, in *g* innumeros tandem ramulos, hinc in capillamenta subtilissima, abeunt, quæ infinita sensibus apparent, totum fere testem occupant, & forte in *h* vasa majora, ordinatim posita, atque in *i* unum majus per medium testem desinens Epididymidi continuatum, suum humorem innumerabilibus oculis evomunt; hinc venas non habent, sed in emissoria desinunt.

645. Vasa autem illa (644. s.) in *k* epididymida, vel parastata, terminantur, atque in cavum ejus canalem suum humorem eructant; est verò *l* fabrica

ejus similis structuræ ut mamma mulieris unum continuatum, cavum, cylindricum vas, in flexus innumerabiles complicatum, unitum, corpori testis incumbens, arteriis irrigatum, in unum vas referens, vel ejaculatorium, desinens; quod *m* reassurgens, supra os pubis assurgens, in pelvim descendens *n* posteriori parti cervicis vesicæ appropinquans finitur in vesiculas seminales.

646. Eidem fabricæ consociandæ junguntur nervi teneri ex rete nervoso abdominali unà cum vasibus spermaticis, tunicæ nervæ impensis, inque ea evanescentes; tum & alius a pari *xxi*. spinali *o*.

647. Venulæ exiguæ, & vascula lymphatica innumerabilia, a testium corpore reducunt eum humorem, qui superest secretionem facta, sed & credibile in his, quibus conficitur, nec tamen evacuatur semen, magnam ejus partem, & quidem subtilem, resorberi his vasculis, in corpore pyramidali venoso misceri sanguini, hinc totam œconomiam corporis mutare.

648. *p* Vesiculæ seminales *q* collo vesicæ a parte posteriori nexæ per *r* membranas, sunt *s* intestinula cæca, in gyros, cryptas, recessus, complicata; in quæ desinit *t* vas ejaculatorium sensim latius & sinuosum, rursus angustius, ubi incurvatum ingreditur fere recto itinere in hæc intestinula versus horum fundum capacissimum; iterumque hinc *u* alio canale emissorio cum priori ad angulos acutos juncto prædita est quæque vesicula, qui bini emissorii in urethra ad angulum obtusum juncti, *x* in unum canalem emissorium in urethram patentem des-

- a* Graaf. vir. org. T. I. F. I. CE. T. 2. F. 3. C.
b Id. Ib. BB.
c Id. Ib. CD. T. 2. F. 3. BD.
d Id. Ib. F. 2. DDEEFF. T. 2. F. 2. B.
e Id. Ib. F. IV. D.
f Graaf. vir. org. T. IV. F. IV. v.
g Ruyfch. Thef. IV. T. 1. Graaf. vir. org. F. 2. T. IV. F. III. BB.
h Graaf. vir. org. T. IV. F. IV. BBC.
i Id. Ib. C. & Ib. F. III. B. T. IV. F. I. A. F. IV. BC. Leal. Lealis F. I. tota.
k Graaf. Ib. T. II. F. II. GHK. F. III. CFDF.
l Id. Ib. T. I. F. III. ABCDEFGH.

- m* Vesal. v. F. xxii. n. Graaf. Virg. org. T. I. F. I. EDHEF. 2. FKLT. 2. F. I. 2. GHKL. F. 3. EDFG.
n Vesal. v. F. xxxiii. n. Graaf. Vir. Org. T. 5. GG.
o Vid. Vicuss. Neur. T. 28. 17. 17. 21. 21. 35. 35. 41. T. 23. 81. 84.
p Graaf. vir. org. T. VI. F. I. EE.
q Id. Ib. T. VII. FF.
r Id. Ib. T. VI. F. I. II. GGG.
s Leal. F. 2. F. 7. a G. Graaf. Ib. T. VI. F. III. EE.
t Leal. F. 2. EdbDbC.
u Leal. F. 2. cB.
x Id. Ib. BA.

desinunt, qui medius, & unus, inter alios binos longe minores, & altiores, ab utroque ejus latere positos locatur; ut ita per tria distincta oscula feminalis humor huc expellatur: interimque hæ vesiculæ ambæ a membrana muscolosa colligatæ sunt.

649. Omnia hæc demonstrant (641. ad 649.) , sanguinem similem renali; paucum; arteria spermatica receptum; lentè motum; circà corpus pyramidale retardatum; sanguine rubro crassiores per canales in venas hiantes orbatum; hinc ibi minus rubrum; lentissimè motum; testium, angustis, gyris, recessibus, fere stagnantem quasi cinereum; in ductibus Higmerianis fotum, hærentem, crassescentem; tardissimè pulsus in epididymidem; ejus complicatione iterum fotum, stagnantem quasi, elaboratum; tandem repere in vas ejaculatorium primò crassa fabrefactum & fungosa materia, ibique angustum, sensim patentius, dein capax valde & sinuosum, inde rursus angustius, inde in ejus dilatatis, sinuosis, recessibus, colligi, quiescere, foveri, elaborari; tumque in anfractibus cellulosis vesicularum feminalibus latissimis propelli, recipi, recondi, integrè quiescere, crassescere, magis albescere, foveri, atque in summam suam perfectionem elaboratum, Semen vocari.

650. Unde nullus humor tanta tarditate gignitur; nec tot viis retardatur, aut quiescens ita fovetur. An toto illo itinere retardato semper aliquid accedit per vascula minima nervosa, aliaque? auferitur verò per lymphatica varia iterum aliquid tenuissimi humoris in vascula venosa pyramidalis corporis, aut in venulas vesicularum feminalium, & inde rursus in totius corporis humores? certè utrumque admodum probabile est.

651. b Humor qui in medullio testis, epididymide, vase ejaculatorio, vesiculis feminalibus, deprehenditur, recens, tepida pauca dilutus, microscopiis optimis spectatus, constat innumerabilibus, exiguis, oblongis, caudatis, vivis, anguillulis, innatantibus alteri parti hu-

jus humoris: hoc verum est in omni homine, quadrupede, ave, pisce, amphibio, insecto, semper, tantum hic loci. Si hæc conferuntur cum mole, figura, loco, permutatione, carinæ pulli apud Malpighium descriptæ; & cum observata naturæ lege in generatione ranarum; probabile fiet, animalcula hæc masculini feminis continere rudimenta corporis futuri humani; inprimis, quum testibus, aut hoc humore, deficientibus sterilitas semper a parte maris adsit. Animalcula hæc crescunt demum, & explicantur, ubi calor, motus, nutrimentum subtilissimum, locus denique aptus, conspirant simul ita, ut latentes hic adumbratæ partes evolvi valeant; veluti avium, insectorum, testudinum, plantarum, ova, dies, menses, annos inertia, fœcunda tamen quiescunt, donec longa dies, conditiones enumeratas addat, vitamque suffocata excitent.

652. c Eodem loco, ibi patet in urethram exitus vesicularum feminalium, circumnascitur urethræ glandula Prostata, una, continua, conica, fibris muscularibus circumcincta, d composita duodecim distinctis aggregatis glandularum ita, ut glandulæ cujusque aggregati per emissaria sua desinant in unum sacculum, cui infundunt suum humorem; hinc sacculi duodecim distincti e totidem distinctis notabilibus emissariis hiantes in cavum urethræ ita, ut undique cingant exitum illum vesicularum: unde accurate hic miscentur semen, & humor prostratæ: dum vesiculæ & prostata eadem membrana musculari ambiuntur.

653. Humor hic factus est blandus, pinguis, candidus, copiosus; post abstinentiam ab opere venereo diuturnam actione deponendæ alvi, aut reddendi lotii, sæpe expressus; animalcula descripta non continens; ablata testium, & vesicularum feminalium, actione, superstes, nec tamen tunc prolifer; videtur hinc semen crassius & cineritium diluere, vehere, & forte in primis a coitu momentis nutrire animalcula descripta.

654. f Urethra binis membranis, & cavernoso corpore his interposito, constans,

g ca-

a V. Allegata ad u. b Leeuwenboeck sparsim.

c Graaf. vir. org. T. v. KKLL. Tab. VII. GG. T. VI. F. I. LL.

d Memoires de l' Acad. Roy. T. 2.

e Graaf. Ib. T. VI. F. I. KK.

f Graaf. Vir. org. T. VII. K M N N P.

a cavernosum ejus corpus inter finem pro-
statae & unionem corporum cavernosorum
crassissimum, dein toto decursu gracilius,
ad anteriora penis crassescens, extrorsum
flexum, linqvit in medio apertum os Ure-
thrae in glande, *b* dein verò constituit su-
perficiem exteriorē spongiosam glandis,
terminatam in eminenti ejus fimbria circa
nexam præputii; in cavum suæ fistulae
Covvperianis confectum humorem blandum
præcipuè flaccido veretro dimittentia
in usus necessarios superficiei interiori ure-
thrae: tum & plurima hic patent oscula
majora, minora, qui fines canaliculorum
sub interna urethro, membrana, eructan-
tes humorem blandum, quo lubricatur
meatus, a concretionē defenditur. In ex-
terna glandis superficiei *d* subtilissima tegi-
tur membranula, sub qua latent *e* papillae
nervosae sensiles admodum, voluptatis,
dolorisque, causa præcipua; sub tenui hac
membrana latet cellulosa mirabilis *f*.

655. *g* Corpora cavernosa, orta a parte
inferiore ossium pubis forsum, investita
sua membrana; sibi mutuo juncta ope se-
pti medii sensim ad anteriora evanescentis,
faciunt præcipuum penis corpus, quod
h ad anteriora sub corona glandis sensim
imminutum, glandisque interiorē sub-
stantiam constituens, definit: totum dein
hoc corpus sic constructum ambitur *i* mem-
brana cellulosa mirae texturæ, quæ & ip-
sum septum medium ambit *k*; dein *l* fir-
mo involucro nervoso limitante ejus ex-
tensionem; denique cute & cuticula.

656. *m* Arteriae ex Iliacis internis ple-
rumque sanguinem vehunt in ipsa cava cor-
pora cavernosa urethrae & penis, ubi divi-
sæ in innumerabiles arterias capillares con-
tinuantur in venulas, in his autem *n* cellu-
lae cavæ innumerae inter se communican-
tes, omnesque se evacuantes in *o* ma-

gnam venam decurrentem per dorsum pen-
nis sub ligamento jungente ossa pubis so-
litariam, circa prostatas demum divisam
in binos ramos se evacuantes in venas
Iliacas internas utrimque; venæ autem cor-
poris cavernosi urethrae ponuntur ad præmu-
sculos Acceleratores in scopum necessarium.

657. Si ergò quacunq; ex causa anima-
les spiritus ex cerebro in nervos musculo-
rum erectorum penis solito plus influunt,
(quum hi *q* muscoli ab externo tubere Is-
chii infra ortum corporum cavernosorum
orti inserantur involucro firmo nervoso
horum corporum, ibique tendinescentes
evanescant), tum initia corporum spon-
gioforum tumentibus hic musculis magis
apprimuntur ad tubera ossium Ischiorum,
venæq; horum arctabuntur, tum & ipsum cor-
pus penis apprimetur plus ossi pubis & liga-
mento ejus medio, vena magna penis plus
comprimetur, venæ præputii minus; arteriæ
ergo replebuntur & venæ hinc vena plus com-
primetur, inde & sinus cellulosi sanguine im-
plentur, inflatur ergò sic sanguine turgens
utrimq; penis, & urethrae cavernosum corpus,
adeoq; & glans, in primis uno tantum momento
ante ejaculationē seminis, diuq; post erectio-
nem penis, inde papillæ nervosæ in coronam
glandis, maximè turgent, atq; fricatæ spasmum
ejaculatorium paulò post suscitabunt; verum
ipso hoc opere causæ tumefacientes augentur,
unde penis riget, rubet, erigitur, interim & de-
bet ex eadem causa turgere membrana pro-
statarum, & vesicularum seminalium, muscu-
laris, omnesq; nervi tendi, hinc semen ex vesi-
culis, humor ex prostatis, expressa colligi in
ea parte urethrae, quæ libera a musculis erecto-
ribus; dum transversis, qui a tubere externo
Ischii in superiora bulbi urethrae affiguntur,
& unà dilatator posticus ex parte anteriore,
inferiore, intestini recti, affixus in inferiora,
& posteriora Urethrae, Urethram hic eo
tempore dilatant; denique violentè compul-
sis *a*

- a* Id. Ib. K. M. fere ad N. Ruysch. Observ. C. T.
75. ad 81. Eust. T. II. F. 11. *b* Id. Ib. F. F. 81. B.
c Dracke Anthropol. II. C. 71. Tab. IV. II.
K. HH. & Ib. Fig. 2. F. d. Ruysch. E. T. XIX. F. 3. E.
e Id. Ib. F. & Fig. 1. A. f. Id. Th. 10. p. 43.
g Graaf. Org. vir. T. IX. F. 1. LBFFDBL.
h Id. Ib. A. A. Ruysch. Observ. C. F. 76.
h. & ad 81. & c. Fig. 81. C.
i Ruysch. Ep. T. XIX. F. 2. F. & Fig. 3.
AC. Fig. 4. A. k. Ib. Th. 10. p. 44.
l Id. Ep. T. XIX. F. 2. 3. 4. EH. DD.

- m* Graaf. T. IX. F. 1. GDD. F. 2. HHGG.
F. III. AA.
n Graaf. T. IX. F. III. bb. Ruysch. Observ.
C. F. 81. & F. 75.
o Graaf. Org. vir. T. VIII. PXXVIII.
p Id. Ib. F. VIII. K. L.
q Id. Ib. T. VIII. KK. T. IX. F. 1. MM.
r Ruysch. Adv. 1. pag. 14.
s Covvper. append. ad Myorom. reform.
Fig. X. E. E. & Fig. XII. EE.
t Memoir. de l'Acad. Royal. Tom. 2. p. 105.

fis a acceleratoribus (qui carnei orti a superiori parte urethræ sub osse pubis ambientes bulbum urethræ inferius juncti, decurrunt, & secedentes inferuntur utrimque membranæ forti corporum cavernosorum penis), simulque convulsis *b* musculis proffatarum & vesicularum, sanguis maximè pellitur in penem, glans omninò turget, urethræ corpus spongiosum tumidissimum jam demum rigescit, irritatio summa fit papillarum glandis, hinc convulsio, semenque vi ejcitur; laxatur ibi urethra; spiritus cessant; vena liberatur; sanguis ex sinibus in venas jam laxas influit; partes tensæ iterum se contrahunt, penis flaccescit.

658. Hinc igitur intelligi potest, quid vir ad generationem tribuat & id autem mirabile; barbæ, pubisque, ortum, & ferre conservationem, tum vocem, temperiem, ætatem certam, affectus animi, concomitari, vel sequi, feminis consecutionem. Sed & notum hinc fit, semen a natura spirituum animalium, salis volatilis oleosi, humoris fermentis, fermentique, alienissimum, esse blandum, viscosum, inertem, humorem: imò & liquet musculos transversales penis, unà cum musculo dilatatore postico urethræ, egregii usus esse in dilatanda parte inferiore urethræ; qui videtur vix satis observatus.

DE MENSTRUIS.

659. **F**œmina habet os sacrum latius, & magis extrorsum vergens, quam viri; tum & os coccygis illi est plus retrorsum cedens; ossa quoque innominata sunt latiora, plus remota a se invicem, atque inferius longè plus extrorsum versa, simul quoque eminentiæ inferiores ossis pubis itidem magis extrorsum feruntur: hinc mulieri *c* latitudo maxima circa & intra hæc ossa, contra

a Graaf. Vir. org. Tab. VII. KL.

b Id. Ib. Tab. VI. Fig. 1. & 11. GGG.

c Spigel. I. VIII. T. XVIII. ff. T. XIX. XX.

d Spigel. VIII. T. XVIII. Z. T. XIX. Q. Eustach. T. 14. F. 1. 2. 3. 4.

e Bidloo. T. 50. XXXLX.

f Ruyfch. Th. VI. T. IV. V. Graaf. org. mal. T. VII. BD.

g Id. Ib. T. VIII. GG. T. IX. II.

quam in viris, tum & capacitas pelvis ingens præ ea, quæ in viris, interim tamen in muliere non gravida non sunt multa, quæ eam valde repleant.

660. Habent & thoracis anteriorem faciem fœminæ longè planiorem, quam quidem viri.

661. Interim vasa sanguinea, lymphatica, adiposa, nervosa, membranæ, fibræ sunt in fœminis longè laxiora; unde omnes cavitates, cellulæ, vasa facilius in his replentur, humoresque aggregantur; hinc cellulosa, & adiposa, membrana his semper est crassissima.

662. Iterum verum deprehenditur, eas longè minus perspirare, quam quidem viri solent; atque etiam longè citius adipisci *auxiliu* sui incrementi.

663. In hac pelvi (659.) *d* situs est mollis; pulposus; totus vasis constans; facile extensibilis; nec multum elasticus. Uterus, fere liber, nec fixus, vix pressus, dum *e* expansa peritonæi membrana defenditur.

664. Ille autem, *f* figuræ turbinatæ, constat *g* membranis, fibrisque; accipit *h* arterias ex spermaticis, & *i* hypogastricis, Iliacive internis & hæmorrhoidalibus, anastomosibus inter se in plexus reticulares mirificè, ubique, unitis, incurvatis, intortis totum uterum ambientibus, ejusque molem perreptantibus ubique, & undique, ultimò evanescentibus, & quasi uterini corporis partem maximam constituentibus; his dein arteriæ ex ramo Iliacæ externæ, in arcum flexæ sursum, per inguina ex altis femoribus in pelvim evectæ lateribus uteri applicatæ, accedunt *k* simili apparatu, & origine, *l* venæ pariter omnes inter se communicantes, valvulis carentes, ita ut humor ex una per omnes ire, redire, queat; in cavitate sua interna pertunditur, non modo *m* emissariis tubarum Fallopii, sed & *n* plurimis hiatibus exiguis, humorem

blan-

h Id. Ib. T. 1. I. K. Eustach. T. 13. 73. 18.

i Id. Ib. P. T. Eustach. T. 13. 74. 62.

k Eustach. T. 13. 73. 57. T. 14. F. 1. 8.

l Ruyfch. Th. VI. T. 1. RV. confer Tabul.

xvii. & T. XIII. Eustach. T. 13. & 14. F. 1.

l Ruyfch. Ib. T. T. x. DC.

m Id. Ib. T. IX. I. L. Eustach. T. 14. F. 3. 4.

blandum, aquoso mucosum, sudantibus; quo internè lubricatur, defenditur, a concretionem impeditur, ejus cavitas.

665. Simulac ergò virgo sana, adepta terminum sui incrementi, incipit conficere plus humoris boni, quam sustinendo corpori requiritur, quum augendo non amplius impendat, implebit plus sua vasa, maximè uterina, & mammaria, utpote minimè pressa; hæc dilatabit plus quam alia, hinc & lateralia vascula in cavum uteri evacuantia humorem (664. g) valde impleta extendet; inde dolor, calor, pondus, sentiuntur in lumbis, ad pubem, & inguina; excitatur febricula; dilatantur vascula uteri (664.) ita ut sanguinem ipsum in cavitatem uteri stilent a; os ejus lubricatur, laxatur, sanguis exit; minuitur ejus copia; minus premuntur, plus se contrahunt, illa vascula; retinetur sanguis; dimittitur crassior pars seri; tandem sola illa lymphæ conflueta; iterum conficitur plus humorum, facilius deponitur in vasa jam semel dilatata; hinc eunt, redeunt, vario in variis tempore, menstrua; quorum tamen excretionem aliquam fieri posse per vasa, descriptis similia infra os uteri, in vagina posita; videntur docere menstrua, gravidis quibusdam satis frequentia atque certo tempore fluentia, absque ullo abortu sequente: tum quoque ordine quodam, licet non perfecte naturali, profluentia his, quibus mulieribus, virginibusque, per annos uterus aqua fusca turgidus, nunquam apertus tandem fuerat.

666. Quum verò Arteriæ Mammariæ, & Epigastricæ, mirè b communicatis anastomosibus inter se communicent, liqueatque idem de venis, patet evacuatis uterinis minus distendi mammarias, idèdque instantibus mensuris turgere mammas, & contrà.

667. Inde cutem intelligitur, cur mulieres duriori fibrarum compage donatæ; aut magis ficæ; item valde musculosæ, minusque pingues; tum & valido labore quotidie exercitatæ; minus, tardius, per longiora intervalla aliquando omnino ni-

hil, excernant cruorem menstruum? dum interim molliores; laxiores; succulentæ magis, pinguiore quodammodo, minusque musculosæ; otiosæ denique, sanguinem hunc copiosorem, velociorem, parviori intervallo periodi, dimittant? Tum etiam, cur retentus hic humor, tam varias sibi, aliis dilatatis vasculis, vias faciat, usurpet, illisque periodicè exeat? ut & cur certo ætatis tempore demum incipiant, augeantur, desinant, Menstrua quibus citissimè oriantur? cur autem illdem præmaturè iterum deficiant.

DE CONCEPTU.

668. **C**onstat dein, ex c binis superioribus foraminibus Uteri exire d duos membranosos canales, ex e angusta capacitate circà matricem sensim dilatatos, in hemicyclos cellulosos flexos, tandem lato orificio, fimbriis carneis circumpositis ornato; constant membrana interiori glandulosa cum lacertis carneis; hæc autem Tubæ in omni fere animalium genere tempore orgasmis aphrodisiaci, turgent, rigent, carunculis florent, in cadaveribus fœmininis dissectis tuba læpe fimbriis complexa ovarium visa fuit, quinimò in cellulosis earum recessibus inventi fuere fœtus quidem variis locis, varii quoad tempus a conceptu egressum, & quoad magnitudinem.

669. f Utero, ad distantiam binorum circiter pollicum lateraliter annectuntur per g ligamenta valida duo Ovaria, quæ & ope membranarum aliarum a peritonæo ortarum obvoluta firmantur; hæc sunt scabra, inæqualis superficiei, satis magna, sphaeroidea, corpora, membrana firma inclusa; irrigantur h arteriis spermaticis & hypogastricis, aliisque ante ingressum suum hic loci ita unitis, ut quasi unum vas, in reticulares plexus contextum, constituere videantur, quarum ratione corpusculi incredibilis multitudo; idem de venis hic fitis verum, ut & de numerosis vasis lymphaticis; omnia hæc vasa cum nervis, ut faciant ovarii structuram, ita commiscentur

a Morgagn. Adv. I. pag. 39. T. 3. M. M.

b Nuk. Adenogr. de mamm.

c Graaf. Org. mul. T. x. C.

d Id. Ib. T. xi. LMN.

e Id. Ib. T. xix. F. 2. ACCCBEE.

f Graaf. org. mul. T. vii. IH. G. T. xi. R.

g Id. Ib. T. i. ff.

h Id. Ib. T. xi. IK. Eustach. T. 13. 57. 55.

intricanturque, ut fabrica describi haud queat; in superficie verò ovariorum, sub membrana cingente, deprehenduntur sphaerulæ infernè per calicem crassiusculum concretæ ipsi substantiæ ovarii, pellucidæ, humore Lymphatico, ad ignem concretescent, repletæ, binisque membranulis concentricis, sibi invicem arctissimè nexis, constantes. Ovaria porrò hæc in omni sano corpore feminino præsentia, in juvenulis ante annos pubertatis parva, sensim majora, tempore prolificationis maxime, in viæ iterum diminuta, observantur. Bullulæ verò descriptæ, calice suo hærent finibus minutissimis vasorum enumeratorum, post usum veneris fere tantum apparent, sensim tumescunt, pedetentim magis pellucunt, crassescunt in membranulis suis, membranam ovarii elevat, extendunt, in formam papillæ sic dilatant, ut emineant, a pedunculo suo pendeant, inde separentur, cicatricem cavam relinquunt in substantia & membrana effracta ovarii, sensim iterum coalescentem; tandem & in his bullulis hic loci adhuc hærentibus ovario, fœtus inventi fuere.

670. Ex quibus omnibus satis certò confici videtur, bullulas has Ova esse, quæ ex vasculis ovarii suam fabricam, ex humoribus autem ejus mirificè præparatis liquorem suum, nanciscantur; ideoque huic muneri destinatam a natura esse totam hanc adèò mirabilem fabricam,

671. Unde & scitur, tubas veneris stimulo rigentes, simbris musculosis rigescentibus, ut digitis, amplecti ovaria, hæc premere, suum autem os ipso hoc amplexu expandere, tum ovum maturum sensim separatim in cavitatem suam urgere; motu autem lacertorum suorum musculosorum sensim propellere, in cavam tandem uteri eadem causa dimittere, ibique vel fovere si semen maris accedit, vel expellere, si absque hoc ibidem receptum fuerit.

672. Si enim animadvertimus in ea, quæ omnibus oviparis accidunt manifestissimè; tum in ea, quæ viviparis diverso a coitu tempore inesse demonstrantur ipsis oculis; denique in illa, quæ fœmel-

lis humanis tam in naturali, quam in præternaturali, statu gravidis, parturientibus, partu expulso liberatis, observata sunt contigisse; tum apparebit, quod hic modus nec impossibilis, nec alienus, naturæ sit, sed contrà ubique hunc solum universalem esse: falsi conceptus; abortus; fœtus in cavo abdominis; &c. idem firmant.

673. Itaque masculinum semen animalculis vivis scatens; maxima vi, summo calore, forte & ingenti copia, spirituum animalium incitatum; impetu violento immissum per os uteri tum apertius, valvulasque cervicis uterinæ tum laxiores *a* in uterum muliebrem *b*, tum pariter turgidum; motum; calefcentem; & quasi inflammatione levi validum, affluxu pariter suæ lymphæ & spirituum irroratum; papillis nervosis in jugis rugosis vaginæ *c* attritu titillatis; mox inde convulsiva uteri constrictione retentum, calefactum, agitatam, ovo occurrens, parte vivaci incredibiliter parva intrat per dilatatos tum poros glandulosæ factæ membranulæ ovi, ibi retinetur, sustinetur, fovetur, nutritur, umbilico suo accrescit, reliqua minus vivacia animalcula suffocat; sicque Conceptus factus est.

674. Qui ergo fieri potest in omni illo loco, ubi semen tale illud ovum alluit; hinc per tubam Fallopii ovario applicatam ovo affusum; aut in aliquo recessu ejus tubæ illi occurrens; aut in ipso uteri cavo illud offendens; ubique idem efficere poterit; tamen est forte non improbabile perfectissimè Conceptum fieri binis his in uterum eodem tempore simul delatis, commistisque.

675. Ovum imprægnatum clauso jam strictura suorum musculorum utero continetur; simul juga *d* membranosa, in cervice uteri posita, os ejus magis obturant, atque defendunt ab ingressu peregrinorum, quin & lentus, tenaxque, succus vesiculis rotundis ibi positis *e* paratus, atque fere concretus in speciem pastæ amylicæ; hinc ovum illud ejus uteri affluenti tum abundantanti humorum copiam innatat; qui calore, & motu, semper liquidiores facti, per meatus inprimis spongiosos ovi

parti

a Morgagn. Adv. 1. pag. 11. T. 3. Graaf. de org. fœm. T. 9. C.

b Russch. Adv. an. 1. pag. 2. 3. 4. T. 2. F. 3.

c Morgagn. Adv. 1. pag. 10. T. 3. 11.

d Morgagn. Adv. 1. p. 11. N. 14. T. 3. LL.

e Morgagn. Adv. 1. pag. 37. 38.

parti uni adhærentes impulsi intrant, ovulum distendunt, replent, augent; ibi iterum eisdem causis subtiliores redditi Embryonem nutriunt; amplectuntur, defendunt contra pressionem inæqualem; tum quoque membranas ovi pariter crassiores reddunt, simul & explicant, inprimis ea parte qua ovario adhæserat, ita ut ibi formetur rudimenta placentæ, quæ videtur modò esse ipsum calicem ovi prius formans substantia aucta omni quidem dimensione omni fere momento temporis; eo major, quo fœtus origini propior, ratione molis in fœtu.

676. Dum verò eadem illæ causæ assiduo renovatæ magis, magisque, pergunt augere molem ovi, & Embryonis, simulque meatus tam placentæ, quam membranularum, ampliant; incipit ovum sua jam mole capacitatem uteri implere, ejus superficiei cavæ suam convexam applicare, jungere, ubique unire emissis, receptisque, tenerrimis vasculis, maximè autem in loco placentulæ ubi in tubercula inæqualiter assurgens se insinuat in cavitates uteri extensi amplas, quo ipso opere & uterus extenditur quàquaversum, & pari proportionem omnia ejus vasa omni mensura ampliantur, plus humorum recipiunt, plethoræ menstruæ materiem consumunt; hinc pariter eadem plane proportionem, qua incrementum meatus ovi, etiam dilatantur emissaria uteri, ita ut capacitas horum unita sibi invicem jungat uterina & ovi vascula; eaque rationem impediatur effluxum lymphæ vel sanguinis ex utero, & efficiat ut depleantur vasa uterina in ovum dilatentur ejusque vasa, & vicissim illa ovi in uterum.

677. Et quia fœtus jam umbilicali funiculo jungitur ipsi placentæ, atque constat hic binis vasis ducentibus humorem ex fœtu in placentam, uno autem majori ferente ex placentam in fœtum, evidens est renovari sic his viis perpetuo omnes humores hic collectos, nec stagnare, nec putrescere.

678. Ubi autem mutua hæc osculorum

ampliatio intra bimestre crevit eoque; ut uterina interna emissaria ipsum jam sanguinem possint emittere, & alia eum recipere, tum sanguis abundans vasis arteriosis amplis uterinis contentus, ad placentam uterinam appulsus, ejus vasis dilatatis impelli, in ejus structura mutari, sic ad fœtum mitti videtur: quia hæmorrhagia in abortu, partu, vulnera gravida, puerpera, separata placenta contingens; tum jactura sanguinis in fœtu vulnerata matre tantum, id evincere videntur; licet ob stare videantur in cadavere non apparentia vasa, & membranula integra placentæ superficiem utero contiguous cingens eamque politam reddens; varia sæpe mole, nec semper congruente corpori fœtus.

679. Etenim totum *c* placentæ corpus a arteriis innumerabilibus, ubique dispersis, absque apparentibus glandulis *e*, ut in cortice cerebri; venis simili artificio intertextis, folliculis lymphaticis, & vasis lymphaticis, inprimis constat; tum *f* membranula tenui, facillè lacerabili, quæ leni pressu placentæ recentis infinitis obliquis osculis sudat roridas sanguinis, aliorumque humorum guttulas, ipsaque hæc obliqua vascula microscopiis offert cernenda, a Chorio producta supra corpus placentæ convexum, quæ jungitur utero, ambitur; unde ergo placenta inter chorii membranas explicatas media sita, utraque sua superficie a chorio tegitur *g*; recipit *h* binas arterias a fine Aortæ descendentes retrogradas ad umbilicum fœtus pergentes, ibi emissas, in substantia subcartilagineosa; funis umbilicalis sustentatas, defensas, nec impeditas, a fœtu referentes sanguinem circulationi in fœtu minus aptum, hinc eò pulsum; venarum autem origo adeò subtilis, ut omnino haud pateat, tamen omnes collectæ in unum truncum, qui committitur etiam umbilicali funi; hæc vena *k* per umbilicum ingressa, sursum tendens, per fissuram mediæ parti inferiori hepatis anterioris in-

G
scul-

f Spigel. de form. fœt. T. VII. H. F. F.

g Ib. MLLH.

h Spigel. de form. fœt. T. VII. HE. U. T. VIII. CE.

a Ruysch. Th. v. T. I. F. I.

b Id. Ib. D.

c Id. Th. 10. p. 24.

d Id. Ib. A. Mauriceau de la grossesse.

pag. 191. l. II. chap. IV.

e Ruysch. Th. 10. p. 25.

sculptam ingreditur a sinum majorem venæ Portarum, illique infundit omnem venustum sanguinem, ita tamen, ut ostio hujus venæ umbilicalis in sinu Portarum veng opponatur è regione b alius inde exeuns tubulus in Cavam rectà ducensibi, ubi diaphragmati annectitur, unde hepatis, vel cavæ, atque inde cordi sanguinem facillè dare potest, inde distribuendum lege circuli per omnem corporis ambitum.

680. Porrò sanguis a toto corpore fœtus, & a vena umbilicali, in c sinum venosum infusus, ad auriculam fere ingressus, una parte descendit in cor, ut in adultis, altera verò parte impingit in d claustrum medium hic inter duas auriculas, in quo claustro est e foramen apertum, cui incumbit f porta membranacea ita, ut mobilis ejus pars respiciat in cavum auriculæ sinistræ; unde patet ex auricula dextra in auriculam sinistram agi hanc portionem sanguinis, quamdiu pulmo non operatur; aut saltem in proxima auriculis vicinia ex sinu venoso Cavæ, in sinum venosum Pulmonalis venæ.

681. Portio illa, quæ cor dextrum ingressa, vi ejus agitur omnis in truncum arteriæ pulmonalis, quæ in pulmone collapsa tum, & gravi, magnam patitur resistentiam, hinc arteriæ truncum liberum a pulmone valde dilatatur, ut hinc sæpe tunc aorta hæc major sit; dein pauca parte transit per pulmones, lentèque transiens vasa arteriosa a concretionem impedit, pro ratione incrementi fœtus auget, & extendit; dein ex pulmonibus in venam pulmonalem redit, sanguini foramine Ovali admisso miscetur, ut docet clarè situs, cohæsiō, vinculum, iter, valvulæ illi foramini adaptatæ, introitum ex cava in pulmonalem venam admittentis, non contrà, nec ejus ingressui obstat paucus, tenuissimèque motus hic sanguis; unde uterque in auriculam lævam, inde in cor sinistrum pellitur; maxima autem pars sanguinis cordis dextrî in latere canalis arteriosi pulmonici invenit g canalem apertum, ubique æquè latum, ex arteria pulmonali paulum obliquè in arteriam aortam ingressum, per quem ergò

transit ex arteria pulmonali in arteriam Aortam omnis ille sanguis ex corde dextro pulsus, qui facilius superat sanguinis in Aorta resistentiam, quam parit collapsus pulmo: Cor autem sinistrum suum sanguinem pellens, eum miscet ipsi illi sanguini mox descripto: ergò sanguis fœtus caret omni effectu pulmonis in sanguinem; tamen eo eget quam maximè: idè ergo subtilissima portio sanguinis arteriosi materni in uteri vasculis separati, in placenta elaborati, retardati, venulis immixti, diastole arteriarum umbilicalium in placenta, & in chorda umbilicali propulsi, per venam umbilicalem assidue miscetur sanguini fœtus mox fluxuro per vasa minima corporis: crassior autem pars arteriis umbilicalibus necessitate mechanica opposito cursu matri respiranti iterum subigenda datur: dum interim obstacula in placenta trajectu prospiciunt vitæ ipsius fœtus.

682. Interea tamen in vasculis uterinis aliis præparatur lymphatica nutritia materies, redditurque aded subtilis, quæ ex meatibus uteri in poros chorii agatur; in vasis ejus exactius mutetur; in amnii canaliculos abeat; ibi ulterius perficiatur; in cavum amnii instillet; ibi a fœtu ore hauriatur, deglutiatur; stomacho hæreat; digeratur; bile, succo pancreatis, saliva, humore intestinali, subigatur; transeat in chylum vasis chylosi hauriendum, & in fœces lentas motu intestinorum ad sphincterem Recti usque pellendas, in toto recto, colo, & cæco aggregandas, compingendas, nec eliminandas, quia vis sphincteris superari nequit, dum nulla respirandi adest actio: unde fœtui jam perfecto totus hic tractus repletus est plerumque.

683. Quum verò salivam, mucum, deglutiitione; bilem, & humores alios effluxione, etiam intestinis recipiat; omniaque talia fœces semper aliquas ponant, hæc additæ materiæ priori (682.) concurrunt & ad ejus constitutionem semper.

684. Imò & h Renes, hoc tempore magni, majoresque, pro ratione corporis, quam

a Gliffon. de hep. C. 333. F. 1. & 2. HH.

b Id. Ib. qK.

c Lowv. de Corde T. 1. F. 1. & 2. egd.

d Id. Ib. e.

e Lowv. de Cord. T. 1. F. 1. & 2. ecc.

f Id. Ib. F. aab.

g Bartholin. Anat. l. 11. Cap. 8. F. 2. I.

h Eustach. de ren. p. 27. 95. 106. Ruysch. Obs. 80.

quam adutorum, & ex minoribus aggregari, assiduo fillicidio vesicam urinariam irrigant, replent, copia quidem parva, sed assidua blandæ, non acris, urinæ; hujus verò emissionem per urethram impedit absolute obstraculum sphincteris non superandum nisi vi inspirationis; sed ubi abundat, intrat in *a* canalem membranofum, ex fundo vesicæ semper egredientem, sursum adscendentem, umbilico exeuntem, cum fune umbilicali deducente exporretum usque ad radicem placentæ, ubi desinit in *b* vesicam singularem propria, ab amnio & chorio distinctissima, membrana constantem subtiliori quam reliquæ duæ, figura ovalem, sitam inter placentam amnio & chorio obductam, & intrà chorion supra eam reflexam eique adnatam; hæc enim lotii apotheca, cujus humor eo copiosior, coloratior, urinæ propior, quo foetus magis excrescens nativitati propior.

685. Ubi itaque foex intestinalis, & lotium, aucta; nec expelli potentia; mole, pondere, acrimonia, gravia facta foetui; jam capitis vertice posito in locum ubi est os internum uteri, & facie interim ossi coccygis materno obversa; incipiunt intestina & vesica urinaria, impleta, stimulare fibras, excitare sensum molestiæ, motum, nixumque, musculis abdominalibus, & toti foetui, producere, unde augetur molestia prior, sanguinique foetus velocior circuitus, hinc assiduo incipit omni conatu quaquaversum niti, versus inferiora descendere, matri tenesum creare; inde & incipiunt hujus musculi abdominales violentissime convelli, deorsum pellere foetum in pelvim, augere sic proprium tenesum, unde summis matris, infantisque, nixibus dilatatur os uteri internum, lubricissimo linimento tum inunctum, & laxum, propellitur aqua alantoidis, & amnii, rumpuntur membranae, exeunt aquæ, caput agitur in capacitatem oris uterini dilatati, tumque nixu aucto materno per lubricata vaginæ, ope lacunarum mucilaginosarum, & sebacearum in alis latentium *c*, loca exit; subsequentibus fune umbilicali, membranis,

placenta, titulo Secundinæ; exit plerumque sanguis.

686. Tunc autem, omnibus his dimissis, fibræ uteri, peritonæi, musculorum abdominalium, vasorum, quæ ultimo graviditatis tempore erant quam distentissimæ, contrahere se incipiunt, suaque vasa contrahere, maximè uterus, *d* sensim & lente se contrahens, expellit sanguinem huc aggregatum, primò purum & multum, deinde dilutum & parciolem, tandem viscidum, pallidum, paucum, Lochiorum nomine; quæ varia quoad copiam, durationem evacuationis, colorem, odorem, tenacitatem, prout diversa est puerperæ, nutricis, ab lactantis, functio, temperies.

687. Postquam contractis his partibus (686.), vasa magis arctata plus resistunt sanguini huc deponendo, tertio fere a partu die incipiunt hypogastricæ, mammariis communicantes, his dilatatis infundere plus sanguinis, ad uterum ferri soliti, adeoque aquosi chylosi; unde plus implentur, distendunturque, vasa mammarum eadem materie; hinc immutatione motus humorum febricula, in mammis tumor, dolor, durities, lac.

688. *e* Mammæ enim in loco libero, sola pinguedine, & facile dilatabili cute, testæ, recipientes arterias externas ab axillaribus, internas a subclaviis deorsum dimissas in thoracem per intercostalia, & sterni, loca egressas, mammis commissas, epigastricis communicantes, inde in miras contorsionum spiras, nodulosque, abeunt, tandem lactiferos tubos recta emittunt exiguos, qui uniti majores, tandem vasa lactifera majora, latiora, in angustum desinentia, atque arctatissima fistula in papilla exeunt, ita tamen, ut ex arteriis per lactifera in papillam, ab hac per galactophora in arterias sit itus & reditus; habent verò hæ papillæ nervæ, spongiosæ, emissaria plura, numero variantia, ante exitum anastomosibus communicantia; habent areolam lacunis sebaceis ornatam, aliquando lactiferis *f*; habent papillas nervosas plurimas *g*, unde factio-

G 2

ne ap-

a Spigel. de form. foetu T. VII. G. G. H. M.

b Hale in Act. Phil. Anglican. pag. 835. 1700. 1701. Ruyfch. Th. 10. p. 61. 62. licet aliter sentiat.

c Morgagn. Adv. 1. T. 3. ee.

d Ruyfch. Observ. Fig. 39.

e Nuk. adenograph. a pag. 10. ad 27.

f Morgagn. Adv. 1. pag. 9. T. 4. F. 2.

g Ruyfch. Th. 10. p. 18. T. 1. F. 2.

ne applicata educatio, & assidua refectio; lactis, eò quidem magis cæteris iisdem, quò plus suguntur ubera.

689. Quod lac in serum, caseum, cremorem, butyrum, facillè abit; cujus pars caseosa mirificè durefcit; ad ignem non concrefcit instar feri sanguinei, sed exhalat relicto crassamento; plerumque acefcit sponte; dulce, album; inodorum fere; est ex chylo, & humoribus blandis maternis oleosis, circulatione mistis, materies.

690. Atque hinc patet, cur.

Mammarum dolor, durities, tensio, papillæ elevatio, feri stillicidium vesperi, tempore gravidatis accidant?

Et quare hæc augeantur imprimis tribus a partu diebus?

Tum undenam fiat, ut repulso lacte, largiora lochia, & contra?

Item cur color, odor, sapor, vires, assumptorum notabiles in ipsa lactis materie?

Aut quamobrem lac sponte vix effluat; facta tamen prima suctione cum saltu sæpe profiliat?

Unde viris, virginibusque, aliquandò, fœtui utriusque sexus semper lac in uberribus fuerit?

Ut & cur ex omnibus humoribus animalium solum lac naturaliter acefcit ut plurimum?

Sic quare hoc tam facillè deponat cremorem, & caseum?

Item cur vario tempore a cibo, potuque, assumtis adeò sit varium, ut omnino differat? hinc statim a cibo assumto post jejunium vim bonam malamve assumti contineat, communicet? quatuor; aut quinque. horis a pastu sit optimum? at viginti quatuor horis jejunanti nutrici, falfum, ingratum, flavescens, brevi fœtens, infanti abominabile?

Quin & hinc etiam habetur fundamentum præscribendo vitæ in bonum infantis.

691. Interim fœtus in ipso partu opere assiduis conatibus nitens simul ac aeri exponitur aperit glottidem, thoracem dilatat, aerem admittit, pulmones in omnem mensuram explicat, vasa horum auget, resistentiam horum contra sanguinem arteriæ pulmonalis minuit, unde hic impetu in vasa libera irruit, canalem arteriosum præterlabitur, copiosus, veloci-

que, in venam pulmonalem ruit, valvæ foraminis ovalis premit, foramen claudit, tota copia ventriculæ cordis finistram ingreditur, tota copia expellitur, Aortæ latera plus premit, canalem arteriosum complicat, claudit; hinc sanguis auriculæ dextræ, sinusque venosi, omnis ventriculo dextro impellitur, inde in pulmones agitur, fit respiratio ut in adultis, concrefcit membrana foraminis ovalis ad margines ejus, mutatur canalis arteriosus in ligamentum.

692. Sed & ligato fune umbilicali prope cutim nihil fuit per venam ejus in hepar; abit vena in ligamentum; tum sanguis venæ Cavæ celerius jam motus comprimit obliquum canalem venosum, ut concrefcit in ligamentum; simul & arteriæ umbilicales clausæ brevi consolidantur.

693. Quin respiratione jam facta, fœx alvi, nigra, tenax, splendens, opio similis, Meconium dicta, expurgatur; ut & vesica urinaria eadem opera, & constricto uracho, per urethram, evacuatur, ut in adultis.

694. Ex quibus omnibus solvuntur omnia hæc problemata.

1. Quid pater, quid mater generandæ proli facit?

2. Quænam causa sterilitatis in mare; in fœmina, in utrisque?

3. An ex solo semine masculino, ulla arte, verus homo produci queat?

4. An ulla fœmina, ex ulla causa naturali, absque ulla viri consuetudine, fœcundata fuerit?

5. An cruor menstruus malignus, venenatusque, sit? an impurus, & recrementosus, habendus?

6. An mulier verum genitale semen faciat, & fascitandæ proli conferat?

7. An feminis utriusque miscela, ebullitio, fermentatio, aut alia actio, faciat corpus hominis?

8. An bona fide locus certus conceptui propius assignari queat?

9. An fœmina, præter fœtum, nutrimentumque, formam dat fœtui? an id docet vis imaginantis gravidæ?

10. Quid fœcundatio fit?

11. Unde tres membranæ fœtus originem ducant, quoad materiem, & quoad causam?

12. Unde placenta? funis umbilicalis? quomodo Embryo, & fœtus, illi nectantur?

13. An alatur foetus per os, an per umbilicum, an per utrumque? & qua diversitate pro vario a conceptu tempore?

14. *a* An foetus omnia viscera, vasa, artus, simul habeat? an verò planè mutet formam primò pisciculè, dein amphibio, postea respiranti, proximam; an verò in utero respirat, & aere utitur?

15. An in utero deponat alvum? & cur non? an meconium in uteri vagina deprehensum, aut inde demissum, testatur mortem foetus, aut aliud quid?

16. An superfœtatio fieri potest? & cur rarissimè, si unquam?

17. Gemini, tergemini, quadrigemini, cur uni placent, ut videtur, adhærent, chordas umbilicales tamen & membranas singulis proprias possident? an quia ovu-

la totidem unica calici adnata? an quidem id semper, ubique, verum deprehenditur? gemellis sæpe concreti.

18. Undenam gravidis nausæ, vomitiones, vomitus, animi deliquia, horrores, pica, mammarum durities, dolor, tumor, macies, menstrua retenta, anhelitus, tussis, varices pedum, crurum, femorum, abdominis, facilisque lapsus?

19. Quomodo fit, ut foetus *b*, vivax nexus matri, intra amnion undique tectus, placide quiescat? Simul commercium hoc liberum sublatum vulnere, separatione a matre, vel ejus morte, ingenti, perpetuo, molimine, conetur inspirare.

20. Undenam *c*, mortua matre, foetus ultra semihoram in utero defunctæ vivat?



MORBI NATURA.

695.



ACTENUS enarratæ, atque indicatu suarum causarum explicatæ, actiones principes, quæ in corpore humano exercentur per motum humorum in vasis suis, perque horum renixum in illos; vocantur vocabulo recepto Functiones: hæc verò solent distingui in vitales, naturales, animales, sexus, privatas, publicas: Vitales, quæ vitam faciunt ita, ut hæc iis carere nequeat; sunt actio musculosa cordis, actio secretoria cerebelli, actio pulmonis sanguinisque, & spirituum per organa illa, horum arterias, venas, nervos, circuitus; unde patet has in sua perfectione multum equidem augeri, minui, posse, vita tamen adhuc superstitè ut, ipso corde extincto, brevis tamen, & aliqua species vitæ non modo, sed & modus superest, imo & cursus; Naturales, quæ assumpta sic mutant, ut in naturæ nostræ partem abeant; sunt actiones viscerum, vasorumque, & humorum, recipientes, retinentes, moventes, mutant, miscerentes, fecernentes, applicantes, excernentes, consumentes; quæ etiam admodum differre possunt: Animales, quæ ita in homine contingunt, ut vel Intellectus humanus ejusmodi ideas inde concipiat, quæ illi actioni corporeæ unitæ sunt; vel voluntas aut his actionibus excitandis operetur, aut iis natis moveatur, sunt Tactus, Gustus, Olfactus, Visus, Auditus, Perceptio, Imaginatio, Memoria, Judicium, Ratiocinium, Animi affectus, Motus voluntarii; in quibus omnibus est quoque ingens graduum diversitas. Proinde jam physice intelligitur, quid sit propriè Vita, quamdiu illa daret, in quibus accretæ consistat, quibus carere possit tamen utcuque perdurans; item inde scitur, Sanitatem esse facultatem corporis aptam

omnibus actionibus perfecte exercendis. Constat denique omnes effectus actionum illarum revocari posse ad motus determinatos, & ad immutationem assumptorum.

696. Status corporis viventis tollens facultatem exercendæ actionis cujuscunque (695.) vocatur Morbus. Cujus ergò idea est absentiæ requisiti ad exercitium possibile actionis, vel præsentis repugnantis exercitio eidem. Nec mentio animæ facta in hac definitione: quia corporis statum determinatum idem animæ status individue comitatur; & quia Medicina, in solum corpus agens, consuetas animæ conditiones restituit; tum etiam quoniam mentis mutata conditio ignoratur, nec bona vel mala noscitur sanitati, nisi effectu corporeo jam nato, edito, cognito.

697. Proinde omnes morborum quorumcunque naturæ cognoscendæ, & invenienda sunt in variis conditionibus diversimodè affecti corporis bene observatis, enarratis, explicatisque. Nec juvant, quæ de principio animato his intermiscuerunt Egregii in arte nostra Viri ut cuilibet sincero indagatori, & æstimatori rerum apparebit.

698. Qui itaque haberet perfecte intellectas omnes condiciones requisitas ad Actiones, ille perspiceret clare defectum conditionis ex cognito morbo, & rursus bene caperet ex cognito defectu naturam morbi inde necessariò sequentis. Quæ scientia *Παθολογία* appellatur, inque suas partes dividitur (34.)

MORBORUM DIFFERENTIÆ.

699. **U**T itaque actiones, sic morbi, distingui possunt; ut condiciones ad actiones, ita & harum defectus; hinc 1. morbi partis solidæ simplicis, organicæve, 2. humorum morbi, horum naturam, copiam, accidentia, spectantes; 3. morbi ex his binis compositi, qui humani, masculini, foemini. Ad quas classes summas omnes compendio duci queunt.

MOR-

MORBI SIMILARES.

700. **M**Orbus partis solidæ simplicissimæ, Similari dictus, propriè 1º. obtinet in fibra ultima; quæ quum sit corpus merè terrestre, tenue, simplex, nervosum, vel ex nervis oriundum, conflatum ex partibus terrestribus subtilissimis, certa vi, medioque pingui glutine, connexis, patietur in primis morbos nimii roboris, nimie debilitatis, rigiditatis, laxitatis, unitatis solutæ: quatuor quidem priores semper habent rationem certam ad ~~supplementum~~ sui corporis; hinc diversitas uni salubris, morbosa sæpenuerò alteri est.

701. Idem morbus, unà cum suis differentiis (700.) obtinet 2º. in membrana minima ex fibris hujusmodi junctis, vel intertextis, facta; & 3º. in canalibus minimis nervis cylindrica concretionem cavatilis membranæ constitutis; 4º. in membrana contexta ex talibus canaliculis, usu fibrarum fungentibus; 5º. in canalibus ex tali membrana composita factis, quæ sunt omnia vasa majora corporis, vario gradu compositionis admodum differentia; 6º. in iis partibus solidis, quæ ex canalibus humore distendente orbis, compressis, concretis, constant; vel quæ ex humore crassescente, atque unà cum proprio vase coercente concreto, in unam quasi singularem partem crassiorẽ abeunt: si enim examinantur morbi omnibus his seorsum spectatis accidentes,prehenduntur modo esse mox descripti.

702. Quin etiam in his partibus semel sanis morbi oriri queunt malæ structuræ, si solida minima nutrientia mala, vel male apponuntur; & quidem particula apponenda mole, figura, soliditate, mala evadere potest; appositio autem mala iterum videtur tantum habere morbos eosdem, ac sunt jam descripti (700.)

703. Qui enim ulterius inquirat in originem horum morborum, jam sanè tractabit vitia humorum, aut incidit in subtilitatem sensibus abditam, nec utilem Medico: quare etiam morbi Similares Temperiei, Elementarii, aut totius Substantiæ, in scholis vocati, hic profectò locum habere non possunt, nec intelligi; sed ad compositos, si queunt, legandi.

MORBI ORGANICI.

704. **U**BI autem pars quædam corporis composita ex partibus enumeratis (700. 701.) valet actionem motu humorum peragendam munere instrumenti peragere, aut aliud quoddam munus vi suæ conformationis efficere, tum spectari potest vel in se, ut pars solida, vel ratione habita ad suum humorem contentum: si prius sit, tum morbi Organici dicti in ea recensentur commodissimè ad quatuor hæc classes:

1. Figuræ læsæ in externa, vel in interna, superficie, tum in accidentibus utriusque, asperitate, lævitate, rectitudine, curvitate, laxitate, densitate, cavitate, soliditate; quæ morbi malæ Conformationis appellantur.

2. Numeri in excessu, vel in defectu.

3. Magnitudinis auctæ, vel imminutæ.

4. Situs, nexus, hinc mobilitatis excedentis, deficientis.

705. Ipsa verò superficies prius sana; deinde verò læsa, consistet vel in unione partium componentium variata, vel in morbis humorum ibidem peccantibus.

706. Quatenus autem superficies format cava, ut fiant, meatus, sinus, receptacula, peccare potest numero, unde raro morbi, vel magnitudine cavitatis factæ exsuperante, aut deficiente.

707. Si naturalis cavitatis capacitas augetur nimium, aut si nova quædam formatur, oritur triplex malum, quod *ἀνασφύμιον*, *διανόσιον*, *διασπασίον*, appellatur: in primo dilatata cavitatis ora emittunt retinenda: in altero partes membranas constituentes sic divelluntur, ut interstitia hiantia nascantur demittentia continendum: in tertio denique contingit coherentium vera separatio: unde merentur retineri hæc morborum species, sæpe in unam diæresin exeuntes, quandoque se restituentes, & optime ex mechanicis explicandæ.

708. Aucta vi humoris vas nimis auctum quoad capacitatem constituit morbos in materie trajicienda, secernenda, excernenda, peccantes.

709. Cavitatis autem imminutæ quintuplex censetur species; 1. *ἰμμάσις*, cavitatis obturatio per viscosum, crassum, grumofum, inflammatorium, calculosum, gypseum, purulentum, adiposum; intrin-

secus ipsa vasorum cava occludens . 2. *σπασμὸς*, angustatio viæ , quando enatus tumor in substantia propria membranæ , constituentis cavitatem , meatum arctat , & impedit . 3. *ἄλκις* laterum mobilium compressio ; quando causa externa membranas vasis ; sibi invicem apprimens , cavitatem per gradus minuit , tandem perfecte tollit . 4. *σφύσις* ; quando latera cavum formantia , vel *ἄλκις* vel *ἑμπαρῆσις* penitus coalescunt ita , ut tota aboleatur capacitas interior , quò & ferri solet *σπιλῆσις* , qua dicuntur vasa inanita , collapsa suas cavitates amittere ; intelligi potest in iis , quæ ultrà tonum distenta per morbosam materiem nimia *νεύραγγελα* evacuantur subito . An & huc referri debet vasis contractio nimia per vim excedentem fibrarum orbicularium ?

710. Numero autem excedente pars organica raro peccat , ut morbo ; nisi inde sequatur læsa actio : sed a defectu laborat sæpe , ut pro morbo annumerari debeat .

711. Sed magnitudo in parte organica morbosa sæpe habetur , quæ tum etiam excessu aut defectu peccat . Prior complectitur tumores , *ὑπερτροφίσεις* nodos , tophos , exostoses ; hic plerumque potest referri ad cavitatis angustationem circa fines angustos , dilatationem verò in medio , aut ad *κυστικίαν* , *ἐκχέμασιν* , *διαρσίαν* . Posterior autem adest , ubi requisita magnitudo partis ad agendum minuitur ; estque ejus conceptus in *νεύραγγελα* , *ἀρτηρία* , *φλέβη* , nimia contractione in temperie nimis stricta , mutilatione .

712. Denique est morbus organicae partis consistens in compositione mala cum aliis partibus ; quæ quidem in situ , nexuque , hæret , & in qua mobilitas , vel immobilitas partis , continetur . Ad hunc morbum ergò pertinent , figura necestendorum læsa ; ligamentorum necestentium nimia accurtatio ; eorumdem peccans elongatio , horum laxitas ; aut rigiditas ; tandem disruptio ; materię inter necestenda requisitæ absentia , aut depravatio ; aut peccans præsentia ; distortio ; subluxatio ; luxatio ; qui tres morbi postremi sursum , deorsum , antrorsum , retrò , introrsum , extrorsum , contingentes variis nominibus , ad intellectum eorum utilia , imponunt ; Herniæ umbilicales , inguinales , scrotales , vesicæ ,

in viris , femorales in sæminis , tum omenti , intestini , pinguedinis , acris , aquæ ; in eas ingressus ; uteri prolapsus , vesicæ & intestini recti ; musculorum , tendinumque inprimis eorum ex debitis locis exsilitio ; membranaceorum vasculorum eos proprio loco retinentium laxatio , ruptio ; primarii sunt huc pertinentes morbi , intellectu sane perquam necessarii in Medicina .

713. Est & morbus parti solidæ , tam simplici , quam organicae , communis , qui dicitur Solutio continui simpliciter , si in parte simplicissima sit ; sed in parte organica composita vane denominatur a natura partis , a diversitate causæ , a discrimine applicationis ; huc ergò spectant vulnus , scissura , fissura , punctura , contusio , ulcus , corrosio , dilaceratio , ruptura , fractura , fissura , exfoliatio , caries , spina ventosa .

HUMORUM MORBI.

714. **U**T ritè intelligantur deinde morbi humorum , atque accurato digerantur ordine , scire est dotes in iis requisitas esse vel universales cuicumque liquoris necessarias ; vel singulares , quibus donantur humani ; denique privati hujus , illiusve , singularis hominis indolem in humore constituentes . Universales quidem sunt , ea parvitas partium quæ omnem fugiat sensum nudum , tam parvus nixus in contactum mutuum , ut minima vi sensibili superari queat , ea superficialium lubricitas ut se invicem vix implicent . At respectu naturæ humanæ accedunt plurimæ equidem aliæ dotes , unde perfectio & multi admodum morbi oriuntur .

715. Qui omnes morbi tamen revocari læsam , si fluida quidem in se spectantur .

716. Si autem considerantur quatenus coercentur in solidis definitis , tunc loco inprimis , aut proportionem , peccare deprehenduntur .

717. Humoris bonie abundantia , quæ lædit functiones , vocatur *πληθώρα* . Quæ intelligitur concepta bona chylosi , hæmatopoiesi , concurrentibus una cum parviori exhalantium dispendio . Hanc describunt , quod , sit vel ad vasa , vel ad vires .

718. Humoris boni ea inopia , quæ lædit

dit functiones, raro adest, nisi subito vis externa eam effecerit, quum cæterum mala simul adfit in humoribus temperies.

719. Humoris qualitas illa, quæ lædit functiones *παροχμία* appellatur. Ea est vel hærens in fluidis, quatenus spectantur seorsum partes componentes simul massam fluidi; vel in tota mole fluidi simul considerata ut parte ad constituendum corpus humanum concurrente.

720. Si consideratur morbosa indoles in unaquaque particula humoris, ea hærebit vel in mole aucta minuta; vel in soliditate particulae nimia aut minore; vel in figura; tum in rigiditate, flexilitate, elasticitate, cohesione varia, aut denique divisibilitate, consistet.

721. Molis auctæ in partibus humorum idea exhibet horum immeabilitatem, *ἔμπεραξιν*, in vasculis minoribus *ἀρροφίαν*, *σύμψυξιν*, *σπλιζήσιν*.

722. Molis minutæ in partibus humorum idea exhibet *Διαπνοῦν*, & *νεναργείαν*, nimiam.

723. Soliditas aucta in partibus humorum si concipitur, habetur vis nimis immutans tam solida, quam fluida, & simul intelligitur in solidis partibus *ἀνασθένσις*, *διαπνῶσις*, *διασπῶσις* in fluidis verò nimia attenuatio, & attritus.

724. Si intelligitur soliditas nimis imminuta, concipitur inertia tam in vasa, quam in fluida, hinc & quies, & cita cohesio.

725. Peccat particula humoris sua figura tum imprimis, quando a natura spherica recedens angulosam acutam induit; hinc motum suum integrum parvæ parti applicans acris fit; recessus hi varii sunt, sed commodissimè revocantur 1. ad acrimoniam merè mechanicam dictam, ubi omnibus iisdem manentibus, sola figura in angulos solidos acutos componitur: 2. ad acrimoniam salinam dictam, quæ hic imprimis est muriatica, ammoniaca, acida, calefescens, fixa, volatilis, simplex, composita. 3. ad oleosam, quæ est olei in spiritus attenuati, olei attritu nimio quasi exusti, olei salini, olei terrestris, olei acris quasi exusti, salini, & terrestris simul. 4. ad saponaceam acrimoniam, qualis in venenis animalium, & vegetantiumprehenditur. 5. ad acrimoniam ex quatuor præcedentibus compositam, tum & eam, quæ ab assumtis acri-

bus in corpore sæpe nascitur, ut a vitriolis metallicis.

726. Est & morbus gravis, vixque sanabilis humoris, si ejus particulae, tam rigidae, ut vi corpori humani subigi, inque idoneas massulas figurari, dividique, nequeant.

727. Sed & eadem nimis mutabiles in suis figuris morbosæ sunt: etenim, complantatis superficiebus, auctis contractibus crescunt.

728. Quin & notabilis est morbus in partibus nimium elasticis nostrorum humorum: quippe qui nimium mutat assiduo omnem humorum compagem, ad minimam mutationem caloris, aut motus comprimantis.

729. Imò & nimis firma cohesio substantiæ in qualibet particula mala est: nam impeditur sic productio minorum molecularum ex majoribus, quæ tamen tam necessaria ad integritatem Vitæ. Contrà verò nimis facilis divisibilitas nocens est; namque repugnat constantiæ Sanitatis, & Vitæ.

730. Et sunt sane hi morbi maximi quidem momenti in Scientia Medica, & intellectus eorum basis certe optimæ Pathologiæ: intelligi tamen vix queunt, nisi accuratissima observatione suorum effectuum, quos in corporibus egris præstant: unde & patet sic humorum *ἰδιογενήσασιν* morbosam optime perspicere.

731. Si autem spectaveris humores totos simul, deprehendes morbos eorum precipuos esse, vel nimiam fluiditatem, vel nimiam tenacitatem, tum excedentem horum motum per vasa, aut quietem eorundem nimiam, aut denique morbum compositum ex vitis recensitis (717. ad 731.) hæctenus.

732. Oriuntur & morbi notabiles in humoribus manentibus iisdem, sed sola mutatione loci morbosus redditus; ejus mali due sunt clas: 1. si nimis aucta diametro vasis, crassiores humores recipiuntur canalibus arctioribus, qui sensim angustiores sunt. 2. si ruptis quomodocunque vasis exeunt humores, colliguntur in interstitiis a distentione factis inter partes solidas corporis; intelliguntur huc pertinere inflammatio, aneurisma verum, varix, fugillatio, aneurisma spurium, *ἐκχέμασις*, a sanguine errante in suo loco. Tum œdema, pustule, hydrops, membra-

branæ cellulosa, capitis, thoracis, abdominis, uteri, ovarii, testium, scroti, peritonæi, habitus totius corporis, a lymphâ similiter peccante. Tandem emphysemata ab aere. Creberrima omnium sedes in membrana cellulosa, tenella, facile distendenda, laceranda.

733. Humores autem hi stagnantes, collecti, effusi, calore & quiete putrescunt, purulenti, ichorosi, rodentes, acres, fiunt, flamina tenella solida destruunt, unde sinus, fistulæ, ulcera, gangrænæ, sphacelli, cancri & similia.

734. Sunt autem hæc (699. ad 734.) primariae morborum differentia, ex ipsa natura eorum petitæ, quæ certè maximam partem ad eò secundæ aliis producendis morbis, ut hinc fere etiam inter causas morborum recenseri mereantur.

735. Usu verò obtinuit inter Medicos, ut præterea distinxerint morbos ex quibusdam accidentibus externis, quæ quam plurimis diversissimis communia sunt, quæ tamen distinctiones, & usum in Medicina celebrem habent, licet nimium subtili divisione multiplicati sint, omisissis ergò aliis præcipuæ sunt sequentes.

736. 1. Ratione Causæ sunt; *ιδιόπαθεια*, *επιπάθεια*, *πρωτοπάθεια*, *δευτεροπάθεια*, hæreditarius, connatus, acquisitus.

2. Ratione Subjecti sunt; morbi ætatis, puerorum, juvenum, adultorum, senum; morbi generis, masculini, fœminini; virginæ, gravidæ, patientis, nutriensis, tum universales & particulares.

3. Ratione Temporis, acutissimi intrâ quatuor dies terminandi, peracuti intrâ septem; acuri intrâ dies viginti; chronici reliqui omnes; dein verni, vel autumnales, continui, continentes, intermitentes.

4. Ratione Effectuum; salubres, benigni, maligni, sanabiles, insanabiles, lethales, contagiosi.

5. In primis ratione Status, initii, progressus, status, decrementi, finis.

737. **C**ausa morbi vocatur, quæ morbum præsentem facit. Semper fere realis est. Aut re vera producit novum statum in solidis, & in fluidis, qui morbus ferme ipse. Aut tollit rem requisitam omnino ad exercitium functionis.

738. Si illa præexistit quodammodo in corpore ante effectum productum, Interna vocatur; si autem extrâ corpus existens, inde ei applicata, morbum parit, Externa dicitur.

739. Internæ lædunt plerumque primò humores, deinde partes solidas; Externæ ut plurimum prius efficiunt solida, & humores deinde; venenatos paucos, & contagiosos, morbos forte exceperis.

740. Causa proxima morbi appellatur tota illa simul, quæ totum jam præsentem immediatè constituit; hæc semper est integra, sufficiens, præsens, totius morbi, sive simplex fuerit, sive composita. Hujus præsentia ponit, continuat, morbum. Hujus absentia eum tollit. Est fere idem ens ipsi integro morbo. Hinc inquisitu utilissima, maximè necessaria.

741. Causa remota morbi dicitur illa, quæ corpus ita mutat, ut aptum sit suscipere morbum, si adhuc alia accesserit. Non est ergò integra, unquam, nec sufficiens, illi morbo producendo. Nec alia illa accedens sola eum pareret; at utraque simul. Ergò utramque simul eradicandam jubet Medicina. Ambæ junctæ faciunt causam proximam.

742. Causa remota corpori inhærens vocatur Prædisponens, vel *πρηνυμία*, effquetalis v. g. temperies, plethora, cacochymia.

743. Causa, quæ remota accedit, eam excitat, ut morbum faciant simul, appellatur *προκαταρτητική*, vel *πρόσασσις*, quibusdam Occasio. Solis nocet prædispositis, ut fiat talis morbus. Aliquando est interna, quandoque externa.

744. Hæc posteriores omnium commodissimè, atque memorisæ juvanda aptissimè, reduci possunt ad quatuor classes iis indagandis, digerendisque; apprimè utiles; quæ sunt.

1. Ingesta. Aer. Cibus. Potus. Medicamen. Venenum. Quæ per spiracula cutis, narium, per meatus oris, pulmonis, œsophagi, ventriculi; intestinorum, pendenda.

enda muliebria introgeruntur, Specie visibili, invisibili, fumo, haustu, deglutitu, enemate, infuso.

2. Gestæ. Motus corporis totius, partivæ, affectus animi quicumque. Quies utriusque. Hinc Somnus, & Vigilia, huc quoque referuntur.

3. Retenta. Excreta, sive salubria, sive recrementa, sive morbosa.

4. Applicata externa corpori. Aer. Vapor. Fomentum. Balneum. Vestis. Limentum. Unguentum. Emplastrum. Vulnerans. Contundens. Erodens.

745. Quæ eadem in sex classes alii dividunt titulo Rerum non naturalium digestas: quas nempe recensent ita, ut sit. 1. Aer. 2. Cibus, potus. 3. Motus, quies. 4. Animi affectus. 5. Retenta, excreta. 6. Somnus, vigiliæ. Hoc nomine donatæ, quia usu, vel abusu, bonæ naturales, aut malæ contranaturales, fieri queunt. Ad has quoque causæ illæ redigi possunt. Longè tamen commodius, atque indagini aptius præcedenti divisione utemur.

746. Aer nimis æstuans, humidissima oculorum, narium, oris, asperæ arteriæ, dissipat; vascula ibi exsiccatur; pulmonis sanguinem magis cogit; utraque causa pulmonis actiones impedit; multos morbos inde oriundos excitat; humores externos semper tenuiores auferit, internos residuos excoquit, dissipat mobilia, lentiora aggregat, compingit, exsiccatur; ergo partes aquosas, spirituosas, salinas volatiles, assiduo diminuit; contra verò salina fixiora, olea crassa & tenacia, acria exulta & iis involuta, tum terrestria fixa, auget, accumulatur, unit, in massas irresolubiles adunat: hinc itaque, imbecillitas humorum, simul elongatio, & debilitatio solidorum, & quæ inde sequuntur, obstructio, exsiccatio, inflammatio, coctio impedita, putrefactio, alvus adstricta, sitis, stranguria, urina rubra, humores flavi, morbi acuti, calidi, sicci quam maximè generari solent; imprimis autem genus nervosum, lymphaticumque, & horum actiones inde summoperè læduntur.

747. Aer gelidus fibras solidas accurtat, denstat, roborat; hinc actionem earum in humores auget; ubi autem regelascit, tum fibras dissolvit, destruit: idem aer gelidus humores cogit, denstat, pulmonem siccat, stringit, coagulatque sanguinem pulmona-

lem, unde obstructio, inflammatio, exsiccatio, anhelitus, tussis, coryza, catarrhus, mucus, pus, gangræna, sphacelus; si autem corpus simul valdè moveretur, tum actio solidi in liquores, & humorum in liquida, adeò augetur, ut fiat summa attenuatio, perspiratio, voracitas, debilitas, animi deliquia, mors subitanea; si contra quies, summumque simul frigus aeris afficiunt, tum torpor, dolor ad artus, scorbutus, contingunt.

748. Si idem nimium humidus, laxat, solvit, debilitat, fibras, imprimis pulmonales, serum pulmonum retinet, auget, accumulatur, perspirationem in iis prohibet; unde rursus tussis, peripneumoniæ, ferocitæ; diarrhœæ similes, torpores, & febres; si magnus calor illi jungitur, cito putrefactio, si magnum frigus, tum serosa collyvies.

749. Atqui nimis siccus patrat fere eadem, ac si æstu nimio ageret.

750. Aer nimium gravis, comprimit omnes canales, humoresque totius corporis, maximè autem in pulmonibus, unde resistantiam cordi nimis auget, motum humorum suffocat, occidit.

751. Idem si levis nimium fuerit, vasa, humoresque minus premendo dilatat, rarefacit, hinc tumores, eruptiones humorum, eorum in loca minus opportuna derivationes, inde morbos (732.) creat; sed tum simul minus valet vim contractilem, dilatationi resistantem, in fibris pulmonicis superare; unde respiratio sistitur, sanguis ibi accumulatur, peripneumonia velox, mors. Sed & ex isdem densi, rarique, aeris effecta patescunt.

752. Cœlum, anni tempestas, solum, mare, montes, lacus, paludes, flumina, vapores, exhalationes, meteora, aerem ita permutant, ut creet varios morbos non pendentes adeo ex ipsa aeris indole, e jusve dotibus, qualitatibusque, quam quidem ex natura & efficacia admisti: unde etiam inde inquiri, atque intelligi, debent.

753. Venti autem agunt in corpus nostrum vel suo motu, vel quatenus simul nobis advehunt qualitates aeris explicatas (746. ad 753.): impossibile est ea de iis dicere, quæ omni tempore, & regioni, quadant, sed cognitio chorographica loci, cujus solum viciniam undique perspectum est, comparata cum anni tempestatibus, ali-

aliquid boni, verique, hic adfert. Pariter certa successiva serie sequentium notabilis sæpe effectus. Primariò agunt ut calidi, frigidi, humidi, sicci. Hinc solida, & liquida, mutant.

754. Cibi quidem, & potus, peccare possunt ad morbos producendos, vel copia vel qualitatibus.

755. Copia quidem si male agunt, excessu, stet defectu, id efficiunt.

756. Si nimia copia peccant, nimis extenditur ventriculus, hinc convulsione nata ora ejus clauduntur, vasa ejus comprimuntur, dilutio, digestio, contritio, separatio, expulsio, horum prohibetur; inde dyspnœa, circuitus humorum perversus, cruditas, ructus, nausea, cardialgia, vomitus, putrefactio, vertigo, confusio, cachexia, quæ omnia vitia hic semel nata vix corriguntur in functionibus sequentibus.

757. Quod si defecerit in inedia absoluta, equidem quum merus sit defectus, per se nihil efficit: sed tum interea temporis actiones vitæ persistentes solidas corporis partes deterunt, destruunt, consumunt; subtilissimos humorum dissipant; residuos inspissant; repetito continentur attritu, solvunt olea, & sales, eadem extricant, volatilia, acria, rodentia ad minima & tenerissima vascula reddunt; humores putrefaciunt, anhelitum scædant; hinc spuma salina, acris, biliosa, putrida, in ventriculo inprimis & in intestinis; ructus; nausea, animi deliquia; ingens, & atrox appetitus; ejusdem deinde integra prostratio succedens; postea immanis sitis, siccitas, debilitas; tormina; borborygmi; bilis cumulus, vomitusque; macies; pervigilium; epilepsia; febres furiosæ; mors.

758. Ex quibus patet, abstinentiam quoque nimiam peiores morbos creare, quam nimiam repletionem, & longè difficilium sanari posse priori, quam posterioris, vitia; assentiente Hippocrate.

759. Illa autem vitia, quæ in qualitate mala cibi, potusve, hærent, commodè possunt revocari ad acrimoniam, viscositatem, aut oleositatem.

760. Acrimonia cibi & potus est primò Salina; hæc autem est muriatica, acida spontanea, vel fermentata. Prima facit sitim, rancidinem, asperitatem, siccitatem, rigiditatem, acrimoniam in humoribus maxime serosis, similem humorum dissolutionem serosæ lymphæ ineptitudinem ad nutrien-

dum, solidorum minimorum destructionem, dolores rodentes, scorbutum muriaticum. Altera, quæ vel acida simplex, aut plerumque acerba simul, adstringit, incrascat, coagulat, acidam acrimoniam, dolores lancinantes, algentes, cardialgiam, pallorem, scabiem, inprimis creat; atque præcipuè residet in fructibus horæis paulò minus maturis. Tertia denique in vinis acidis, aut acetis, consistens, fere similia facit, at leviora, deinde præ cæteris nimio usu assumpta acre acidum serum facit, unde rheuma, podagra, & similia.

761. Acrimonia secundò in cibis & potu est Aromatica, ut plurimum constans ex sale, & oleo acris unitis; hæc facit sitim, siccitatem, calorem, ardorem, stimulum solidi, velocitatem humorum, liquidi dissipationem, hinc cardialgiam, ardorem stomachi, nauseam, ructus, vomitus, febres, maciem, contracturas, & morbos inde pendentes.

762. Acrimonia tertio est Spirituosa fermentatione parata, tempore diuturno aucta, destillatione in summum gradum everta, est ut plurimum in vino, in cervisia antiqua, spiritibus stillatitiis producit sitim, temulentiam, fibrarum constrictionem siccam, humorum coagula vix resolvenda, stimulum celerrimum & citissime evanescentem partium solidarum, hinc summam necessitatem similis potus assiduo auctioris, inde debilitates, flatus, obstructions, febres, tumores, leucophlegmatiam, hydropes, & similia his mala.

763. Quarto denique deprehenditur acrimonia penetrans fermentans, quæ inprimis in musto crudo fructuum horæorum, aut in vino, cerevisiave, in ipso actu fermentationis citò suppressæ clausis; hæc creat ructus, inflatus, spasmos ventriculi, intestinorumque, vomitum, choleras, diarrhœas, dysenterias, ileon, & talia.

764. Viscositas autem nimia ciborum ex farinosis non fermentatis, aut ex gelatinosis animalium, tum ex caseo lento, aut presso nimis coagulo lactis, gignit pondus in stomacho, flatus, ructus, acorem, cruditates, vasculorum tenuiorum in intestinis obstructions, hinc intestinorum, inertiam, abdominis infarcti tumorem, durtiem; tum ipsi sanguini infert viscositatem malam ex unitis iterum viscosis particulis, hinc obstructions ad glandulas, pallorem,

incr.

inertiam, frigus, tumores; sed & patet, quod frigida dicta potentia similia faciant; tum etiam quod præ cæteris noceant quiescentibus corporibus.

765. Nimia verò Oleositas, solida lubricat, laxat, debilitat; oscula minimorum vasculorum obstruit; hinc introitum aquosorum impedit; miscelam humorum depravat, acria nidorosa, urentia, excitat; hinc ructus, nauseas, vomitus amarus oleosos, creat; tum sitim immanem, obstructions, inflammationes, indigestiones viscerum, & mala inde orta, efficit.

766. Motus nimius muscularis in toto corpore, vel in aliqua singulari parte, auget semper villorum muscularium contractiones & laxationes reciprocas; simulque velocitatem in omnibus humoribus; hinc fluida, & solida, nimium attrita dissolvuntur; aquosa, spirituosa, mobilia, diffantur; residui humores in densitatem inflammatoriam mutantur; interim olea, & sales, nimis attenuata, trita, volatilia facta, acria redita, quasi in putredinem exaltantur, crassa, & tenacia, olea, accumuluntur; humores quasi exusti redduntur; omnium maxime bilis; medulla consumitur, cellulæ ichore replentur, macies fit, hinc defatigatio, dolor, inflammatio, febris, suppuratio, gangræna, hæmorrhagia, mors subitanea.

767. Si autem acciderit cacochymicis, aut consumpto fere viscere quodam laborantibus, tum etiam in summo æstu, subitò lethalis.

768. Vigilia nimia consumit spiritus nulla arte, nisi somno, reparandos, exciccet reliqua, atterit solida minima inprimis cerebri, auget acre; coctiones, nutritionesque, impedit; bilem exasperat; hinc productio maciei, febrium, deliriorum, bilis atræ generatio, agitatio, evacuatio, harumque teterrimi effectus, tristitia, phantasia depravata, inquietudo perpetua.

769. Quies nimia muscutorum in toto corpore, vel in aliqua singulari parte, fibras musculares motui ineptiores reddit; minuit velocitatem in omnibus humoribus; hinc concretio, inspissatio, inertia, tam fluidorum, quam principiorum ea constituentium; cellularum repletio; medullæ aggregatio; obesitas; leucophlegmatia; frigus; torpor; pignitia; *ἀναδραξία*. Un-

de ergò otii, & vitæ sedentariæ, effectus cognoscuntur.

770. Somnus nimius, volatilia consumit; inspissat sensum reliqua; ea in vasa lateralia aggregat; vix movet, figit excrementa; aggravat cerebrum; caput replet; sensus, motusque, hebetat; reliqua fere omnia jam dicta (769.) procreat; hinc simul iis maxime nocere, qui in eum præ cæteris proclives, prodesse his, qui in pervigilia prompti videtur.

771. Affectus animi violenti, aut diu permanentes iidem, cerebrum, nervos, spiritus, musculos, mirabiliter, & efficacissime mutant, figunt, depravant; unde quocunque fere morbos valent producere, & fovere, pro sua diversitate, & duratione.

772. Salivæ excretio nimia turbat coctionem primam, hinc & sequentes; profert sitim, siccitatem, bilem atram, tabem, *ἀρροφλαξ*; si autem non excernitur in os, aut longè parcius solito, impedit tum ciborum manducationem, saporem, deglutitionem, digestionem; augetque simul sitim.

773. Bilis excretio nimia per superiora, vel inferiora, orbat chylopoiesin primario instrumento; hinc impedit ciborum coctionem, secretionem, fœcum excretionem; producit temperiem acidam, frigus, debilitatem, p. llorem, leucophlegmatiam, deliquia. Si verò confecta impeditur fluere in cavum intestini, icterum creat, & simul præcedentia vitia.

774. Lympha pancreatis & intestinorum, si nimia copia depellitur in intestina, producit mala similia ac saliva sic peccans (772.); sed & simul diarrhœas serofas præprimis; unde summæ debilitates, animi deliquia, siccitates, sitis, febris hectica, marasmus. Si non fluit in intestina, vel parcissime, tum facit moles in intestinis crassas, compactas, hinc pondus, repletionem, tormina, volvulum, sitim, febrem, alvum duram, tumores, &c.

775. Sanguinis nimia excretio; sive per anastomofin ex hepate, intestinis, renibus, utero, fiat; sive per diæresin, diapedesin, aut vulnera; tollit vires; minuit spiritus; destruit omnes actiones; accumulatur cruda, aquosa, pallida, frigida, producit leucophlegmatiam, hydropem; laxitatem in omnibus vasis; in arteriis autem capacitatem. Cruor autem per hæmorrhoidalia vasa, aut naturalia mulierum, vel &

per alia minus consueta loca, dudum jam, & periodicè, evacuari solitus, interceptus nunc, facit topicas, dirasque, inflammationes; circulationis suffocationes; febres; mira morborum, & varia genera; maximè autem valde mirabiles alibi hæmorrhagias.

776. Seminis excretio nimia facit lassitudinem; debilitatem; immobilitatem; convulsionem; maciem; siccitatem, membranarum cerebri dolores, calores; sensuum, maximè visus, hebetudinem; tabem dorsalem; fatuitatem; varios his affines morbos.

777. Urinæ excretio nimia, facit siccitatem; humorum immeabilitatem; ardorem; sitim inexplebilem; cruditates; spirituum subductionem; maciem, atrophiam; & mala his similia. Nimius autem Sudor ferme eadem efficit: Urina autem suppressa vesicam, ureteres, pelvim, renes, distendendo, rodendo, putrefaciendo, labefactat, corrumpit; toti lymphæ cruoris acrimoniam alcaliscentem conciliat; hinc cerebri tenella flamina ledendo, anxietates, sopores, insomnia, vertigines, apoplexiam, profert.

778. Sanctoriani perspirabilis excretio nimia facit debilitates summas; hinc animi deliquia; mortem inopinam. Si verò parciore est, vel subblata, facit extremæ cutis vascula sicari, emori; hinc & majora excretoria obstrui arefacta; mutatur hinc circulatio; retinetur acre; oritur putredo; cruditas; febris; inflammatio; apostema.

779. Applicata externa frigida, meatus claudunt, fibras contrahunt, retenta retroPELLUNT, exhalationem impediunt; hinc efficiunt quæ perspiratio impedita. Calida autem, aperiunt, laxant, exhalant, versus cutim ducunt, sed exsiccant. Humida abluunt excrementa, aperiunt ora, laxant vasa, alliciunt extrorsum, unde si nimia, morbos producant, ut Sudor nimius (777.) Sicca contraria faciunt: ex quibus efficacia balnearum, fomentorum, epithematum, intelligitur, si prius cognoscitur materies, qualitas; modus, duratioque applicandi, ut & reliqua memorata (744. 4.) prius facillimè capiuntur.

780. Sunt & internæ quedam corpori diatheses, ad eò generales, ut plurimi morbi ab iis, ut causis, pendeant, unde in enumeratione causarum generali proponi, explicarique per suas causas solent, suntque

inprimis plethora, cacochymia, heterogenea interna.

781. Plethora fit, sustentatur, augetur, in corpore, cui viscera Chylopœa fortia, vasa sanguifera laxa, victus plenus boni succi, ætas media, temperies sanguinolenta, tempus hybernium, & æstivum, aer humidus, mens otiosa & indolens, artuum truncatio. Facit autem intolerabilitatem caloris, motusve; extensionem vasorum majorum; compressionem minorum; hinc, minima data occasione, lacerationem in vasis, suffocationem in liquidis; inertiam; desidiamque.

782. Cacochymia considerari potest vel in iis, quæ extrinsecus humoribus accidunt, vel in iis, quæ internè illis adhaerescunt; tumque iterum vel in omnibus simul, vel in aliquo singulari.

783. Ubi ergò occurrit primò nimius humorum per vasa motus; is facit humorum compressionem, attritum, attenuationem, calorem, diathesim inflammatoriam, & mala jam explicita (766.) Eorundem verò motus nimis lentus, facit vitia simillima iis, quæ jam exposita (769.) Inprimis periculosus spirituum nervosorum motus excessu, vel defectu peccans, inde enim omnes coctiones, secretiones, excretiones, leduntur, & inde varii, omnis fere generis, morbi.

784. Humorum autem nimia Fluiditas producit nimiam exhalationem, consumptionem, secretionem perturbatam, vasorum majorum arctationem, inanitatem eorundem, debilitatem, in minoribus vasculis obstructions, rupturas, suppurationes; inprimis nocet si magna acrimonia, motusque, simul concomitantur.

785. Eorum verò Tenacitas nimia parit obstructionem, vasculorum extensiones, dolores, tumores, inprimis autem ad glandulas, & ad plexus arteriosos. Ubi verò tenacitati iuncta pariter acrimonia, tum pro varia proportione, qua concurrunt hæ duæ, maximè fit vasculorum destructio, unde dein, effusis humidis, pustulæ, inflammationes, gangrænæ, sphacelus, cancer, ulcera cacoethe, caries, & similia sanè mala; est autem quandoque acrimonia comes, aliquando pedissequa, tenacitatis.

786. Humores acidi crudi, acidi acerbi, acidi fermentati vinosi, acidi chylosi, acidi lactei; tum & alcaliscentes volatiles, si-

give, aut jam ipsa re alcalini; iterum sal-
si muriatici, ammoniacive; acres salini,
oleosi, aromatici; insulsi tandem & oleo-
si; pariunt morbos quam simillimos pro-
positis (760. ad 767.)

787. Pituita autem insipida, acida, sal-
sa, vitrea, Veteribus adeo considerata,
intelligitur quoad ortum, & effectus, ex
(785. 786.)

788. Bilis flava, vitellina, porracea,
ærginosa, flatodes, solo motu, convul-
sione, animi affectu, sæpe nascitur, cau-
sa vix explicata hætenus; producit autem
multos, malosque, morbos, nauseas, hor-
rorem contra cibos, anxietates, singultus,
cardialgias, vomitus, dolores iliacos, co-
licos, tormina, flatus, borborygmos, diar-
rhæas, dysenterias, acutos morbos, fe-
bres, convulsiones.

789. Bilis autem Atra dicta a calore suo,
& Bilis vocata a sede, ubi colligitur, & an-
de excernitur; aliquando sapore acerrimi a-
ceti, quandoque verò putrefacti cruoris, ro-
dit, urit, eliquat, inflammationes, gangræ-
nas, sphaecelos, dolores atrocissimos, effer-
vescentias enormes, excitat. Triplex qui-
dem talis in causis morborum describitur: 1.
mitissima ex ipsa materie sanguinis nimis
moti, hinc exusti dicti (766. 783.) 2. ex hac
prima magis, magisque, per eandem causas
exacerbata. 3. ex bile corrupta, exassata,
quæ si ex flava, vitellina, porracea, ærugi-
nosa, flatode, orta fuerit, posterior sem-
per pejor est, hinc pro varietate indolis, qua
gaudet, & pro ingenio partis, in quam de-
ponitur, varii admodum ejus effectus.

790. Sanguis etiam, serum, bilis, si sca-
tent prædominante acido, alcali, muriati-
co sale, oleo, vel terra, producent mor-
bos, quales ex his rebus oriri demonstrati
sunt (760. ad 767. & 786.)

791. Serum sanguinis, bilis, urina, ge-
nerant ex sua materia calculos compositos
ex volatili spiritu, sale, oleo, & ex terra
hæc excipiente, certo modo unitis.

Hi verò extensa sua mole, pondere,
motu, vicina comprimunt; tum quoque
vasa calculos complexa motu, & pressu
sua substantiæ contra duos, asperos, at-
teruntur, destruuntur; hinc transitus hu-
morum intercipitur, creatur dolor, inflam-
matio, ulcus, gangræna, callus, & quæ
ab his pendent, mala.

792. Ova insectorum cum aere, potu,

cibo, corpori ingesta, pituitæ intestina-
li, fœcibusve, mista, aut in cavitatibus
nidulantia, fotu, quiete, calore, exponunt
vermos rotundos, latos, vel Ascarides;
idem forte quandoque cum iisdem assum-
tis deglutuntur, inde crescentes corpori
quoque inhærent.

Illi autem sugendo, movendo, vellican-
do, rodendo, terebrando, chylum consu-
mendo, nervos irritant, solida vulnerant,
nauseas, horrores, cardialgias, vomitus,
animi deliquia, maciem, famem cani-
nam, tumorem abdominis, & talia pro-
ducunt; maximè flatus, subitoque tumo-
res, creant.

793. Vis externa, aut interna, corpo-
rum motorum, lædit partes corporis no-
stri simplicissimas actione omnibus dicta
mechanica, utpote nota; hæc itaque, fa-
tentibus cunctis, nequit referri ad calorem,
frigus, humidum, siccum, principia che-
mica, acre alcali, vel acidum. Simili au-
tem ratione & alias causas minus visibiles,
hinc parum cognitatas agere, facile persua-
demur, quæ deinde morbos partium Simi-
liarium in primis pariunt.

794. Materia morbi in parte ægra hæ-
rens, subito collecta, Fluxio, lentè con-
gesta Collectio, appellatur; pro causa a-
gnoscit inertiam partis solidæ non subigen-
tis, nec expellentis id, quod formari in-
cipit, aut præsentis jam alibi materiæ pec-
cantis in partem, quæ nunc obsidetur, de-
rivationem.

795. Derivatio hæc, fluxio, vel attra-
ctio, dicta Veteribus, fit motu, calore,
dolore, fotu; atque hinc oriuntur morbi,
qui dicuntur cum materie.

796. Venena, pestis, contagia, ingesta
quomodocunque (744. 1. 4.), lædunt so-
lida, fluida, vel utraque ita, ut sistatur
cursus humorum vitalium; agunt quidem
semper vi mechanica (793.), sed sæpenu-
merò vix explicanda nisi per principia do-
ctrinæ Chemicæ: concipiuntur enim fa-
cile lædere solidas partes nimium dissol-
vendo, laxando, constringendo, obstru-
endo; fluida autem depravant nimis in-
spissando, dissolvendo, acres reddendo;
hinc utraque simul corrumpunt unita hac
opera: pleraque ideo velocissima in nervos,
pulmones, sanguinem, agunt actione hæ-
tenus minus observata, ideo habita planè
insueta, & incomprehensibili, unde etiam
mor-

morbi sic geniti dicebantur Antiquis morbi Totius Substantiæ læsæ.

797. Sed & sunt causæ quædam singulares morborum peculiarium admodum notandæ, quum malæ Conformationi præbeant originem; primariæ habentur, imaginatio Matris, imprudens actio Obstetricis, Nutricis, vel Custodis negligentia, his enim corpusculum tenellum agitatam, pressum, tactum, pulsam, ligatum, deformatur in faciem vix postea emendabilem. Sed & indoles spissorum & acrium humorum similia multa producant.

798. Causæ etiam cavitatis vitiatæ in partibus male dispositis claræ, sive ut internæ, sive ut externæ, spectentur (707. 709.) diarræsius autem origo est ex distensione, acrimonia, vi externa. Hinc & reliqua mala huc relata patefcunt.

799. Fortis pressio; valida distractio; ligamentorum, aut membranarum coercentium laxatio, aut dissolutio; producant luxationes, contorsiones, hernias, procidentias partium.

800. Secantia, pungentia, ictum inferentia, rodentia, adurentia, distendentia, contudentia, rumpentia, sunt causæ præcipuæ Solutæ Unitatis.

ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ.

801. **I**D præternaturale, quod ex morbo, ut causa, in corpore ægroto fit ita, ut distingui queat tamen ab ipso morbo & ab ejus causa proxima, vocatur *σύμπτωμα* morbi, si autem eadem ratione ex morbi causa fluit, dicitur causæ *σύμπτωμα*; at verò, ubi ex alio priore symptomate, ut causa prodit, appellatur *σύμπτωμα* *σύμπτωματος*. Verum id ipsum quod morbo superaccidit ex diversa a præcedentibus origine potius dicitur *ἐπιγένημα* *ἐπιγενόμενος*, *συμβεβηκός*.

802. Unde efficitur ipsa hæc symptomata priora revera iterum esse morbos, numero, varietate, effectu, admodum dissimiles, tamen satis commodè ex placitis Veterum revocantur ad actiones læsas, Retentorum & Excretorum vitia, atque Qualitates corporis mutatas. Horum recensio ni adjuncta causa incumbemus.

803. Prima igitur classis horum digeritur juxta seriem actionum imminutarum, abo-

litarum, auctarum, depravatarum, unde primò occurrit enarratio symptomatum appetitus in cibos, potus. Adedque *δυσσπεψία* appetitus cibi imminutus: *ἀνορεξία* idem deletus, *ἀποσπείρα* abhorrens fastidium cibi, hinc vita sine cibus, *βέλμιος*, *δρεξίς* *κυνωδής*, fames aucta, canina, vel bovina; *πίσσα*, *μαδανία*, pica, appetitus vix superabilis eorum, quæ in nutrimentum commutari queunt, vel eorum, quæ nenti-quam apta huic operi.

Causæ horum symptomatum plerumqueprehenduntur pituita iners, viscida, obruens, bilis absentia, salini suppressio, fibrarum laxitas aut paralyfis; sordes a putrido, sanguinis aquosa indoles, obesitas, otium; acrimonia acida, salina, biliosa, atrabilaria, ad stomachum & intestina delata, vermes, fibrarum in iis validum robur, motus assiduus; acer humor prædominans vix nisi insueto assumpto compescendus, circuitus cruoris mutatus, imaginatio depravata, gravidis inprimis.

804. Potus desiderium inexplebile, sitis nimia, solet oriri a nimia siccitate; a spissitudine humorum immeabilium; a calore nimio; ab acri muriatico, ammoniaco, alcalino, aromatico, oleoso exusto; a venenis.

805. Manducatio læditur vitio oris, linguæ, dentium, maxillarum, salivæ, muscularum; quod pendere potest a vulneribus, inflammatione, paralyfi, spasmo, siccitate.

806. Deglutitio læditur quoque vitio oris, linguæ, palati penduli, tonsillarum, uvulæ, laryngis, pharyngis, œsophagi, ventriculi superioris; atque illud accidit per vulnera, inflammationem, dolorem, tumorem, spasmus, paralyfin, siccitatem; *χονδρογίαν*, luxationem partium laryngis, aut vertebrarum colli, absentiam mucii.

807. Actionis stomachicæ læsæ primæ species sunt *ἀμείψια*, *δυσπεψία*, *βραδυπαιψία* *διαρρορὰ*, quando cibi ventriculo contenti aut non coquantur; aut tardè, & difficulter; aut si in putrem humorem a bono chylo diversum commutantur; causæ sunt eadem fere ac *ἀνορεξίας* (803.) maximè defectus, & inertia, salivæ oris, & ventriculi; organa respirationis languida; sordes; vermes; tenacia ingesta; putridorum humorum affluxus. Celerior autem

Dige.

Digestio, cæterum bona, raro morbus est, aut causa ejus jam in *βελίμω* explicata (803.)

808. Vitia verò expulsionis ex ventriculo recensentur singultus, nausea, vomitus, cholera, ructus. Quorum primum est, ut videtur, convulsio œsophagi ventriculum & diaphragma sursum trahens, dum simul diaphragma subito deorsum convellitur; causa autem ejus deprehenditur celeris deglutitio copiosi ingerendi; copia ingesti; acrimonia ventriculo inhærens; inflammatio œsophagi, ventriculi, septi transversi; spasmus nimia evacuatione, vel ab excessu vomitus exercitati; venena acerrima.

809. Nausea, & Vomitus, videntur esse motus spasmodici retrogradi fibrarum muscularium œsophagi, ventriculi, intestinorum, simulque convulsiones valide muscularum abdominalium, & septi transversi; quæ leniores Nauseam, violentiores Vomitus, creant. Fiunt autem hæc a copia nimia, aut acrimonia ingesti, a venenis, læsione cerebri vulnerati, contusi, compressi, inflammati, ab inflammatione diaphragmatis, ventriculi, intestinorum, splenis, hepatis, renum, pancreatis, mesenterii; ab irritatione gulæ; a motu perturbato spirituum per agitationes insuetas in rheda, mari, &c.; ab idea rei, quæ nauseam, vomitumve, sæpe excitavit.

810. Cholera verò, violenta sursum deorsumque expulsio ex ventriculo & intestinis; est convulsio vomitus creans (809.) & simul fortis intestinorum deorsum spasmus; causæ itaque eadem, at violentiores ut plurimum, maximè ingurgitatio fructuum horæorum, & servidum Augusto mensè cælum.

811. Est Ructus explosio materiæ elasticæ convulsiva contractione fibrarum œsophagi, ventriculi, intestinorum, compressæ, mox, iisdem resolutis, liberatæ, hæc autem fit a cruditate, putredine, acore, fructibus horæis, multo, liquoribus fermentantibus, venenis, morbis spasmodicis, omni acrimonia valida.

812. At Expulsio, & ventriculi, & intestinorum læsa quoque habetur in *λενιτεία* quæ est cita expulsio per alvum alimentorum, quæ ventriculo ingesta, non mutatorum, cujus quidem causa est inertia humorum, ut in *ἀνορεξία*, & *ἀπείλα*; tum

laxitas summa ventriculi, & intestinorum, respiratio interim satis fortis.

813. Si chylus unà cum fœcibus alvinis ejicitur, vocatur Affectio Cœliaca; ubi videntur concurrere pro causa constituenda stomachus, & humores satis validi, dum interim intestina nimis laxa, aut oscula vasorum lacteorum quacunquē de causa obstructa.

814. Diarrhœa est frequens, & copiosa, per alvum egestio excrementorum liquidorum: sive ex cibo, potuve, sive ex humoribus quibuscunque undecunque delatis in intestina, exorta fuerint. Ejus verò causa est vel acie intestina irritans, humores exprimens, ex hepaticis, pancreaticis, mesentericis, intestinalibus, vasis, dum simul ora venularum mesentericarum, & lactearum, obstructa; vel laxitas ingens fibrarum intestinalium; denique aliæ excretiones impeditæ.

815. Dysenteria est diarrhœa cum dolore notabili; cujus materies eadem quæ diarrhœæ, sed acrior, & præterea ergo bilis, feri, cruoris, mucii intestinalis, puris, saniei, bilis atræ, fibrarum, caruncularum, membranarum. Inde & causam habet eandem, at violentiorem, quæ sæpe acrimonia quæcunque humorum, tum inflammatio, ulcus, gangræna, vel intestinorum, vel partium, suam colluviem in ea deponentium.

816. Ileus vocatur rejectio violenta per os eorum, quæ cibi, potus, medicamenti titulo assumpta; aut chyli, bilis, feri stomachici, pancreatici, intestinalis, bilis atræ; mucii, puris, ichoris; fœcum intestinalium; clysmatum ipsorum. Cujus quidem symptomatis, proxima causa semper videtur motus inversus fibrarum intestinalium, ventriculi, œsophagi, accedente simul causa quacunquē (809. 810.), vomitu, remotior verò est inflammatio, volvulus; apostema, scirrhus, cancer, icæx dura, calculus, hernia, convulsio, intestinorum. Ex his retentio fœcis durioris in origine, causa, natura, effectus, intelligitur.

817. Si autem generatio, & excretio in intestina, Bilis lęditur, symptomata in primis oriuntur hæc: icterus, cachexia biliosa; calculus, gypsus, hepatis; obstructiones; excrementa alvi alba, dura, sicca; appetitus deletus; ciborum digestio impedita; miscela impedita partium assum-

tarum; Tympanitis; hydrops: pro causa agnoscit plerumque hepatis inflammationem, exsiccationem, obstructionem; humorumve ejus, & abdominalium viscerum, inspissationem quamcunque.

818. Si autem lymphæ pancreatis, hepatis, intestinorum, læditur in sua confectione, vel motu, oriuntur symptomata quam simillima recentitis (717.; quin & causæ erunt similes.

819. Sanguinis in Corde mutatio, ejus est modò receptio, mora, expulsio; quæ si nimix quoad motum, faciunt febres continuas, ardentis, validas; sin verò remora longior, vel expulsio languidior, tum sunt languores, concretiones polyposæ, vel pituitosæ, frigus, leucophlegmatia, hydrops, atque plurimi diversi alii hinc oriundi morbi.

820. Actio læsa pulmonum tam respiratoria, quam transmissoria cruoris, consistit in primis in augmento vel decremento efficacix ejus in sanguinem; a priori videtur oriri Διαθεσις, Φλογιστην, a posteriori αιματοποιησις impedimentum, & nutritionis; unde καχεξια, άσροπλα, φθισις, & infinita mala, causa autem illius actionis læsæ est omnis labes organorum multiplicium, quæ respiratori exercendæ serviunt.

821. Secretionis Urinæ læsæ symptomata præcipuè sunt 1. *ισχυρία*, nempe integra retentio urinæ nullo modo excretæ; cujus causæ primariæ, plethora, inflammatio renum, ureterum, vesicæ, colli vesicæ, urethræ; earundem partium spasmus, pressio, tum & obstructio a lapide, pituita, pure, thrombo, caruncula, apostemate, tumore,

822. 2. *Εκδυσουρία*, nimirum urinæ excretio cum molestia, conatu, aut dolore; cujus species *σπαγγυρία* dicta, ubi habetur stillatim cum sensu ardoris emissum lotium; causa utriusque mali multiplex; nempe acrimonia impimis recentis, fermentantis, cerevisiæ, vini, aut fœcum utriusque; acrimonia acida, falsa, alcalica, oleosa, aromatica, biliosa, humorum; excoariatio partium vesicæ aut urethræ ab inflammatione, ulcere quocunque, atterente calculo, causticis maximè infectis assumtis; calculus occludens, tumorve, in vesicæ collo, ejusve urethra.

823. 3. Censetur urinæ Incontinentia, quando sine voluntatis, respiratiivæ,

nixu, sponte effluit; oritur ut plurimum a resolutis, dilatatis, discissis, suppuratione consumptis, gangræna putrefactis, fibræ sphincteris vesicæ.

824. 4. Denique est Διαβήσις, quæ est urinæ chylosæ, vel lactis, frequens, & copiosa trajectio; causa ejus censetur nimia laxitas fibrarum in arteriis urinosis, concurrens simul cum humoribus valde dilutis, quæ utraque ab aquosis,

825. Actio autem Vitis læsa spectat maximè pro symptomatibus pulsuum cordis, respirationis exercitationem, vel utraque simul.

826. Ita quidem, ut ergo 1. primò numeretur Palpitatio cordis, quæ dicitur violenta ejus contractio una cum magna resistantia cruoris a corde pulsus; causa ejus plerumque est inordinatus, & violentus, spirituum vitalium in cordis villos impetus, ut in summis animi affectibus, subito terrore, affectu hysterico, motu violento & subitaneo, evigilatione præcepti; aliquando est irritatio fibrarum cordis ab acri quodam stimulo facta, ut in cacochymica materie mora, inflammatione cordis, pericardii, hisve male affectis a calculo, vermibus, pilis, aneurismate, deinde a cruore spisso, polyposo, copiosiore, tandem ab arteriis cartilagineis, ossisve factis, aut his ad extrema obstructis.

827. 2. Pulsus arteriarum intermittens contingit aut vitio liquidi cerebellosi inqualiter influentis in cor, aut vitio vasis transmittentis sanguinem & humores, vel denique peccante humore illo, qui fluit per vasa, causa proinde hujus mali varia, ut convulsio, polypus, cacochymia pituitosa, inflammatio arteriosa, pulmonica, cardiaca, cruor deficiens, arteriæ ossæ, cartilagineæ, aneurismatice, calculo infarctæ, cor male affectum vario modo.

828. 3. Pulsus crebrior oritur semper a celeriore contractione systolica cordis; hæc autem a frequentiore influxu spirituum cerebelli, & difficiliore progressu liquoris expellendi; quò faciunt acre, & obstructum.

829. 4. Pulsus imminutio, vel deletio; quæ reducitur ad *λεπτοδυμία*, ubi eò usque deficit, ut vires multum debilitatæ corpus vix sustineant; *λεπτοφυξία*, quando hæc eò usque crescit, ut & naturalis calor multum labefactari, incipiat; *συννοσηδ*

ubi cor eò usque deficit, ut calor, motus, sen-

sensus, fere deleantur, sudoresque frigidi exprimantur; ἀσκήλας ubi omnia illa quo ad sensum deleta mortis imaginem simulant; Causæ horum symptomatum variæ, varioque gradu constantes, similes fere iis, quæ (827.), in primis ideæ rei horridæ, graviditas, animi affectus, spasmi, inanitiones quælibet, maximè sanguinis in vulneratis parturientibus, abortientibus, cancris.

830. Respiratio verò læsa symptomata primaria numerat 1. ἀπνοσίαν, ubi integrè desinit; & agnoscit pro causa fere quæ in pulsu imminuto recensita (829.); tum eò spectat aer vitiosus (746. ad 754.); venenati vapores, causticique acidi, vel aulteri; paralysis, vel spasmus organorum respiratori famulantium (602. ad 625.); ut & alii morbi, qui harum partium functionem omninò destruant.

831. 2. Δυσπνοσίαν, in qua cum molestia, dolore, fatigatione, respiratio contingit; hæc quidem habet eandem, ac prior, causas (830.), sed leviores, quò & mala facit præ cæteris pectoris conformatio.

832. 3. Ἀσθμα, quæ est frequens, molestia, sibiliosa, respiratio, plerumque orta a causis dyspnoeæ pertinacioribus; sed maximè, ut videtur, a contractione spasmotica fibrarum muscularium in pulmone.

833. 4. Ὄρθοπνοσίαν, quæ anhelosa, difficilis, stertens, sola erecta cervice, & thorace absolvenda, respiratio; causæ iterum eandem (830. 831. 632.) sed vario insultu agentes, recedente sique.

834. 5. Catarrhum suffocantem; qui videtur esse subita occidens ἀπνοσία, habet & hic causas eandem (833.); maximè observantur frequentes, materiæ eliquatæ in faucibus & pulmones subita destillatio; nervorum summa vitia ut in hysteris; polypus cordis major subito in pulmones trusus.

835. Verum omnia hæc symptomata (830. ad 835.) solent produci a causis quibusdam notabilibus per incisam cadavera, vel excretionem materiæ, manifestatis; quæ sunt primariò Thoracis repletio per extravasatam lympham, pus, sanguinem; etiam inflammatio laryngis, asperæ arteriæ, bronchiorum, pulmonum, pleuræ, mediastini, diaphragmatis, pericardii, musculorum thoracis respiratori servientium, ut & abdominalium; ut & mate-

ries diversa, polyposa, gypsea, pituitosa, calcea, calculosa, purulenta; tum quoque tumor circa laryngem, in ea, ut & in pulmonibus, vel thorace, inflammatorius, suppuratorius, scirrhus, cancris; tandem & lata accretio pulmonum cum pleura.

836. Visus læsi symptomata numerosa recensione causarum juxta diversitatem locorum optimè distinguuntur, primò enim partes coercentes bulbum oculi male afficiunt premendo, protrudendo, extrudendo, erodendo, per tumores inflammatos, apostemata, scirrhus, cancris, exostoses, caries ossium orbitam constituentium; inde enim figura, humores, circumcitus, vitus axis, collectio radiorum in debito loco, depravantur.

837. Deinde etiam palpebræ inflammatae, suppuratae, inflatae, conglutinatae, concretæ, grandinosæ, visum mirè turbant variis quidem de causis, sed maximè frequenter per glandulas sebaceas male affectas; etenim omnibus oculi sordescunt, similia pati incipiunt, aciem amittunt, humores pervertunt.

838. Quin etiam peccato lachrymarum abundantium, exacerbentium, spissificantium, ad limbos palpebræ utriusque natantium guttatim, inde in genas ex oculis destillantium; sunt hic humiditates turbantes aciem, erosiones inflammatorie, offuscationes, fistulæ lachrymales; contingit illa vitio laxitatis nimie in glandula lachrymali, aut acrimonia & motu nimio materiæ lachrymosæ; tum mala fortè figura tarforum palpebraliū, aut malo habitu carunculæ angularis, vel mala, varique, dispositione osculorum palpebraliū absorbentium lachrymas, fistularumque has deducentium in saccum lachrymalem; iterum hujus quocunque recessu a flatu naturali, & canalis nasalis, vel membranæ nares intus succingentis illo peccato, quo exitum per hunc canalem in cava narium impedit; sunt autem omnes causæ, quæ priores enarratas creant, quam plurimæ.

839. Deinde verò depravatur, impeditur, aboletur. Visio, tunicæ Corneæ atque Adnatæ obscuratio, dealbatio, incrustatio, œdemate, phlyctæna, inflammatione, ungue, sarcosi, perla, cicatrice, panniculo, albugine, cartilagi-

ne; quæ etiam ex causis variis, diversisque, accidere solent.

840. Quando etiam humor Aqueus deficit, fit oculi marcor, corneæ corrugatio; si abundat, nascitur oculus elephantinus; si stagnat non renovatus, putrescendo totam fabricam oculi pessundat; si colorem accipit, spissaturve sive in mucii, sive in pituitosi, indolem, hinc suffusiones, cataractæ; oculorum color alienus; hæc plerumque inter interiora uveæ, & inter lentem crystallinam; estque causa fere inflammationis, cacochymia, aut nimis coagulanzium imprudens applicatio.

841. Si Uvea inflammatur, oritur ophthalmia maximè dolens, brevi perniciosissima visui; si suppuratur, perditur acies & visus; si immobilis fit, simulque contracta, oritur *ημωραλωπία*, quæ & contingit, ubi cataracta minor, ad margines tenuior, in medio spissior, adest; si autem immobilis, & simul valde aperta, tum *υπεραλωπία* oriri videtur.

842. Verum etiam fit, ut Lens Crystallina opaca, inflammata, suppurata, hydroptica, corrupta, atrophica, facta producat glaucoma, cataractam, visum hebetem, cæcitatem opacam, *ἀμβλυωπία*; si verò eadem læditur in sua figura, mole, spissitudine, tenuitate, creabit multa, varia, & sæpe mirabilia, mala, visui accidentia.

843. Imò & figura nimis spherica prominentis bulbi, quin etiam parvitas pupillæ, & multæ conditiones minus clarè hætenus perspectæ in longitudine oculi, in ipsa lente, ejusque situ poterunt *μωπία* variam efficere, ut contrà in planiore oculo, aut longiore, tum & ex varia indole lentis, ejusque situ, *προβυωπία* nasci poterit.

844. Sed Vitreus humor iisdem vitriis jam enarratis (840. 842.) obnoxius malis satis similia pati, & producere poterit.

845. Membrana Retinæ varia vasa multa pati, diversa efficere, queunt; etenim eorum hydrops, œdema, phlyctæna, inflammatio, compressio; ut & nervi optici ipsius, atque membranarum eum involventium, similes morbi; tum tumor, steatoma, abscessus, hydatis, lapis, inflammatio, extenuatio, exesio, corruptio, obstructio, cerebro accidens ita, ut libera communicatio inter nervum opticum e-

jusque originem in parte medullosa cerebri impediatur, vel omninò aboleatur, omnia hæc vario modo efficient imagines, floccos, scintillas, *ἀμαύρωσις*, dictans Guttam Serenam.

846. Et paralyfis vel spasmus musculorum, qui oculum agitant, horum distractiones variæ ortæ ex ossibus orbitæ male affectis, tum etiam vulnera, ulcera, inflammatio, pressio, possunt facere *βυσσισμὸν* strabismum, luscitatem, adspæctum truncem, & talia mirabilia mala.

847. Tunica tandem Choroides, Ruysehiana, Uvea, vasis sanguiferis abundantissimæ, inflammationi, & suppurationi obnoxia, valent *ὀπίσθιον* tandem producere, quin & a variis admodum diversarum in oculo partium morbis alucinatio, fallacia, confusio, hebetudo, cæcitas, produci poterit frequentissimè.

848. Auditus læsi primaria symptomata quidem numerantur, ejus augmentum, imminutio, ablatio, depravatio.

849. In acutissimis cerebri, nervorum, membranarum, morbis, his ut videtur nimium tensis, sæpe oritur intolerabilis fere *ἔκφυκία* minimo sono validissimè afficiente cerebrum, atque excitante aliquando convulsivos motus.

850. *Βαρυνοσία* dicitur, vel gravis Auditus, quando perceptio soni minor est quam ejus magnitudo in sanitate requiret; oritur autem ex plurimis sanè, iisque diversissimis prosectò causis commodissimè juxta varia loca affecta enarrandis, sunt enim auris externa nimis plana, vel ablata; meatus auditorius nimis rectus, angustus, obstructus a tumore quocunque, ab insectis, pure, fordibus, cerumine concreto; membrana tympani læsa, laxa, spissa, callosa, crusta adhærescente fungosa spongiosa & crassa reddita; concha interna impleta ichore, pure, pituita, tumoribus membranæ eam undique investientis, pulvere illapso post ruptam membranam tympani, canalus Eustachianus impeditus, obstructulve; ossicula a nexu suo soluta, atque per meatum sæpe rejecta, suppurata membranula colligante, ut post diros dolores inflammatorios auris internæ sæpe contingit, aut ossicula absentia per malam conformationem; exsiccatio, laxatio, spissatio, inundatio, nimia tensio, corruptio, exesio, induratio, membranulæ fenestrate

rotundæ, atque ovalis; vestibuli, labyrinthi, cochleæ, meatuum ossis petrosi, vitia admodum varia, inflammatoria, obstructoria, paralytica, & quæ ex his, ut causis, iterum enasci poterunt, tum horum mala structura auditui contraria; tandem omni impedimento, quo nervus mollis auditorius a suo ingressu in os petrosam, usque ad medullam oblongatam, vel hinc usque ad originem in medulla cerebri, media via impeditur; ut sunt inflammationes, tumores, exostoses, cerebri læsa functio, & plurima præterea mala, unde perspicitur ratio difficilioris curatiois horum.

851. Etiam vitio aeris externi, maximè humidi, & nebulosi; aut interni non potentis libere ingredi, exire, accidit depravatio Auditus; tum imprimis hic nocent morbi illarum arteriolarum, quæ ornant membranulas in toto organo auditus ubique dispersas; inde enim facilis intellectus, tinnitus, bombi, echus, susutri.

752. Si tandem omnia hæc vitia enarrata. (849. 850. 851.) validissimè increlescunt, diu admodum persistunt, tum oritur *καρσις* vel perfecta surditas, hincque loquelæ ignorantia, vel oblitio; cujus causa sæpe concretio tubæ Eustachianæ sæpe numero in lue gallica exesis faucibus, deinde cruditate labiorum unita concretis.

853. Olfactus etiam minuitur, aut tollitur; 1. defectu, aut soliditate, quatuor ossiculorum spongiolorum, vel cavernarum in osse frontis, maxillæ superioris, & cuneiformi osse. 2. membranæ olfactoriæ siccitate, humiditate, inflammatione, suppuratione, gangræna. 3. compressis olfactoriis nervis per tumores quoscumque hic enatos, exostoses, polyposque. 4. a vitiis in cerebro ad originem horum nervorum, ut ante jam dictum in aliis Sensibus; depravatur etiam a fœtore materiæ cujuscunque in locis his cavernosis stabulante, atque assiduo exhalante.

854. Gustus quoque minuitur, tollitur, depravatur; priora bina contingunt, si papillæ gustantes linguæ obducuntur crusta, sordibus, muco, aphthis, pelliculis, pustulis, verrucis, inflammatione, exsiccatione, lésione accedente sæpe simul nervorum quinti & noni paris. Depravatur vero vitio humoris predominantis, imprimis id sæpe heret in saliva ori infusa, quæ sapore peccans multa hic producit effecta

saporis bitiosi, alcalini, acidi salini, eruginosi, oleosi, saccharini, cadaverosi, haud aliter, ac si res assumptæ representato hoc sapore donarentur.

855. Tactus lædi solet primò in stupore vix sentiente, vel admodum obtusè, & quasi per interpositum medium; quod contingit præ frigore nimio extremi organi, vel nervi, aut cerebri, vitio, ut & ab interposito cujusdam sensui sineptæ materiæ; deinde in nimis acuta sensilitate, vitio nervum non satis tegentis cuticulæ, ejusve forte nimia tensione & teneritudine simul; etiam in abolita plane Tangendi facultate ab omni causa, quæ nervos, cerebrum, aut utraque, inepta reddit colendo huic muneri, ut profectò Apoplexiæ & Paralytios historia satis docet.

856. Pervigilium oritur 1. a nimia determinatione liquidi nervosi ad organa Sensuum. 2. a nimio ejus raptu versus cerebrum, obstructis inferioribus a frigore, a liave causa, ut in hypochondriacis, melancholicis, maniacis, inferius frigentibus. 3. ab irritante quocunque, & ubicunque posito, quod organa Sensuum, maximè cerebri, vellicat. 4. a nimio motu humorum, cerebri meatibus adhuc dum apertis. 5. a morbis, in quibus illa præmemorata prædominantur, ut a febribus, phrenitide, melancholia, doloribus, suppurationibus, & similibus malis.

857. Sed nimia somnolentia oriri solet ab omni causa, quæ impedit liberum fluxum, & refluxum, spirituum bonorum, & satis copiosorum, a medulla cerebri per nervos ad organa Sensuum, & musculorum voluntati servientium, iterumque ab his ad originem horum nervorum in medulla cerebri; est quidem hæc causa multiplex admodum, tamen referenda facillè ad plethoram, obstructionem, humorum effusionem, vasorum compressionem, inflammationem, suppurationem, gangrænam, inertiam, collapsum ab inanitione, usum opii & narcoticorum, aromatum, spirituosorum fermentatorum, naribus nimis applicatorum, vel corpori ingestorum, cibos duros, pingues, copiosos, diuque in stomacho herentes, magna nimis copia ingestos.

858. *Καμα ἀγρυπνίας* insuperabilis proclivitas in Somnum cum perpetua a terribili insomnia excitatione, agnoscit causas (857.) similes prioribus, accedente interim magna

stimulatione ab ingenti plerumque inflammatione concurrente. *Κόμα υπνώδης* assidua dormitio cum assiduo in eam post excitationem relapsu, causas habet plurimas fere easdem, & majores jam explicatis (857.) *Κάρος* profundissimus somnus, cum repentina sensuum, motuumque, abolitione, una cum febre acuta, & difficili admodum excitatione, est Apoplexiæ calidæ genus levius. *Αἰθαργος* profunda, tranquilla, obliuiosa, somnolentia, ex lenta, frigidaque, causa cæterum simili multis causis (857.) dictis, atque sæpe ex concursu variarum talium orta. *Καταφορά* ab antecedentibus vix differt.

859. *Ανασχησία* facultas ablata percipiendi actiones objectorum sensibilium in organa Sensuum externorum; tum & varii gradus illius, stupor, hebetudo, confusio; Memoria minor, major, abolita, confusa; Judicii facultas vacillans, deleta, confusa; Ratiocinandi facultas vacillans, deleta, turbata, delirium, stultitia, furor, mania, imaginatio depravata; omnesque morbi huc referri soliti; pendet quidem ex multis, atque diversis planè causis, ita tamen, ut commodè peti queant ex his, quæ ordine explicatæ jam sunt (836. usque ad 859.); in quibus tamen ætas; affectus; rigiditas, laxitas, concretio, deletio, solidorum; inspissatio, acrimonia, inertia, fluidorum; ut principes inter cæteras deprehenduntur.

860. *Αποπληξία* ablatio subita, integra, Sensuum externorum, internorum, motuumque voluntariorum omnium, respiratione, & pulsu perdurantibus, sæpeque auctis; superstitibusque functionibus, quæ a prioribus immediatè pendunt; causam habet in cerebro id omne, quod impedit fluxum spirituum ab origine medullæ cerebri per nervos cerebri; hæc est multiplex, & referenda appositè satis ad omnes eas, quæ comprimunt cerebrum externè. internève, revocandas ad quinque classes primarias, quæ 1. fracturæ, impressiones, exostoses, tumores, compressiones, cranii, inprimis in juventute, & pueritia adhuc teneri. 2. humores cruenti, serosi, purulenti, pituitosi, saniosi, stagnantes, effusi iis locis, ubi possunt comprimere, vel erodere cerebrum, ejusque membranas, ut inter cranium & meningas, inter has & cerebrum, in ventriculis cerebri, ad medullam oblon-

gatam, ad medullam spinalem. 3. Tumores inflammatorii, aquosi, serosi, purulenti, mucosi, sebacei, scirrhosi, lapidosi, iisdem in locis, & eodem effectui compressionis enati. 4. impedimenta fluxus sanguinis appellendi, perfluxuri, ad cerebrum, vitio præcipuè vasorum vulneratorum, compressorum, obstructorum vitio polyposi spissamenti, sideratorum. 5. Impedimenta similia nata in venulis, sinibus, venis, in quæ redit a cerebro humor sanguineus; nascuntur autem hæc impedimenta quam maximè a compressione venarum.

861. *Παράλυσις*, immobilitas musculorum flaccidorum; causa impeditus influxus spirituum in villos musculorum, vel cruoris arteriosi in ejus vasa; contingit vitio cerebri, nervi, muscoli ipsius, vel ejus arteriarum.

Παραπληξία immobilitas omnium musculorum sub capite, qui habent nervosa cerebro & cerebello sub cranio egressos: causa idè plerumque hæret ad ventriculum quartum cerebri, vel ad initia spinalis medullæ.

Ημιπληξία, idem morbus, sed modò ad unum latustotius corporis; hinc causa eadem, sed uni modò lateri cerebri, aut medullæ spinalis, applicata.

Παράλυσις partis singularis & hinc clarè cognoscitur. Atque intelligitur, cur in apoplexia simul adsit paraplegia, aut saltem hemiplegia valida? item cur ablata apoplexiæ alterutra harum fere ubique succedat, diuque restet?

862. *Επιπληξία* Morbus Caducus, est subita, integraque, abolitio Sensuum externorum, internorum, motuumque voluntariorum cum reciprocis violentis convulsionibus, & resolutione: unde videtur hic concurrere causa duplex, & quasi opposita, partim apoplexiæ, partim pervigillii, aut comatis vigilis (856. 858. 860.) vicissim agentes, nec adeò fortes, nec tamdiu durantes, ut ibi.

863. *Δίνοσ*, Vertigo, apparens rotatio objectorum, atque membrorum vacillatio; causæ ut apoplexiæ, sed leviores.

864. *Σπασμὸς* Convulsio, est invita, violenta, contractio musculi, cum attracta simul parte musculo appensa; causa, liquidum nervosum fortiter & diu in musculum influens, cujus causæ infinitæ, in

sanguine, arteriis, meningibus, cerebro, nervis, musculis, cranio.

Tétanos rigiditas, convulsio invita, violenta, musculorum parti flectendæ & extendendæ propriorum simultanea; quæ hinc vel universalis omnium simul, vel singularis unius cuiusdam membri.

Εμπροσθόνος est spasmus musculorum, caput, collum, thoracem, lumbos, ad anteriora flectentium.

Οπισθόνος est spasmus musculorum caput, cervicem, dorsum, retrò flectentium: & liquet facillè attendenti, quod posteriorum causa una & eadem ut spasmus, sed magis universalis, & fere semper subtilis, acerrima, venenata.

865. Hinc bene patet, cur vertigo, convulsio, imprimis universalis, morbus caducus, resolutio, imprimis, si majores, pertinaces, & ex interiori causa, fere semper tandem in apoplexiam transeant.

866. Excretorum & retentorum vitia jam exposita in causis morborum præmissis (772. ad 779.), unde petenda tam hæc, quam eorum causa: vermes, cal-

culi, & similia insolita huc possunt referri.

867. Qualitas corporis vitiata dicitur; quæ dispositionem in sensu incurrentem lædit; consideratur verò hic quam maxime quoad colorem, odoremque.

868. Cutis, cuticulæ, tunicæ oculi adnatæ, tunicæ corneæ, labiorum, oris, linguæ, faucium, carunculæ oculi, color pallidus, flavus, viridis, lividus, ruber, ater, pendet a similibus corporibus per pellucida vascula translucens; & prout varia serie se mutuo exceperint, etiam varias causas agnoscunt; ut in phlogosi, gangræna, sphacelo, &c. patet.

869. Ossium pallor, rubedo, flavedo, fuscus aut ater color, a contusione, inflammatione, abscessibus, medulla morbosa, ablatione periosteï, carie, spina ventosa.

870. Fætor autem oritur ab humoribus stagnantibus, effusis, corruptis, vel venenatis; ut & ab omni causa, quæ olea & sales nimium attenuat, & volatilia reddit ut est inedia, calor, motus nimius, acrimonia nimia assumpti.



SIGNIS MORBORUM.

Σ Η Μ Ε Ι Ω Τ Ι Κ Η Σ

G E N E R A L I A .

871.



Uum Morbus sit effectus a sua causa pendens, ens est singularis, ab omni alio distinctum, ideòque in sua propria singulari natura accuratè cognoscendum, ut curari queat. Quod idem de Sanitate, ejusque statu vario sentiendum erit.

872. Natura autem præsens vel Sanitatis, vel defectus ejus, Morbi, raro per se apparet sensibus, hinc nec per se tam conspicuè, ubi præsentis in corpore sunt, possunt cognosci: quin imò utriusque ratio sæpe latet.

873. Sed ex præsentia utriusque sunt quædam effecta pendentia a functionum salubrium exercitatione, vel a læsione earundem; hæc quidem distincta sunt ab illis causis, sed tamen ita ab iis pendent, ut earum indolem manifestent, & quam sensuum acie observari possint, magnam his indagandis lucem affundunt.

874. Præterea verò notitia applicationis causæ notæ ad corporis partem quamcunque prius cognitam in Physiologia docet naturam effectus, qui inde sequitur; sive ille salutaris, sive perniciosus, futurus sit. Nec multum refert, an causa hæc corpori externa, interna, naturalis, accidens, salutifera, morbosa, vel lethalis, sit.

875. Porro hæc memorata effecta (873.) atque hæc dicta causæ (874.), quatenus sensibilia habentur ipsa, vel inde quam proximè deducta, vocantur *querivana*: hæc autem solent appellari Signa, quando ex iis sensu notis, lege justæ ratiocinii demonstratur præsentia, natura, status, eventus, tam Sanitatis, quam Morbi, & Mortis.

876. Quæ vocantur *Διαγροικά*, vel *Μετακρίσιμα*, quando denunciant præsentem conditionem corporis vivi, sani, ægri, moriturus, moribundus; si vero prænuunciant ea,

quæ in his futura sunt, tum *προγροικά* appellantur; ubi tandem prægressa in cognitionem revocant, tum *δυναμικά* dicuntur Medicis.

877. In morbis autem designandis id Signum, quod proprium est morbo, & ab eo inseparabile, utpote ex natura ejus ortum, vocatur *παθογνωμικόν*.

878. Cujus proinde cognitio est necessaria quam maximè, utilissima, indagatu sæpe difficillima, semper tamen præsens morbo, quamdiu genium servat; quin & frequenter constat aggregato plurium concurrentium signorum.

879. Illa autem Signa, quæ docent mutationem, variatasque conditiones, morbi, nomine dicuntur *επιγενομένα*.

880. Quorum tanta est vis ad bene cognoscendum, & curandum, ut vix aliud sit, quod plus emolumenti in praxi afferat: unde etiam summa nocumenta oriuntur his neglectis.

881. Quum verò omnia illa sint effectus producti a causa morbi, morbo, & symptomatibus assiduo mutatis, notant ergo in morbis quolibet tempore conditionem præsentem ejus materiæ, quæ primò produxerat malum, vel & ejus, quæ a malo producta fuerat: quare & solent revocari ad has tres classes, quæ sunt:

1. Cruditatis, coctionis.
2. Exitus in sanitatem, morbum, mortem.
3. Secretionis, & excretionis, materiæ coctæ, quæ ideò vocantur *Decretoria*, vel *νεκρικά*.

S I G N A G E N E R A L I A S A N I T A T I S O P T I M E .

882. **H**æc quidem peti debent ex actionibus corporis (695.) exercitatis facile, commodè, lætè, constantissimè.

883. Quarum quatuor conditionum tres priores facile cernuntur, quarta difficilior: etenim tantum cognoscitur maxima constantia per ea signa, quæ indicant futuram esse.

esse in eo corpore magnam longævita-
tem; & hinc eadem quoque pronunciant
plerumque sanitatem firmam.

884. Signa autem illa longævitatatis om-
nia sunt effectus ejus indolis totius ma-
chinæ quoad solida & fluida, unde im-
primis pendet durabilitas ejus quoad to-
tam compagem; hæc verò est reductio
assumtorum in naturam similem illis,
quæ jam constituunt machinam sanam.

885. Operosæ observationis beneficio
Signa hæc possunt referri in Europa ad
has classes.

1. A Generatione. Conceptus ex parenti-
bus sanis; vegetis; plenæ ætatis; rara, sed
fervida, venere utentibus, matutino tem-
pore post perfectam a somno coctionem,
tempestate verna, imprimis & salubri.

2. A Gestatione in utero. Mater præ-
gnans bene sana; corpus satis exercens
fortiter; mentem tranquillam habens, &
unum modò fœtum simul utero alens æx
alimento salubri.

3. A Nativitate. Partus post novem in-
tegras menses omninò absolutos a primo
conceptu, maximè si ille incidit in mensem
decembrem, januarium, vel februarium.

4. A Modo, quo corpus crescit. Len-
tum, & maximè æquabile, incrementum
molis, & virium usque ad vigesimum
quintum, & ultrà, annum ætatis.

5. Ab Habitu corporis. Thorax latus,
amplus; abdomen gracile & compressum,
humeri, brachia, femora, crura, firma,
torosa, carnosa, hirsuta, densis, setosisque,
pilis hirta; cranium magnum, & capax,
maximè ad occiput, non a parte faciei ap-
parente, sed fallaci specie, magno capi-
te: cutis dura; caro multa; adeps parcior.

6. Ab Humoribus. Sanguis floridus qui-
dem, at crassior, qui extravasatus concre-
scit citò, & satis validè, in molem tena-
cem; reliqui humores, copiosi, tenaces,
modicè calidi, minus oleosi, blandi.

7. Ab Actionibus. Respiratio lenta,
magna, plena, facilis, æquabilis, cum
minima apparente mutatione organorum
pneumaticorum; pulsus articularum lentus,
magnus, plenus, æquabilis, fortis, con-
stans, nec per causas leviores facilè muta-
bilis; alvus tardior, & sine incommodo
sicca; urina parcior & cocta; sudor rarus;
somnia profundus, æqualis, rescians; vo-
lucitas cum digestionem facili; tolerantia la-

borum; tarditas tam ingenii, quam mo-
tuum animi & corporis, constantia ad mu-
tationes accidentes.

886. Quod verò corporis fabrica apta sit
exercere suas actiones facilè, commodè,
lætè, deprehenditur 1. ipso sensuum experi-
mento. 2. si signa adsunt modo exposita
(885.). 3. si partes solidæ deprehenduntur
esse validæ, tenaces, elasticæ, quoad ma-
teriem; si sunt præditæ ea mole, forma,
superficie; si sunt connexæ eo modo, situ,
proportione; unde motus tam proprii,
quam communes, tam in solidis, quam
in fluidis, facillimi, expeditissimi fiant. 4.
si ea sit natura humorum, quæ motus inte-
stinos, circulatorios, secretorios, nutrien-
tes, excretorios, efficit sine inæquabilitate,
& absque effectibus hujus. Et quidem
signum evidentissimum quod docet hanc
æquabilitatem adesse, est absentia pulsa-
tionum, tumorum, dolorum, calorum, im-
mobilitatis; insensibilitatis, in variis parti-
bus variorum. 5. si ea est ratio unionis inter
mentem & corpus, unde moderati quide-
m, non vero vehementissimi, fiant affec-
tus animi. 6. si color est roseus & can-
didus, vel lætè nigrescens; calor mode-
ratus; ad sensum levitas. 7. maxima vis
resistendi omnibus morborum causis.

887. Sed maxima potentia superandi cau-
sam singularem hujus illiusve morbi, si-
vè venenatam, sive contagiosam, non
notat semper sanitatem perfectissimam;
& contrà; ut certè in morbis contagio-
sis, & in venenis, clarè patefcit.

SANITATIS SINGULARIS SIGNA.

888. **V**lceris cujusque optima conditio
singularis cognoscitur, si actio
ejus prompta, læta, constanter, in suis effe-
ctibus deprehenditur; quæ quum in Physiolo-
gia quam uberrimè explicata habeantur; fa-
cillimè huc vera cum ratione referri poterūt.

889. Sed Sanitas est conditio hærens in
tota compage simul totius corporis, con-
stantis ex solidis & ex fluidis; hæc ergò
unicuique homini privata sua est; ideoque
tantum ratione sui singularis corporis talis
est; unde igitur diversa corpora, quæ
summoperè differunt tam in solidis, quam
in fluidis, tamen singula sana esse pote-
runt; hanc vocavere veteres *ἰδιοσυμπαρίων*,
vel Sa-

vel Sanitatem Temperiei; quæ proinde difficulter ad singularia capita determinari potest; sed tamen proposita Antiquis divisio in temperiem calidam, frigidam, humidam, siccam, biliolosam, sanguineam, phlegmaticam, atrabiliariam, aliquem in Medicina usum habet.

890. Calidi temperamenti signa describuntur esse pili flavi, crassi, copiosi, toto corpore; color oculorum in alba parte rubescens, in carunculis lachrymalibus, facie, labiis, ore, valde ruber; corpus gracile, agile, robustum, calidum; pulsus major, crebrior; iracundia, sed brevi furore detonans. His videntur esse vasa robusta, contracta, viscera valida, humores valde moti, densi, & acres; quibus humectantia, diluentia, temperata, profunt; calefacientia quæcunque quam maxime nocent.

891. Temperamenti frigidi signa omnia contraria enarrantur esse glabrities, pili tenues; color pallescens; corpus crassius, tardius, debile, frigidum, facile tumens; pulsus, minor, tardior; *ἀκούσια*, metus. His humores blandi, aquosi, pituitosi, tardi; solida laxa, flaccida. Profunt roborantia, calefacientia; nocent, frigida, humida, laxantia.

892. Siccum autem temperamentum spectatur fere signis calidi (890.), si simul adest macies; vasa hic contracta, humida pauca, & fere acriora. Nocent & juvant ut in calido. Humidum autem facile convenit frigido, si tumor accedit (891.), unde reliqua eadem.

893. Biliosa temperies cognosci describitur a pilis copiosis, nigris, crispis; duritie, macilentia, gracilitate carnis; colore fusco; venis magnis; pulsu magno, celeri; pertinacia, iracundia. His videtur major solidi quam humidi copia excedere; siccis conveniunt (892.), & calidis (890.) calida, sicca, his nocent; humectantia, refrigerantia, profunt.

894. Sed Sanguineum temperamentum distinguitur pilis rarioribus, flavo-albis, fuscis; carne molli, copiosa; venis amplis cæruleis, sanguine distentis; colore roseo; iracundia; flexili mobilitate. Profunt his evacuantia, & temperantia; nocent calefacientia, & stimulantia valida.

895. Phlegmaticum quoque depingitur glabritie cutis majore; pilis albis, tenuibus, tardè crescentibus; albedine, tumore, mollitie, pinguedine, corporis; venis angustis, latentibus; his videntur vasa sanguinea angusta, lateralia verò latiora, conveniunt frigidis (891.); unde & his humida atque frigida; maximè obsunt; juvat quidquid calefacit, roborat, siccant.

896. Melancholicæ denique temperiei indicantia habentur glabrities; pili nigerimi; macilentia ingens; siccitas magna, color ubique maximè niger, qui in tali natione cernitur; cunctatio; constantia; ira memor; magna penetratio intelligentiæ. Quare his vasa videntur stricta, robusta, macria, humores densi, tenaces, admodum permixti, nec facile separabiles, aut mutabiles. Nocent his quam maximè calida, sicca, acria; juvantur autem omni humectante, refrigerante, laxante, emolliente, leniter, sine acri, dissolvente.

897. Porrò maxima hinc utilitas in perspicendis morbis, qui ex quolibet temperamento oriundi, unicuique proprii prævideri queunt, unde hinc magna pars causarum *προηγμένων* pendet.

SIGNA MORBORUM.

898. **S**igna futuri morbi petuntur 1. ex animadversa mutatione insueta functionum qualiumcumque; præcipuè quidem ex imminuta perspiratione Sanctorianæ, lassitudine insolita, & corpore ad sensum graviore. 2. ex accurata cognitione temperamenti in unoquoque homine, atque simul ex singulari structura corporis uniuscujusque. 3. ex observatione classium, quibus continentur causæ *προκαταρτινὰ* (744. ad 780.). 4. ex scientia certa Epidemicorum, datò tempore regnantium.

899. Signa morbi præteriti habentur ex cognitis effectis, quæ relicta sunt post quamlibet læsionem partis cujuscumque solidæ, aut peccatum humorum sequentia, aut post Actiones læsas: qui enim usus partium perfectos in sanitate confert iis defectibus, qui relicti sunt, inde concipit morbi indolem.

900. Signa morbi præsentis spectant ejus causas, naturam, symptomata, statum, eventum.

901. Signa indicantia naturam Causæ morbi petenda sunt 1. ex observatione rerum earum, quæ corpori applicatæ, vel applicandæ, morbos constituunt, vel faciunt. vid. *αιτιολογίαν παθολογικής*. 2. ex *Πηλοσυρασία* (vid. 888. ad 898.) 3. ex observata natura effectuum in sensus incurrentium.

902. Morbus solidæ partis cognoscitur 1. ex vi, qualitate, modo applicandi, duratione, causæ, sive internæ, sive externæ. 2. ex mutatione sensibili qualitatum, situs, nexuque, loci affecti. 3. a læsis functionibus. 4. ab excretis a loco affecto resecta, vel obliquè, prodeuntibus.

903. Vulnerum, contusionum, corrosionum, ambustionum, præsentia, si patet sensibus, eo ipso noscitur.

Horum autem conditio, & status, scitur 1. ex conspectu. 2. ex natura partis læsæ. 3. ex symptomatibus.

Eorum eventus præflagitur 1. ex necessitate functionis læsæ ad vitam, vel sanitatem. 2. ex indole læsæ partis. 3. ex ipso modo læsionis. 4. ex temperie Ægri.

904. Præsentia sensibus patens ulcerum, fistularum, scirrhorum, canceri, carcinomatosis, inflammationum, gangrænarum, sphaçeli, facillimè facit, ut noscantur per sua signa pathognomica, quæ in ipsa eorum definitione continentur.

Sed & status horum noscitur. 1. inspectu, tactu, odoratu. 2. cognita indole partis læsæ. 3. observatione symptomatum.

Sed eventus præflagitur. 1. a natura cognita mali. 2. a natura partis læsæ, ejusve influxu in vitam, sanitatemve. 3. a vicinia aliarum partium cognitarum. 4. a difficultate applicandi auxilii. 5. a temperie.

905. Si autem mala hæc (903. 904.) intro abscondita sensibus latent, deteguntur tamen signis petitis 1. a natura causæ. 2. a functione quacunquè simul læsa. 3. ab excretis. 4. a loco affecto per Anatomem cognito, tam interno, quam externo. 5. a qualitate sensibili læsa.

Status autem & eventus eorum habentur, ubi primò cognita sunt, ex iisdem ac jam dictum (902. 904.)

906. Locus affectus in morbis, si externus est, vel internus, sed læsus a causa externa, habet plerumque signa ipsis sensibus externis patescantia, unde facillè detegitur; sunt

enim morbi plurimum hi: vulnus, contusio, inflammatio, edema, ulcus, gangræna, sphaçelus, luxatio, distortio, fractura, caries, atrophia, scirrhus, cancer, carcinoma.

Etiam comparatio functionis læsæ cum origine illius instrumenti, quo actio fiebat sana, sedem mali docet.

907. Locus affectus internus a causa interna difficilior patescens, detegitur tamen 1. a natura cognita causæ. 2. a functione læsa. 3. a natura morbi. 4. ab excretis inprimis. 5. ex symptomatibus bene cognitis comparatis cum scientia Anatomica partium. Etenim ex his quinque fontibus præcipue cognoscuntur morbi interni, & latentes, cerebri, narium, faucium, thoracis, pleuræ, mediastini, pericardii, pulmonum, cordis, diaphragmatis, hepatis, splenis, ventriculi, pancreatis, mesenterii, intestinorum, renum, ureterum, vesicæ, urethræ, uteri, genitalium.

908. Signa morbi Acuti in humoribus nati habentur 1. ex velocitate, & violentia, incrementi ipsius morbi. 2. ex vehementia symptomatum. 3. ex functionibus læsis. 4. ab excretis. 5. a constitutione epidemica. 6. ab tempestate anni. 7. a sexu, ætate, vita, temperie, ægri.

909. Si omnia hæc signa (908.) valida admodum sunt, denunciant periculum ingens; si leviora promittunt aliquid adhuc boni.

910. Signa rursum morbi Acuti in fluidis, quæ definiunt, & prælagunt, statum, periculum, durationem, eventum, intelliguntur ex observatione effectus pendentibus a vitiatis nostris humoribus (760. ad 766. 781. ad 792.)

911. Signa Acrimonix in humoribus sunt inprimis dolor sine signis motus aucti, & sine apparente obstructione majore; ut & erosio partium sine tumore simul præsentem.

912. Signa Acrimonix Alcalinæ sunt fætor cadaver olens in toto aut in parte; sapor ut carnis, aut urinæ, putrefactæ; erosio cineritia, plumbea, nigra, quoad colorem, eaque celerrimè proserpendo grassans; sitis ingens, vix sedanda; appetitus prostratus, atque ab omni cibo abhorrens; fæces alvi solutæ, splendentes, cadaverolæ, fulcæ, nigræ; urina acris, crassa, fulca, spumescens, fætida instar putrefactæ, vix dimittens fæces; sudor vix ullus, aut similis latio modò descripto; cutis arida ex-

da externa, ut & interna narium, oris, linguæ, faucium; cruor tenuis, dissolutus, floridus, vix concrefcens; pustulæ rubellæ, ichorofæ, fuscæ, plumbeæ, nigræ, subito gangrænofæ; bubones; anthraces; maculæ purpureæ; inflammationes acutiffimæ, celerrimæ: sphaceli cum bullis elevatis; juvamen ab Acidis.

913. Signa Acrimonix Acidæ sunt fœtor acidum spirans; fapor similis; color pallidus faciei, anguli oculorum, labiorum, oris, gingivæ, faucium; erosio lenta, cum pallore; fitis non magna; appetitus sæpe ingens; digestio celerrima; validus appetitus rerum terrestrium, & absorbentium; tormina alvi cum pallore, & frigore; fœces alvi torminales, acidum spirantes, virides; urina stranguriosa, crassa, alba, cum sedimento crasso, copioso; sudor multus, & acidus; cutis laxior; sanguis crassus quandoque pallidior, aliquando nigrescens; inflammationes leviores, & lentiores; juvamen ab iis, quæ acido opposita.

914. Signa Acrimonix Muriaticæ, vel Ammoniacæ sunt fapor salus; erosio lenta, pruriens, ruborem inducens; fitis asfidua, ingens, vix sedanda; siccitas; rigiditas; urina salsa, tardè putrescens, cum sedimento spisso, & cum pellicula tenui pinguiscula innatante; juvamen ab Aquosis.

915. Signa Acrimonix Oleosæ putrefactæ sunt fœtor empyreumaticus; fapor amarus, rancidus, acer pinguis, ut ab oleo ambusto vel putrefacto, fauces exurens, nidorosus; erosio fervida, nigra, nausea, appetitus omnino & cum horrore deletus; fitis summa; fœces alvi pingues, fœtidæ, dum redduntur fervidæ; urinæ flammæ, fœtidæ, spumosæ, paucæ, calidæ; cutis arida; oris siccitas, sordes, graveolentia; cruor ambustus; inflammationes acres, celeres, pertinaces; suppurationes similes; gangrænx fœtidissimæ; juvamen a frigidis, acidis, aquosis, saponaceis.

916. Signa Fluiditatis nimix sunt perspiratio Sanctoriana, sudor, urina, saliva, fœx alvi liquida, nimium aucta; corporis totius marcor, contractio, debilitas, fitis, mobilitas; juvamen ab Inspissantibus.

917. Signa Tenacitatis auctæ nimis sunt tumor; dolor; anxietas; circulatio, secretio, excretio, impediæ; lentor humorum

circulantium, secretorum, excretorum; si cum hisce signis frigus simul manifestum, tum designat pituitosum; verum si calor ingens simul adest, tum spissum inflammatorium significatur.

* 917. Inde etiam signa prædominantis aquæ, salis, olei, terræ, habentur nota.

918. Si verò unà cum prædictis signis apparent simul signa Vitæ vel Circulationis validæ, tum designatur citissima, summaque destructio; contraria autem oppositum demonstrant.

919. Quia etiam ex omnibus his bene perpenfis intelliguntur signa Malignitatis in Acutis: quum enim hæc significet celerrimam morbi mutationem in mortem, poterunt hæc colligi 1. ex causis validis, velocibus, corpori applicatis; ut sunt pestis, venena, ignis, putredo. 2. ex cognita per observationes violenta natura prædominantis Epidemici. 3. ex cognita temperie naturali, atque morbosa, ægri. 4. ex resistentia pertinaci contra omnia genera remediorum, licet valida vi mutante præditorum. 5. ex symptomatibus malis, quæ vitales actiones præcipue admodum læsas esse testantur; qualia sunt ex primariis fitis inextinguibilis; siccitas, sordities, albedo, flavedo, fuscus color, nigredo, maximè cum crustis, in ore, naribus, lingua, faucibus, palato; appetitus integrè deletus; nausea perpetua, ingens, abominabilis; vomitus assiduus; singultus, dolor, & anxietas valida circa stomachum; rejectio sincera per vomitum feri, bilis, putridi humoris; Alvi defectio sincera, liquida, fetida, non levans, valde debilitans, fibras, carunculas, membranas secum ferens; Urina valde tenuis, rubra, spumosa, parca, sæpe reddita; Sudor frigidus, viscosus, guttatus, circa caput & collum, non levans, fetens, Pulsus celer, debilis, durus, inæqualis, intermittens; Respiratio citata, anhelosa, impedita, tussiculosa, dolens, sublimis; mentis alienatio, delirium, furor, insensibilitas; Somnus nullus, turbatus, non levans, laborem faciens, aut perpetuus; Sanguinis excreatio; ejus Mictus; aut per Alvum exitus; stillæ sanguinæ paucæ, atræ, ex Naribus; tremores insoliti linguæ, labiorum, manuum; convulsiones validæ; anxietas, membrorum, capitulve, assidua jactatio; decubitus supinus; pro-

pendentia pedum a lecto quasi neglectim, ut & non percepta ægro nuditas horum; oculi sponte lachrymosi, tristes, vagi, fixi, sicci, pulverulenti; insciis exeuntia excrementa; collectiones floccorum, atque palpationes sollicitæ, laboriosæ; maculæ purpureæ; crises nec integræ, nec levantes; mutationes in insolita quæque.

920. Morbi Acuti superabiles natura, vel arte judicantur ex absentia horum signorum (919.); & contra.

921. Cruditas, coctio, crisis, eventus in salutem, alium morbum, vel in mortem, sunt objecta, & signa, Prognosios in morbis.

922. Materia morbi prædita ea mole, figura, cohæsiōe, mobilitate, inertia, ut faciat, vel augeat, morbum, appellatur Cruda.

923. Ille autem status morbi, in quo hæc ita se habet, dicitur Cruditas morbi; quod obtinet æquè in morbis, ubi tota massa humorum infecta est, quam in iis, ubi una modò pars tali materie obsessa habetur.

924. Quod idem de solidis, quatenus vitio humorum ægrotant, verum est.

925. Cruditas illa (922. 923. 924.) cognoscitur 1. ex vigore morbi durante, vel incescente. 2. ex augmento assiduo symptomatum. 3. ab exercitio functionum adhuc valde læso. 4. omnium optimè ex recessu humorum circulantium, secretorum, excretorum, & excrementorum, a statu sano, quoad copiam, vel qualitates; unde in sudore, lachrymis, moco, saliva, sputo, redditis per vomitum, bile, scæce alvi, urina, ichore, pure, sanguine, menstruis, lochiis, lacte, abcessu, aphthis, &c. indicatur.

926. Si autem materia morbi prius cruda (922.) per actiones vitæ, aut propriam indolem, vel per medicamenta apta, sic mutata est quoad molem, figuram, cohæsiōem, mobilitatem, inertiam, ut minus recedat a statu salubri, minus lædat, ad eoque impetum morbi imminuat, Cocta jam appellatur.

927. Status autem morbi ille, in quo hæc (926.) ita fiunt, appellatur Coctio, Maturatio, vel *maturatione*.

928. Cognoscitur ille status morbi (927.) & materia (926.) 1. ex quiete morbi, ejusdemque decremento, viribus vitæ interim constantibus, vel & incescentibus. 2. a sedatione, imminutioneque, symptomatum,

concomitante vitæ robore. 3. a restitutione functionum in integrum: 4. ex similitudine humorum circulantium, secretorum, excretorum, excrementorum, cum naturalibus, confer (919.).

929. Causa mutans Cruda (922.) in Cocta (926.) est actio Vitæ superstes, immutatio spontanea materiæ morbosæ, virtus medicamentorum auxilians.

930. Materia morbi eoufque cocta per causas suas, ut evaserit salubri simillima, appellabitur Resoluta; hæc actio dicitur Resolutio, quæ erit sanatio perfectissima, absque ulla evacuatione contingens; supponens materiem benignam, optimam naturam, bona medicamenta.

931. In morbis Acutis, qui in humoribus consistunt, disponitur ut plurimum certo tempore materies morbi ita, ut fiat subita mutatio morbi in Sanitatem, vel in Mortem, quæ permutatio Crisis appellatur; atque ipsa materies ita disposita Critica dicitur.

932. Causa talis motus est vis Vitæ superstes irritata a materie morbi variis conditionibus prædita ut evacuetur, ut transmigret, vel ut occidat.

933. Si ad evacuationem, vel mutationem loci, apta est materia, nondum tamen similis salubri, parit mutationem in motu humorum diversam ab ea conditione, qua in corporibus sanis fieri solet, vocatur Perturbatio Critica.

934. Illæ autem Permutationes, quæ a vi Vitæ incipiente movere, circumducere, miscere, separare, materiem criticam oriuntur, si fiunt sensibiles, appellantur Symptomata Critica, suntque signa Crisis jam natæ, aut mox futuræ. Horum distinctio difficilis, ignoratio damni, & periculi, plenissima.

935. Sæpius enim confunduntur cum symptomatibus a causa morbi, morbo, vel cruda materie morbi ortis; unde plerumque sequitur infaultissima medendi Methodus.

936. Signa verò, quibus internoscuntur symptomata Critica a Morbosis sunt primaria hæc: 1. symptomata illa oriuntur a vi Vitæ superante vim Morbi, hæc autem a vi Morbi prævalente ipsi facultati Vitali. 2. illa fiunt prægressa Coctione suis signis manifesta, & bona reperta, hæc in Cruditate comperta. 3. illa fiunt circa tempus proprium crisi, hæc omni morbi tempo-

tempore, maximè in augmento. 4. Illa brevi levant, hæc citò nocent.

937. Primaria illa symptomata Critica, & signa, sunt hæc, quæ crisi evacuantem præcedunt: post coctionem, tempore critico, subitò, sine nova manifesta morbi causa, oriens stupor, somnolentia, sopor, vigiliæ, delirium, anxietas, dispnoea, nox molesta; rigor; dolor, rubor, titillatio, punctura, gravitas, densitas in parte; tenebræ, splendor, lux, lachrymæ spontaneæ, in oculis; nausea; æstus; sitis; retractio hypochondriorum, tremula agitatio labii inferioris.

938. Evacuacionis Criticæ præsentis signa habentur, & producta sunt, si post animadversa prius (936. 937.), deinde conspicitur vomitus; salivatio; mucii excretio; excretio sputorum; alvi fluxus; urina; hæmorrhagia ex naribus, utero, hæmorrhoidibus; sudor; abscessus; pustulæ; tumores; bubo; parotis; apthæ; humorum ex loco in locum translatio.

939. Cognoscuntur hæc (938.) critica salubria, nec per artis sollicitudinem turbanda esse, si prægressa fuerint (936. 937.) jam dicta: coctio prægressa; morbi status, vis vitæ bona; excrementa similia naturalibus, convenientia morbo, parti affectæ, vitæ, victui, ætati, sexui, temperiei; tempus; locus; levamen post hæc tam quoad morbum, quam quoad symptomata, color, calor, robur, pulsus, respiratio, actiones omnes, statim restituta, vel incipientia multum restitui; tum constantia criticæ evacuacionis usque ad finem morbi; si enim omnia hæc, vel pleraque, signa adsunt, tum perfecta erit separatio morborum a sano; diciturq; Crisis perfecta evacuans, vel separans.

940. Si autem illa signa (939.) absint, aut horum contraria eveniant, tum apparet hæc esse symptomata Morbi, non autem Vitæ triumphantis; adeoque tunc mala sunt; atque curanda ut morbi ipsi; si verò omnia hæc non adsint, sed tantum quedam, eaque nec perfecta, tum cognoscitur materiem male criticam vagam huc, illuc, ferendam, parituram varia phenomena, quæ Crisis *metastatica* appellatur.

941. Unde axiomata in diagnosticis, & in prognosticis, hæc recepta sunt, & alia similia: Evacuatio Critica post Coctionem semper bona.

Eadem die Critico bona.

Est autem varia quoad tempus, & quoad materiem, pro ratione ætatis, temperiei; sexus, regionis, tempestatis anni, morbi, epidemicæ constitutionis.

Erit illa ante Coctionem mala.

Coctio autem ipsa semper bona.

Quò Coctio citior, eò melior; non autem Crisis.

942. Prænotio designans eventum morbi fundatur præcipuè in cognitis, & comparatis inter se, causis, a quibus pendet vita adhuc præsens, & superflua, in ægro, atque unde oritur morbus etiam in illo præsens; etenim ex hisce sic exploratè perspectis nascitur præsagium de exitu morbi in vitam, sanitatem, alium morbum, mortem; quin etiam ex iisdem intelliguntur tempora, & permutationes, quæ hic accidunt.

943. Virtus causæ, qua Vita adhuc durat, cognoscitur ex functione qualibet superflua, primariò Vitali, Animali dein, atque etiam Naturali: quæ quidem solent enunciari binis his axiomatibus; quò functiones plures magis similes sunt iisdem functionibus in sanitate fieri consuetis, eò vis Vitæ major, & melior, eoque plus spei ad sanitatem perfectam recuperandam. Quò autem salubrior est in ægro functio illa, a qua plurimæ aliæ pendent, ut a sua causa, eò pariter res ægri magis in vado. Et contrà concluditur ex contrariis.

944. Functio autem scitur similis esse illi, quæ in sanitate aderat, si effectus ab illa bona functione inseparabiles, sensibiles, & in physiologicis enarrati, deprehenduntur esse tales, ut ibi explicati sunt: in primis verò inde discimus bonitatem ejus, si causa, materia, effectus, morbi per ipsas functiones superflua convertuntur in sanitatem, adeoque præcipuè ex bona coctione materia morbose, & ex bona excretionem.

945. Coctio quidem optima censetur illa, qua cruditas citissimè, & perfectissimè, fit similis humori naturali. Unde axioma: quò Coctio melior, eò plus spei pro Vita & Sanitate habetur.

946. Atque scitur, humores redire in conditionem salubrem, atque etiam partes solidas restitui, si actiones quæcunque, tempore Cruditatis læsæ, restituntur in integras; sique excreta omnia induunt similitudinem cum salubribus. Unde axiomata: quò actiones magis mutantur in sanas, eò melior Coctio; rursumque; quò

quod excrementa omnia fimiliora naturalibus ed Coctio perfectior, & contra.

947. Tandem etiam cognoscitur robur causæ vitalis ex ætate, sexu, temperie, vita, natione, familia, ipsius Ægri.

948. Atque ex his omnibus (942. ad 948.) Medicus colligit vitale robur in Ægro, causæque illius magnitudinem.

949. Cognoscitur autem vis & magnitudo causæ morbum parientis 1. ex notis causis ejus magnis, malignis, pertinacibus. 2. ex genio noto morbi per cognitam constitutionem epidemicam. 3. ex copia, magnitudine, vehementia symptomatum. 4. ex cruditate. 5. ex mutatione magna qualitatum sensibilium, quoad figuram, molem, colorem, consistentiam. 6. ab excretis valde recedentibus a sanis.

950. Causis his (948. 949.) examussim cognitis, atque accuratè comparatis inter se, fit prædictio per hæc axiomata:

Si causa vitæ in Ægro longè efficacior quam causa morbi, tum Æger, brevi, integrè, sanabitur.

Si causæ vitæ & morbi æquales efficacia, præfigitur discrimen, duratio, alius morbus.

Si causa morbi longè efficacior causa vitæ, sequetur mors vel totius, vel partis.

951. Magnitudo periculi in morbis spectatur etiam excessu magno, quo causa morbi superat causam vitæ.

952. Duratio illius mensuratur ex tarditate, qua morbus tendit in *animum* ex debilitate vitæ; ex pertinacia, & tenacitate, materiæ.

953. Alius morbus futurus scitur exinde, quod vis morbi, & symptomata ejus, remittunt absque coctione, atque absque bona, sufficiente, critica evacuatione, idque in morbo cum materia.

954. Morbus autem ille succedens sæpe est peior priore, & diuturnior, pro diversitate partis læsæ, quam novus ille morbus occupat, aut pro diversitate mutatæ jam materiæ morbosæ vel sola mora temporis.

955. Sed & potest cognosci locus, quem materies male costâ morbi occupabit, ex pruritu, titillatione, rubore, dolore, calore, tumore, stupore, pulsatione, agitatione, molestia perpetua, partis alicujus

in ægro, tum ex genio, & idea, vel ex epidemica conditione, morbi.

956. Quin etiam si cernitur quod ars, vel casus, in parte quadam corporis produxit ea, quæ modò dicta (955.), tum etiam prævidetur materiem morbi in eam partem colligendam esse.

957. Ex omnibus his (921. ad 957.) constat nobis, quod cognitio Coctionis, & Crisios, maximè sit habenda, ut fiat debitum prælagium in morbis; sed & patet hanc fere tantum acquiri cognita functione Vitali, ut ejus præcipua causa, hæc autem maximè æstimatur Pulsu, & Respiratione, hinc ergò de his primò erit hic agendum: quum verò & Urina sit recrementum ex tota massa sanguinis, omnibusque partibus, vi vitæ egestum, & hæc postulat considerationem accuratam.

DE PULSU ARTERIÆ UT SIGNO.

958. **P**ulsus arteriarum (217. 218. 219.) quum nuncient conditionem definitam cordis nostri, ut motoris primi; tum indolem, copiam, motum, humoris nostri universalis, unde reliqui omnes, tum & statum varium arteriæ, vasis fere primarii omnium partium corporis; patet in arte Signorum multum valere doctrinam de Pulsibus.

959. Pulsus igitur Fortis notat 1. vim validam cordis contracti muscularem, adeoque etiam valorem causæ contrahentis, id est 2. validum, satique copiosum, influxum humoris nervosi, cerebellosi, in villos cordis. 3. copiam cruoris. 4. circuitum, & secretionem, humorum optimè procedere. Est ergò talis pulsus boni prælagii, si toto corpore, in omnibus ejus partibus, talis. Fallit sæpe in morbis apoplecticis, & aliis quibusdam, ubi libero itinere a corde in cerebellum, ab hoc in cor, reliqua valde obstructa, imprimis in visceribus.

960. Debilis notat omnia contraria prioribus (959.), sed aliquando fallit in iis, qui valde obesi.

961. Pulsus Magnus notat 1. copiam cruoris. 2. vim cordis. 3. arteriam liberam, & contractilem. 4. Circulationem, & secretionem, bonam. Parvus designat contraria. Plenus inde, & Vacuus, intelligi possunt, quatenus vere observantur.

962. Durus autem adeò famosus varia quidem significat, ut 1. membranam arteriæ scicriorem naturali; adeoque 2. obstructions in vasculis minimis membranas arteriarum contentibus; 3. arterias plenas; sed 4. ad fines capillares inflammatoria tenacitate obstructas; 5. cruorem densum valde & compactum; hinc 6. circulationes, secretiones, excretiones, læsas, 7. omnia, eaque sanè numerosissima, quæ ex omnibus his sequuntur. Mollis autem significat omnia contraria, sed tamen in Peripneumonia acuta fallit maximè.

963. Pulsus Rarus intrà datum tempus notat 1. tardiores contractiones cordis; adeoque 2. tardiores influxus humoris cerebellosi per nervos in villos cordis; 3. circulum sanguinis sæpe expeditum, & æquabilem; 4. humorum per omnia vasa circuitum facilem. Si autem talis est ex debilitate, malus habetur & periculosus. Pulsus autem Frequentior designat contraria; ut & acria irritantia; spiritus agitato; febres, phrenicidem,

964. Pulsus æqualis roboris, & frequentia, vitæ constantiam declarans, bonus est: inæqualis idèò malus.

965. Intermittens, vitæ vim labilem designans, perniciosus.

966. Fortis, magnus, æqualis, tardusque simul, omnium optimus. Fortis & magnus; fortis & tardus; magnus & tardus simul, boni sunt. Debilis, parvus, durus, inæqualis, intermittens, frequens, simul, est pessimus omnium. Atque eò quidem pejor, quò plures tales notæ concurrunt simul, & contra.

967. Myuri, ferrati, caprizantes, dicrosi, hinc etiam facilè intelliguntur.

968. Ex doctrina Pulsuum itidem comprehendimus quid significet Calor, quippe qui effectus pulsus: etenim notat vas arduatum, humorem densum, propulsionem humorum validam, resistentias magnas circa fines vasorum; unde & imminutus calor contraria significat: & æstus, & frigus, quoad diagnosin & prognosin, sciuntur.

969. Tamen oportet meminisse, quòd natura arteriæ singularis, ætas, sexus, animi affectus, sex res nonnaturales, habitus corporis, temperies propria, regio, tempestas, mirificè hæc omnia mutare queant. Et quòd multum intersit, quo ordine pulsus diversi se invicem excipiant.

970. Sed & accuratissimè est observandus Pulsus; quatenus est index materiæ morbosæ movendæ, motæ, excretioni paratæ, & jam incipientis secerni: nam ibi demonstrat egregiè tempus agendo aptum præter cætera.

DE RESPIRATIONE, UT SIGNO.

971. **R**espiratio facilis, non dolens; constans, in morbis designat organa omnia respiratori servientia ritè valere; pulmones facilè explicari, sanguinem commodè transmitti; adeoque eum aptum esse fluere per vasa omnia corporis; hinc optimi est semper præsagii. Difficilis omnia contraria designat; adeoque præsagii semper est pessimi.

972. Quæ autem respiratio simul valde dolet, hæc ut plurimum notat aliquid inflammationis internæ; hinc pessimi semper auspicii.

973. Respiratio Magna semper notat pectus per se bene dilatabile, diaphragma mobile, explicabile abdomen, pulmonem, cruorem facilè meabilem, & vires bonas; adeoque bona quæque in morbis portendit.

974. Respiratio Parva significat contraria quæque priorum (973.); maximè autem designat pulmonem vel cruore, vel aliâ materie, non meabili, rigidum; fistulamve pulmonalem tumore quodam, aut aliqua materie sic obsessam, ut aer vix queat immitti: hinc est pessimi ominis.

975. Respiratio Lenta demonstrat pulmonem esse æquabiliter liberum, explicabilem; sanguinem penetrabilem, & æquabiliter pulsum; hinc optimi vaticinii, si molestia abest, & desipientia.

976. Respiratio Celeris declarat organa respiratoris læsa; pulmones obstructos, rigidos, siccos; cruorem ineptum transfluere; ideoque semper apportat aliquid metuendi.

977. Respiratio Æqualis prædicit bonum pulmonem; bona organa; bene coctum cruorem; hinc bona vaticinatur; inæqualis verò declarat causas vitæ proximas periclitari; adeoque semper mala est.

978. Respiratio Suffocativa, quæ creat ægro sensum suffocationis, eloquitur pulmonem inflammatum, obstructum, plenum, rigidum, siccum; cruorem autem
immea-

immeabilem; hinc brevi lethalis est, nisi talis fuerit ex causa spasmodica levior in hysteriis, hypochondriacis, aut consueta planè, ut in asthmaticis.

979. Respiratio in suprema parte thoracis exercitata designans conditionem pessimam pulmonis impleti, adeoque & periculum vitæ, fere est lethalis.

980. Sublimis, quæ fit cum claviculis elevatis, sterno agitato, motis scapulis, narium pinnis anhelosis, costis inferioribus, & abdomine, simul validè agitatis, mortifera est; nam significat difficillimum motum cruoris per pulmones, atque simul deficientes vires.

981. Facilis, magna, lenta, æqualis, reficiens, peracta solo, leni, motu musculorum intercostalium, diaphragmatis, & musculorum abdominalium, est quammaximè salutaris. Illa autem, quæ plurimas harum conditionum implet, bonitate optimam sequitur.

982. Difficilis, dolens, parva, celeris, anhelosa, inæqualis, suffocativa, sublimis, exercita omni molimine musculorum costis adnatorum, indubitatè lethalis. Sed ea, quæ habet plurima horum vitiorum, eò est pejor, quò plura eorum secum gerit.

983. Frigida lethalis; utpote fere semper nuncia gangrænæ viscerum, & valorum, interiorum.

984. Parva cum sibilo stertoroso, atque fervente quasi pulmone & gutture, citò lethalis, si reliqua signa mala adlunt: significat enim fere semper humorem vitalem immeabilem in pulmones congeri.

985. Magna, & celeris, sæpe salutaris; signum, & causa, bonæ coctionis, & crisis.

986. Magna, & rara, denunciat cerebrum obstruatum, atque morbos inde factos, futurosve, ut sunt coma, lethargus, deliria, &c.

987. Interim bene considerandum est, respirationem mirè turbari, & variari, in diversis hominibus, pro nativa constitutione; formatione varia thoracis, pulmonum, diaphragmatis, abdominis; diversitate ætatis; sexus; graviditatis; affectus animi; habitus corporis, regionis; tempestatis anni & cœli; atque similibus.

988. Varius quidem ordo, quo variant se mutuo excipientes mutationes respirationis, multum affundit lucis diagnosi, & prognosi: nam ex mala in bonam optima,

& ex bona in malam pessima, permutatio est, 989. Quæ autem tempore crisis insurgit, optima.

990. Quia ergo una respiratio nobis designat conditionem præsentem cordis, pulmonum, cruoris, liquidi cerebellosi, pleuræ, thoracis, diaphragmatis, abdominis, patet observationem accuratam esse ejus summi momenti in omni, maximè in acuto, morbo ad fidam prognosin, atque diagnosin, firmandam.

DE URINA, UT SIGNO.

991. **E**X conspectu Urinæ, judicatorius de statu corporis sciat. 1. Lotium sani hominis in eo ipso, in aliis illi comparatis, varium esse pro varietate ætatis, sexus, temperiei, tempestatis anni, sex rerum nonnaturalium, medicamentorum. 2. hinc ergo in ferendo judicio de urina simul accuratissimè attendendum ad reliqua signa in morbis apparentia: aut aliter artem hanc ubique fallaciæ esse plenissimam.

992. In urina examinanda ad usum medicum pro diagnosi, vel prognosi, consideratur copia, color, odor, sapor, fluiditas, & contenta illi inhærentia.

993. Copia urinæ aucta ultra solitum designat aliquid horum sequentium, vel quædam, aut omnia simul. 1. abundantiam potus aquosi. 2. laxitatem singularem fistularum renalium. 3. perspirationem, sudorem, salivam, imminui. 4. diuretica assumpta. 5. cruoris miscelam imperfectam, qua aquosa facile secedant a reliquis. 6. affectus nervosos, temperiem hysteriicam, vel morbum hypochondriacum.

994. Prælagit talis urina (993.) 1. crassitatem remanentis. 2. acrimoniam ejus. 3. sitim. 4. anxietates. 5. obstruções, harumque effectus. 6. tabem ex diabete, quæ siticulosa, sicca, æstuans.

995. Urina Parcior longè solito procedens significat 1. potus penuriam, vel nimiam in eo abundantiam spirituum fermentatione productorum. 2. vasa obstrueta, vel spasmus contracta. 3. augmentum aliarum quarumcunque excretionum. Si autem integrè intercipitur denotat ischuriam, ejusque causas varias (821.)

996. Prælagit talis secretio urinæ (995.) futuras repletiones, gravitatem, torporem, soporem, tremorem convulsivum, mortem apoplecticam imprimis, si oritur ex causa secunda (995.)

997. Urina Tenuis, quasi aqua, limpidâ, excolor, insipida, inodora, copiosa exeuns, denunciat 1. copiam aquæ, vel potus aquosi ingestam. 2. vasa renalia admodum constricta, dum interim humores validè agitantur. 3. arctam cohæsiõnem olei, salis, & terræ, in ipsa urina, horum tenacitatem, simulque difficilem aquosi cum his permissionem. 4. affectus animi enormes, insultus hypochondriacos, aut hystericos, pallorem virginum, partum modò antegressum. 5. viscera coctioni imparia, cruditates, pituitam, frigus. 6. obstructions vasorum & viscerum. 7. in acutis verò morbis impedimenta notat coctionis, & crisis, atque hinc materiæ morbosæ depulsum in partes interiores corporis.

998. Urina talis (997.) portendit eadem fere ac (994.); in morbis autem acutis, & inflammatoriis, prædicit pessimam conditionem viscerum, deliria, phrenitides, convulsiones, mortem, nata ex acri recente gangræna.

999. Urina Rubra, absque sedimento, in morbis acutis, docet 1. motum validum attritus inter partes humorem constituentes, inter vasa & humores. 2. intimam, & tenacem, permissionem, olei, salis, terræ, aquæ in humoribus. 3. hinc ergò cruditatem magnam morbi. 4. longam futuram durationem ejus. 5. & magnam in eo periculum.

1000. Urina autem hæc (999.) prælagit 1. destructiones gangrænosas vasculorum minimorum, maximè in cerebro & cerebello; atque inde mortem. 2. coctionem difficilem. 3. crisis tardam, eamque valde ambiguam. Patet autem omnia hæc (999. 1000.) eò pejora, quò magis rubra, simulque sine sedimento, urina.

1001. Hinc urina flammea, tenuis, sine ullo sedimento notat quidem eadem, sed violentiora, unde & prælagium idem, sed longè adhuc periculosius.

1002. Rubra unà cum sedimento copioso, gravi, lateri rubro contrito, aut bolo rubræ, simili, designat 1. antegressum esse motum attritus vehementem. 2. vasa laxa. 3. cruorem acrem, salinum, solutum, nutritioni ineptum. 4. febres intermittentes valido paroxysmo defunctas. 5. in oris septentrionalibus his scorbutum.

1003. Prælagit 1. longitudinem morbi.

2. vasculorum attritionem; debilitationem, destructionem. 3. sudores, urinas, salivam, diarrhœas colliquativas. 4. arropias. 5. hydropes quoscunque.

1004. Si in tali Urina (1002.) sedimentum est furfuraceum; squammosumve, designat eadem quidem, sed pejora.

1005. Si autem urina est colore croceo, immissa tingente, aut vitrum sic colorante, simulque habet sedimenta ut in priori (1002. 1004.), designat icterum, atque certa ejus symptomata in cute, alvo, hypochondriis; toto corpore; unde & prælagia clara ex historia ejus morbi petenda.

1006. Viridis colore Urina unà cum sedimento crasso significat. 1. temperiem atrabiliarium. 2. ejusque materiem jam solutam excerni. 3. adeoque anxietates ad præcordia, perturbationes alvi, dolores iliacos & colicos.

1007. Prælagit talis urina materiem atrabiliarium solutam, motamque, raptum iri in cruorem, & viscera; unde infinita, & acuta, sæpe mala, quæ ex historia atræbilis sic dispositæ peti debent. Quin etiam ex his noscitur, quid sentiendum sit de urina nigra, utpote ejusdem, at peioris, naturæ (788. 789.)

1008. Sanguis, pus, carunculæ, filamenta, pili, anguillulæ, grumi, arenulæ, partes calculi, mucus in fundo, designant vitia renum, ureterum, vesicæ, testium, vesicularum seminalium, prostaticarum, glandularum Coxyperi, urethræ.

1009. Quænam verò sit natura mali designati per dicta symptomata, ut & quis locus sit affectus, docere debent signa simul concurrentia, & observata, in eo morbo, ubi dicta prodeunt.

1010. Pinguis apparet Urina plerumque gerit arenulas minimas viscido quodam nexa, & sic effingentes speciem membranulæ oleosæ, tum notat abundantiam terræ, salis hebetioris, in sanguine, prælagit hinc scorbutum, calculos, & similia.

1011. Urina autem verè pinguis & oleosa, rarior certè, si observaretur unquam, notaret 1. vasa attrita per majorem motum, hinc soluta, cruori mista, & cum urina excreta pinguis. 2. humores acres. Et ideo minabitur phtisim, & atrophiam.

1012. Urina, quæ conquassata spumam diu retinet, notat olea & sales in lixivium saponaceum mista, atque soluta, adedque 1. tenacitatem miscelæ arctæ. 2. coctionem difficilem, & crisin. 3. morbos fere pulmonicos, aut catarrhosos in capite.

1013. Urina foetida sponte, notat sales & olea attenuata, soluta, fere putrefacta; hinc discrimen summum, tam in chronicis, quam in acutis, nec facilem sanationem.

1014. Urina in morbis colorata apparens, sed planè insulsa, clamat effectas naturæ vires, mortemque propinquam.

1015. Pallida, tenuis, cum sedimento mucoso, tenaci, salsamenta putrida spirans, fere semper notat calculum vesicæ.

1016. In febribus autem acutis inprimis consultitur Urina, utpote satis certa præ-nuncia: nam 1. Urina quæ habet sedimentum album, leve, læve, æquale, citò subsidens, turbinatum, vix odorum, toto morbi tempore usque ad crisin, est optimi indicii, & prælagi. 2. urina multa, alba, stranguriosa, cum sedimento copioso alboque, critico tempore emissa, sanæ,

& abscessus tollit. 3. urina die indice critici copiosior, cum sedimento albo, vel rubello, copioso, levante, notat die critico sanationem fore integra crisi. 4. urina tenuis & ruffa non subsidens; alba, tenuis, aquosa; aurea tenuis, constans, non turbata; turbida perpetuò nec subsidens; notat in morbis valde acutis coctionem impeditam, cruditatem magnam, crisin difficilem, morbi longitudinem, summum vitæ periculum; sed in acutissimis inflammatoriis fere certam portendit mortem; denique in acutis moderatis designat longum, molestumque, morbum; deinde abscessum fore varium; ut *μετιστασι* mali variam.

1017. Urina igitur declarat nobis verè 1. sanguinis indolem, impetum, symptomata. 2. morbi statum, & coctionis. 3. statum secretionis, & crisos. 4. morbos renum, ureterum, vesicæ, testium quodammodò, vasorum deferentium, vesicularum seminalium, prostatarum, glandularum Coxyperi, urethræ. 5. aliquas ægritudines in bile natas. Cætera, si sola ex sola urina conjiciuntur admodum incerta, & ridicula fere, sunt.



S A N I T A T E T U E N D A .

Y T I E I N H .

1018.



RIA sunt munera Artis tuendæ Valetudini sanæ; nempe conservare Sanitatem præsentem; Morbos in temperie ut in semine latentes, & facillè excitandos, præcavere; Vitam disponere ad longævitatem.

1019. Sanitas enim, quum sit aptitudo in corpore ad exercendas actiones, & quum hæc consistat in determinata mobilitate partium tam firmarum, quam fluidarum, necessariò hæc ipsa, inquam, Sanitas, si semel ponitur perfecta, deteret ex sua natura partes firmas, consumet fluida, corrumpit utrasque, adeòq; se ipsam destruit.

1020. Proinde Sanitas conservatur jugiter restituendo eandem copiam, & qualitatem, partium omnium in corpore, quales ante descriptam destructionem (1019.) in corpore erant in firmis, fluidisque, partibus.

1021. Restitutioni huic (1020.) materiam præbent cibus, potus, forte & aer: hanc præparant, & aptant, gesta in corpore per actiones vitales, naturales, animales: præparatam applicant locis requisitis, & reparandis, eadem gesta: denique & per ea liberatur a superfluis, crudis, nocituris.

1022. Quamobrem patet, totam hanc artem Sanitatis tuendæ absolvi descriptione legum, quæ definiunt illum definitum usum classium, recensitarum (744.) vel (745.) & quo satisfiat illi scopo jam descripto (1020.)

1023. Tamen difficile est ita promulgare has leges, ut observatio earum omni homini æqualiter prosit.

1024. Cujus difficultatis causa in *ἰσορροπία*, ut plurimum heret; ideòque operatur sæpe effectus oppositos in hominibus, qui tamen eandem normam vivendi sequuntur.

1025. Ita quidem, ut unicuique servetur sæpe sua, & integra, Sanitas, licet utantur homines non tantum vario, sed & placè opposito, usu sex rerum nonna-

turalium; quum contrà, si vivendi rationem permutaverint vicissim inter se, mox utrique alieno more fruente ægrotent, qui suo morigeri bene valebant.

1026. Ipsa quoque consuetudo, quam non male alteram naturam, vel *ἰσορροπία* appellat, fert vix credenda; si spectaveris effectus aeris, cibi, potus, motus, medicamenti, veneni, sive consideraveris reliqua.

1027. Quamobrem mutatio subita a consuetis in nova est ubique, & semper, quam maximè periculosa; licet ex malis vulgò habitis in bona putata transiverit.

1028. Sed, sensim mutando, sæpe variare vitam quotidianam, egregium est auxilium tuendæ Sanitati.

1029. Aer maximè gravis, adeòque simul, ut fere semper est, serenus & siccus, suo cuique loco saluberrimus habetur.

1030. Aeris effectus varii; ejus favens; vel nocens, natura descripta habentur, ubi de causis Sanitatis (1060.) & morborum (746. ad 754.) in aere latentibus actum est; unde proinde peti debent.

1031. Qualitates etiam aeris, excessivo suo producentes morbos, emendari possunt oppositis inductis, frigidus enim, & humidus, poterit mutari in calidum, & siccum, ope ignis accenssi, per ligna sicciora, & aromatica, nutriti; halitu aromaticum calidorum sponte, vel igne, fragmentum; vento calido admissio, vel arte excitato; si verò calore, & siccitate aer peccat, emendatur exhalatione dispersæ frigidæ; vento artificiali, vel expiratu halituum aquosorum ex plantis frigidis aquæ immixtis, ut sunt salix, populus, rosa, sambucus, opalus, morus, &c.

1032. Aer igitur serenus, gravis, temperatè calidus & siccus, a mediterraneis puris, & a fluminibus, spirans, leni agitur vento, subitarum & magnarum mutationum expertus, apricus & ruralis, ab exhalationibus salinis, oleosisque defæcatus, optimus est in genere Sanitati tuendæ.

1033. Cibus autem censetur optimus ille, qui simplicissimus, parum fæculen-

ins, acrimonia omni carens, haud praeditus magna mobilitate suarum partium, sano nostro corpori simillimus, aut illi facillimè assimilandus per vires nostras coctrices, tum in acquisitionem praedictarum dotium arte culinaria praeparatus, est.

1034. Qualis habetur omnis quidem, qui deligitur 1. ex seminibus frumentaceis, farinosis, bene maturis, puris, moderate siccatis, satis recentibus, Triticis, Zeæ, Secalis, Hordei, Avenæ, Oryzæ, Trogopyri, Mays, Milii, Panicis, Phalaridis; atque tritu, subactu, fermentatione, coctione praeparatur ita, ut sapore, & odore, gratissimo, se commendet nomine Panis. 2. ex leguminosis tam corticibus tenerioribus, quam seminibus adhuc viridibus, aut maturis, Fabarum, Phaseolorum, Pisorum, Lentium, Cicerum, Viciarum; dum maceratione, coctione, tritu, saepe levissima rostitutione praemissa, parantur 3. ex oleribus recentibus, viridibus, aut colligando folia recentia leniter utcumque suffocatis, Lactuæ, Intybi, Cichorei, Portulacæ, Apii, Hippocistini, Brassicæ, Malvæ, Betæ; maxime, si levi coctione in proprio succo moriuntur. 4. Ex fructibus; tam solidioribus, ut cinaræ, nuces, amygdalæ, aut bulbis raporum, vel radicibus Dauci, Pastinacæ, Raphani, Betæ, & Similibus; quam mollioribus, ut poma arborea, vel plantarum scandentium annuarum; pyra; baccae; pruna, cerasa. 5. ex succo, & corpore, animalis sani, junioris, non nimis pinguis; sive fuerit quadrapes, avis, piscis, sive & insectum, vel crustaceum; si elixatione, assatione, frixatione, suffocatione, praeparantur, quo & lac & ova referuntur.

1035. Alimenta dura, sicca, crassa, ponderosa, foeculenta, profunt his, quibus sunt valida viscera, celeris digestio, motus muscularis ingens, humores moti valde in sanitate. Mollia, humida, tenuia, levia defœcata, his obfunt, vel perpetuam fere mensam imperant.

1036. Illis verò, quibus viscera debilia, difficilis digestio, vita quieta, sedentaria, otiosa, profunt cibi arte, vel natura, simillimi chylo diluto.

1037. In temperie alcalescente conducent acefcentia (1034. 1. 2. 3. 4.); in acefcente profunt alcalescentia (1034. 5.)

1038. Ex quibus paucis tota ratio delectus, copiae, praeparationis alimentorum peti potest; si modò prius cognoveris usuri viscera, humores, temperiem, ætatem, sexum, vitæ genus, studia.

1039. Copia cibi optima cuique, quam sequitur sensus refectiois, non torporis. Tutior sobrietas, sed debilibus: excessus melior, sed robustis.

1040. Condimenta autem ex acidis, sale, aromatibusve, petita, nocent sanis acrimonia sua noxia, vascula tenuissima lædunt, & falso appetitu per stimulum excitato corpus gravant plus, quam nutriunt.

1041. Quin & ex iisdem regulis intelligitur bonitas potus (1035. ad 1041.); si enim ille requiritur tantum ad emendam sitim, siccitatem, crassitiem humorum, vel eorum acrimoniam, tum aqua frigida, limpida, levissima, inodora, insulsa, cursu exercitata per flumina pura, est potus optimus homini robusto.

1042. Si verò potus requiritur simul eo scopo, ut calefaciat, in motus stimulet, & attenuet, tum profunt cerevisiæ coctæ, fermentatæ, ad defœcationem usque tantum asservatæ, ut & vina limpida, fragrantia, grata. Sed & illorum delectus, copia, usus, determinatur per conditiones assumpturi.

1043. Cibi minimè pingues, & potus aquæ, firmissima reddunt & fortissima corpora.

1044. Corporis Motus ad primum usque exortum lenissimi sudoris, vel usque ad sensum incipientis lassitudinis, post initia coctionis, cum sensu levitatis, optimus est. Unde & Quietis regula pendet.

1045. Somni tempus, quando corpus sanum torpet. Optima ejus mensura agilitas corpori, dum evigilat, nata.

1046. Omnia medicamenta, vel evacuantia, vel acria, cujuscunque tituli, vitanda omninò sunt.

1047. Sed purgationes cutis externæ per frictions, loturas, balnea, fomenta, nationes, detersiones, egregiè profunt.

1048. Animi autem affectus, non sunt omninò supprimendi; sed neque excitandi nimis: torpor enim oritur, vel circulationis perversio. Spes, & desideria, corpori saluberrima deprehensa sunt.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΙΣ.

4049. **P**Ræcaventur morbi, dum, simulac adfuturorum signa deprehenduntur prima, statim occurritur eorum causis.

1050. Primaria verò remedia prophylactica morborum brevi oriturorum sunt profectò hæc; abstinencia, quies, potus aquæ calidæ, deinde blandus & aliquamdiu continuatus motus usque ad initia lenis sudoris, tum postea somnus largior corpore bene tecto: his enim crassa diluuntur, laxantur vasa, excernuntur noxia.

1051. Neque est aliud, quod plus defendit corpora contra vim causarum externarum, quam si quis verno tempore tardè minuât vestimenta hyberna, rursusque citò augeat æstivas vestes autumnali tempore.

1052. Eodem etiam facit quam plurimum moderamen diætæ simplicibus descriptum & paucis regulis his: ætate conducit victus levis, mollis, laxans, humidus, lenis, ex oleribus, fructibus, lacte, jusculis; cum potu copioso aquoso, vel admodum diluto; & cum motu corporis leniore, vitato omni violentiore.

Hyeme prodest victus gravis, durus, siccus, aromate vel sale acrior, caro assa, panis plus coctus; cum potu parciore vini meraci; & cum motu corporis validiore plus exercitato.

Vere, & Autumno, victus moderandus media quasi inter æstivum & hybernum temperie; considerando simul, in quodnam horum temporum plus, minusve, inclinaverit.

DIÆTA AD LONGEVITATEM.

1053. **C**Orpus bene sanum per actiones a vita sana inseparabiles sensim ita mutatur, ut fibræ minimæ rigidissimæ fiant; vascula autem tenuissima concrecant in fibras concretas, & humoribus non pervias, vasa majora durecant, ardenturque, omnia autem simul contrahantur, compingantur, concrecant sibi invicem, unde siccitas, immobilitas, imminutio senilis. Hinc vasculorum minimorum mœnera destruantur, humores in iis stagnant, lentescunt, coalescunt inter se, & cum canalibus propriis, adeoque subtilissimi de-

ficiunt, coctio debilitatur, reparatio deficit, crassiores per sola majora vasa lenti decurrunt, & vitam solam absque animalibus actionibus sustentant, unde tandem mors senilis per has mutationes accidit inevitabilis, & ex ipsa Sanitate sequens.

1054. Quæ igitur citior accidet, si actiones vitæ sanæ violentiores fuerint; rardior, si moderatior. Atque in moderamine justæ hinc mediocritatis videtur promitti longævitas possibilis arti, maximè si hygieine & prophylaxis conspirant ita in suos effectus, ut non turbent hunc scopum; cuncta fere huc redeunt, si collecta erunt.

1055. Debent corpori conciliari omnes illæ conditiones, quæ explicatæ sunt (885.) quantum ulla arte id obtineri poterit. Actiones corporis ita instituendæ, ut reparatio perditæ, assimilatio assumpti, incrementi requisiti terminus, fecis expulsio, blande, lentè, assiduo, fiant; unde labor moderatus, assiduus, ad initia levissimæ lassitudinis prodest, in pueritia levior, sensim increfcens cum aucto robore corporis, rursusque cum senio diminuendus semper. Vita interim varia omni fere ratione; præprimis in agricultura.

1056. Animæ operationes eligendæ illæ, quæ singulari genio uniuscujusque maximè sponte placent, hæc autem ipsæ ita dirigendæ, ut, moderatione servata, spiritus nec torpeant quiete, nec dissipentur, aut rodant, per nimios motus. In pueritia animi contentio acrior prohibenda, sensim plus exercenda, in senio sensim magis, magisque, moderanda. Occupationes sæpe variatæ.

1057. Cibi simplices, sicei, duri, tenaces, difficiliter putrefaciendi, non acres; ex Vegetantibus panis, radices, fructus austeriusculi; ex Animalibus carnes macilentiores salitæ, aut pisces sic præparati, maximè annosiores, se probaverunt. In pueritia lac, sensim panis, dein reliqua danda eò firmiora, quò plus crevit robusta ætas, in senio sensim redeundum ad victum pueritiæ.

1058. Potus aquæ bonæ, frigidæ, parvus, soli siti, dilutioni, temperiei inferviens, maximè laudatur effectuum exemplis; cerevisia, & vinum, matura; pura, blanda, admittuntur moderato usu, nimia valde nocent. In pueritia lac, sensim dilutius,

Iutius, deinde aqua in robore ætatis, in senectute vinum molle, edentulum.

1059. Interim abſtinentia ſumma, diætæ accuratiſſimæ, exſiccantes, emaciantes, rariſſimè interpoſitæ, mirifici uſus.

* 1059. Increſcente ſenio introductio nutrimenti per appoſita externa, halitu, fotu, balneo, clyſmate, unguento, fiet.

1060. Aer purus, campeſtris, montanus, ut & umbroſus in ſylvis, tum quoque inſulanus, frigidior, laudatur hîc præ cæteris.

1061. Excretio craſſi circa ſenectutem tutiſſimis juvanda, iis nempe, quæ magis excitent fibras, & ſolvant fœces, ubi crocus, ſal, gummi aromatica, præcipua ſunt cum melle, & molliori vino.

1062. Mutationes fere radicales humorum per reſolventia, horum dein excretiones ſuccedentes, ut ſunt receptæ curationes per virtutem argenti vivi, aut per decocta attenuantia, exſiccantia, ſudorifera, sæpe diſponunt corpus quam optimè ad expulſum veteraſcentis, & inſtaurationem novæ vitalis materiæ, unde prudens Ars per has ad vitam longam ducit.

1063. Vapores, fotus, inunctiones, balnea, clyſmata, ex odoratis ſuavibus, lenibus, lacte, jure carniùm, oleo, animalibus vivis, ariditatis ſenilis egregia re-

media, mortis remoræ, vitæ longæ auxilia, in juventute nocent.

1064. Sed tamen ex dictis (1053. ad 1064.) conſtat illa, quæ corpus vaſtum, durum, conſtans, ætatis patiens, reddunt, & morbos validos arcent; plerumque vividiffimæ mentis aciem per rudiora organa hebetare, impedire. Nec ideò auxilia perfectiſſimam ſanitatẽ generantia cauſæ ſunt, vel auxilia, procurandæ longævitatĩ.

1065. Vaniffimæ autem jaſtantiæ, nulla vera ratione, nec experientiorum fide, firma promiſſa ſunt, quæ in hunc ſcopum commendantur: ſcilicet uſus Entis primis Cedrini Helmontiani; Elixiris proprietatis Paracelſi; Tincturæ Phyſicorum Adeptis laudatæ; Entis primi ex metallis, foſſilibus, animalibus, vegetantibus; Purgationis repetitæ per Hellebori nigri folia; Spiritus ſulphuris per campanam; Spiritus florum roriſmarini; Virtutis attrahentis Spiritus ex ſano corpore Juvenis ut in Arterphio; animalium longævorum, aut sæpe iterum renovantium partes, ſigillatorum planetarum vitam producentium.

1066. Neque methodo tamen vel optima vitam in numerosos adeò annos protrahi poſſe, ut Chemicĩ Adepti ſpem faciunt, ullo modo veriſimile fit; imò ſuis redarguuntur ubique omnes hi experimentis.



METHODO MEDENDI.

Θ Ε Ρ Α Π Ε Υ Τ Ι Κ Η .

1067.



Ultima hæc pars Institutionum Medicarum docet præcepta generalia, quæ tradunt quomodo in ipsa curatione ægrorum Medicus absolvere queat quatuor hæc munera. 1. conservare vitam. 2. tollere causas morbi. 3. auferre ipsum morbum. 4. abigere effectus morbi præsentis.

1068. Ut quatuor hæc (1067.) perficiantur, corpus ægri arte mutari debet; quare requiruntur instrumenta, quorum applicatorum efficacia mutationes necessariæ his peragendis excitentur; illa autem vocantur Auxilia, Remedia, Juvantia, vel Medicamenta.

1069. Hæc autem remedia sunt applicanda unicuique ægroto singulari ita, ut in eo fiat mutatio necessaria (1068.) quare Medicus scire debet primò quidnam in eo debeat mutare, atque deinde quibus auxiliis ad hæc uti; ideòque & nosse debet effectus, qui ab applicatis his in hoc ægro sequuntur; quæ ambo tantum potest discernere ex iis, quæ in hoc ægotante ipsi innotescunt ita certò per sensus, aut per accuratum ratiocinium, ut inde perspiciat actionem quasitam, & auxilia.

1070. Ipsum illud, quidcunque demum sit, quod sic deprehensum in ægro mentem Medici ita instruit (1069.), vocatur Indicans, sed intellectus Indicantis in Medico natus appellatur Indicatio; Id verò, quod cognoscitur agendum, dici solet Indicatum.

1071. Indicans (1070.) proinde poterit esse omne id, quod cognoscitur in Ægro, vel circa eum, præsens, præteritum, futurum; ita, ut hanc cognitionem (1069.) pariat; quare id ipsum multiplex invenitur.

1072. Tamen omne id (1071.) revocari potest 1. ad vitam in Ægro supersititem, ejus causas, naturam, sequelas, gradus. 2. ad morbum in eo præsentem, ejus causas, indolem, sequelas, symptomata.

1073. Etenim ex omnibus his (1072.) discit Medicus 1. quid sit agendum, ut servetur vita præsens; ut reficiatur labefa-

stata; ut illa tollantur, quæ vitam destruerent vel imminuere, possent. 2. quænam sint eligenda huic operi instrumenta, quomodo hæc adaptari, applicari, certo ordine, & tempore, debeant.

1074. Illa tandem pars Therapeutices, quæ tradit regulas, quarum demonstratione deteguntur Indicantia (1070.), & Indicata (1073.), vocatur Methodus Medendi. Cujus jam sequitur brevissimum compendium.

METHODUS MEDENDI.

1075. **I**N omni ægro vita superest, tum causa vitæ, ejusque effectus; vocantur hæc Res Naturales, res secundum Naturam, & sæpe Natura ipsa.

1076. Quum verò vita semper agat, erunt in Ægro supersitites aliquæ actiones, quæ & sanitatem prius comitabantur, & ideò possunt censerì reliquæ sanitatis prioris, effectusque vitæ præsentis, quæ nomine Virium donari possunt.

1077. Quæ ritè examinatæ deprehenduntur pendere a motu humorum per vasa supersitite, qualiscunque ille fuerit.

1078. Ille autem reductus ad minima possibile, saltem adhuc ponit circularem motum humorum per cor, pulmones, cerebellum; in quo consistit ergò vis minima vitæ; quæ etiam variis gradibus augeri inde potest.

1079. Patet quidem evidentissimè hæc (1075. ad 1079.) Medico deprehensa, & cognita, in ægro, requirere sui conservationem, atque restitutionem in integrum. Quæ cognitio etiam appellatur Indicatio Vitalis, vel Conservatoria.

1080. Causa cognita morbi indicat correctionem, vel ablationem, sui. Censetur causa prior effecto; ideoque indicatio hæc vocatur προφυλακτική, vel Præservatoria, utpote eradicatione causæ morbum futurum prævertens.

1081. Morbus verò ipse perspectus indicat sublationem sui. Quæ indicatio vocatur Curatoria, vel θεραπευτική.

1082. Symptomata denique cognita, fi-

curatio eorum queat differri eouſque, donec morbus, unde pendent, ſanatus ſit, indicant ſui mitigationem, & curationem ſingularem; diciturque hæc Indicatio Urgens, vel Mitigatoria, aut Palliativa.

1083. Unde jam conſtat non poſſe indicari bene agenda, & actura, niſi cognita prius Vita, huius cauſa, ſtatu, viribus, effectis; tum & perſpecto prius morbo, ejus cauſa, ſtatu, viribus, effectis.

1084. Item indicari prius quid agendum ſit, deinde autem per quæ, qua doſi, conditione, tempore, ordine, &c.

1085. Quam verò omnia hæc (1083.), ſingula ſint in uno, eodemque, ægro, ita ut ſingula quæque ſingulare quid indicent agendum, atque etiam dicent ſingularia auxilia adhibenda eſſe, accidit ſæpe, ut unum horum aliud quid indicet, quam quidem aliud, imò quandoque requirat contrarium quid agendam, aut oppoſitum remedium, quam quod requirebat alterum indicans. Hinc itaque nata eſt utilis illa, & celebris doctrina Indicantis, contraindicantis; repugnantis, permittentis; coindicantis; correpuſantis; quæ ſanè ex dictis facillimè intelligitur.

1086. Quando itaque contingit contraria huiusmodi (1085.) ſimul occurrere Medico, præſtò ſunt Axiomata Medica, quæ determinant quid eligendum ſit ex dubiis, itaque tollunt aliter hinc orituram difficultatem: primaria ſunt.

1. Quidquid indicat in ægro, id petit conſervationem, vel ablationem, ſui.

2. Quidquid in ægro deprehenditur ſecondum naturam, id conſervationem ſui ſemper requirit.

3. Quidquid in ægro deprehenditur contra naturam, id ablationem ſui jubet.

4. Conſtat iis, quibus nutritur, corpus.

5. Similibus conſervanda ſimilia.

6. Cauſa curans per remedia morbos eſt Vita ſuperſtes, & propria cuique temperies; illa deficiente iers medela.

7. Ergo ubi æque urget Indicatio vitalis, & ſimul alia quælibet, erit tum ſemper ſatisfaciendum priori.

8. Sed ubi Indicatio impar ſimul urget, tum ſemper erit ſatisfaciendum maximæ.

9. Iuuantia, & nocentia, præcipuè indicant.

10. Contraria tolluntur contrariis.

11. Natura gaudet conſuetis, ægrè fert melita quæque.

12. In maximis malis citò, & ſemel tentanda ſumma remedia.

13. In mitiori malo & ſenſim, & repetendo, danda remedia leniora.

INDICATIO VITALIS.

1087. **V**itæ conditio cognoscitur perſpectis ejus Viribus.

1088. Hæc innotescant per effecta in ægro edita.

1089. Quæ ſunt exercitationes ſuperſtites functionum adhuc permanentium.

2090. Hæc autem ſunt propulſiones humorum per vaſa, & viſcera.

1091. In quibus ergò requiritur copia debita humoris apti, & huius per ipſa vaſa actio continuata.

1092. Vaſorum actio unicè pendet a contractione illa fibrarum, qua hæc ab humore tranſfluente diſtractæ, & in arcus diſtente, ſe accurtant, in lineas rectas diſponunt, verſus axin ſuæ cavitatis accedunt, humores propellunt contentos: adeoque hæc ſunt propriæ vires vaſorum variè determinandæ pro figura illorum.

1093. Patet autem has requirere vim elaticam, & contractilem, fibræ, quæ reſtitatur ſuæ diſtractioni.

1094. Atque ſimul exigunt in majorum vaſorum membranis vaſculoſis influxum humoris tenuiſſimi acti in vaſcula minima nervoſa, & in alia, alternè ad pulſum humorum craſſiorum per vaſa maxima.

CARDIACA, & DIÆTA ÆGROTI.

1095. **Q**uam verò Cor ſit cauſa princeps omnium illorum motuum unde Vires Vitales æſtimantur, hinc auxilia indicationi vitali ſatisfacientia jure quodam vocantur Cardiaca, licet ſoli cordi proximè non inſerviant.

1096. Varia quidem hæc eſſe invenies, ſed tamen reduci poſſe, & debere, ad aliquas claſſes; nempe 1. nonnulla reſtituunt in corpore copiam requiſitam humoris ſani, vel illi quam proximi (1091.). 2. alia autem inſundunt fibroſæ compagi vires roboratas, atque conciliant iis requiſitam elaticitatem (1092. 1093.). 3. Et quædam augent copiam, & motum humoris nervoſi, ut repletis vaſculis minimis roborentur.

tur vasa tam majora, quam minora (1094.)
4. denique ultima stimulant fibras motrices, atque sic movent vasa inertia, & humores stagnantes.

1097. Ad primam ergo horum classem (1096. 1.) refero liquores, qui sunt 1. præditi facultate nutriendi corpus ipsius ægri. Et 2. ita præparati prius, ut non indigeant iis motibus manducationis, digestionis gastricæ, atque intestinalis, qui in ægris debilibus, & exhaustis, vel deficient vel nimis tardè operantur. 3. ex tali materie constant, quæ sponte sua non putrescat facile dum scilicet deficit vis expellens satissimè, quia debiles jam sunt actiones viscerum; aut dum in corpore assumtis admiscetur aliquid humoris morbofi, & sæpe putrefacti, saliva, bilis, aliudve quodcumque fuerit. 4. & denique ne sint talis indolis, quæ similis humoribus in ægroto corpore fortè morbofis eorum malignitatem, sicque causam sæpe morbi foveat, augeat, ejusve symptomata excitet.

1098. Tale Cardiacum (1097.) indicatur dandum a defectu virium una cum signis exinanitorum vasorum quibuscunque.

1099. Materies autem singularis in hoc Cardiaco requisita cognoscitur, si Medicus primò noverit accuratè indolem propriam humoris vitiosi, qui in ægro prædominans peccat; tum enim eligenda est ea materies Cardiaci, quæ opposita sit illi detecto vitio: hæc autem doctrina jam tradita habetur in Semeioticis (999. ad 920.)

1100. Ergo, ubi humores vergunt in naturam alcalinam (725. 757. 911.), tum materies cardiaca hæc (1096. 1. 1097.) optimè petitur 1. ex decocto bene maturato seminum frumentaceorum lenissimè prius quodammodò tostorum, cum aqua pura longa coctione præparatorum, ut fiat inde ptisana levior, flos meracior, vel cremor paulo spissior, aut puls crassior, Græcorum; aut ex similibus præparatis ex mica panis cum aqua, ut sunt panadæ, vel panatellæ, Itolorum, varia pariter spissitate differentes; vel Britannorum, & Germanorum, talia facta ex avena celeberrimo usu laudatissima: intersunt his omnia semina frumentacea, & leguminosa, sic præparata (1034. 1. 2. & 53. parte priore.) & emulsa, vel decocta, amygdalarum, pistachiorum, papaverinis seminis &c. 2. Ex fructibus bene maturis, gratis, acidodulci-

bus, maximè succulentis, recentibus, aut in saccharo conditis, vel in gelatinam versis, cum aqua coctis, & cum paxillo panis incocti deinde præparatis: talia hic apta sunt poma acidula, vinosa; Cydonia matura; Aurantia Indiæ occidentalis, & Lusitanicæ; pyra acidula, vinosa; Persica; Armeniaca; pruna matura, siccata, Gallica, Hispanica, Damascena, acidodulcia; Cerasa; Mora; Uvæ; Uvæ passæ; Ribesia; Rubi fructus; Baccæ vitis Idææ, Sambuci, Ebuli; Fraga, &c. 3. ex fructibus. puspis, mollibus, similiter diuturna coctione in aqua resolutis, atque deinde condimento lapidiore gravioribus redditis; cui apræcensentur operi poma, Cucumeres, Cucurbitæ, Melones & Cinaræ capita. 4. ex oleis lacteis, blandis, acidulis; Brassica rubra; Rapa; Intyba; Cichorea; Portulacæ; Acetosæ; Scorzonæræ, Tragopogona; Sisfara; huc spectant. 5. Lac animalium solis herbis pastorum; ejus serum; lac defloratum; flos; lac acidum; lac ebutyratum; & similia.

1101. Quorum quidem omnium (1100.) delectus, præparatio, condimentum, copia, occasio adhibendi, ordo offerendi, indicantur ab ætate, sexu, temperie, victu, consuetudine, causa, morbo ipso, statu morbi, duratione ejus præterita & futura, symptomatibus, anni tempore, cælo, & similibus, quæ circa ægrum adsunt.

1102. Si autem indoles acidula (912. 760. 725.) deprehenditur prædominari, tum Cardiacæ hæc (1096. 1097.) petenda sunt ex familia animalium (1034. 5.) quorumcunque salubrium: quorum tum partes firmiores diuturna, sed levi, coctione cum aqua resolvuntur in jus tenue, meracius, gelatinam, consummatum, vario gradu tenacitatis differentia; ova eò referuntur, & quæ ex his binis varia compositione nata habentur. Optima hic quæ aliis animalibus pascuntur.

1102. In usu eorum (1102.) observanda iterum omnia, quæ modò recensita (1101.)

1104. Si muriatica acrimonia præest (913. 760.), conveniunt descripta (1000. 1102.) salis condimento orba.

1105. Ubi autem peccat oleosum acre (761. 762. 765.) eadem (1104.) dempto oleo, & pinguis, dilutiora profunt.

1106. Quia etiam facile apparet quibus uten-

utendum sit in temperie nimis fluida, aut crassa, humorum: quum præstò sit materies in recentis modò (1100. 1101. 1102. 1103.) ad hosce casus apta.

1107. Ad classẽ alteram Cardiacorum (1096. 2.) censentur pertinere illa, quæ 1. fibrillis nimis flaccidis vasorum applicant partes illas, quæ adhærescentes iis, eas rigidiores reddunt: qualia sunt omnia, in quibus moderata virtus adstringens laudatur; quæ sunt inprimis poma, & pyra, austeriuscula, Cydonia, Punica; fructus leniter acerbi, corni, arbuti, mespili, omnium Myrobalani, glans quercina, Berberis, Myrti, Acaciæ, Rosæ, Sorbi, Hypocystidis; Herbæ, Pentaphylla, Tormentillæ, Lapatha, Plantago, Portulaca, Pimpinella, Bistorta, &c.; Flores Granatorum, Rosarum; Cortices Granatorum, Peruviani, Tamarisci, Radicum Capparis, Myrobalanorum; Succus Acaciæ, Pruni Sylvestris, Omphacii, Mastiche, Tus, sanguis Draconis, Lacca, vina Austeræ; Terrestris, vel Metallica, Boli, Rubricæ, Crete, Alumina, Vitriola, Chalybs. 2. quæ fibras corporis resolutas a se mutuo vi austeræ compingunt in unam molem; qualia sunt omnia præcedentia, sed inprimis quæ valde acerba deprehenduntur; ut sunt vegetantia & fossilia austerissima; fructus immaturi, vitriola calcinata, ossa acriter calcinata. Inprimis si iuventur illa motu frictionis, &c.

1108. Indicantur talia (1107.) necessaria esse tum, quando adest magna debilitas in toto corpore, unâ cum pallore, frigidityte, torpore, colluvie serosa, flacciditate corporis notabili.

1109. Sed in exhibendis iis prudens requiritur cautela petenda maxime ex jam dictis (1101.); sed præcipue tamen ex consideratione certi experimenti hujus, quo scimus austeræ in primas vias nimis, in interiores difficulter, agere.

1110. Classis autem tertia Cardiacorum (1096. 3.) videtur consistere inprimis in subtilissima parte animalium sanorum, juniorum, vegetorum, derivata copiose in corpus debile ex defectu hujus: fieri id videtur 1. inspirando exhalationes ex iis emanantes, dum fomenti instar applicantur corpori egro. 2. sugendo lac ex ipsis uberibus. 3. primo jure decocti carnis clauso vase parati assumendo. 4. vaporibus

odoratis, blandis, ut Croci, Jasmîni, Citrii, Aurantii, Melissæ, & similibus. 5. vino fragranti, limpido, suavi, satis volatili, & mobili.

1111. Cardiacæ hæc necessaria sciuntur, quando cognoscuntur vires debecere, simulque apparent evidentiâ signa languoris ad omnes motus musculares, simulque valde impediuntur exercitia sensuum, inprimis verò si tum simul cernuntur signa clara humorum crassiorum per reliqua vasa. Hinc & alia intelliguntur.

1112. Ultima tandem classis Cardiacorum (1096. 4.) multiplex præstò admodum invenitur, quæ ideo in varias subdividi debet doctrinæ facilitatis ergò. 1. itaque sunt Succus recentes omnium illorum fructuum, in quibus gratus, acidulus, penetrans, sapor; atque reficiens, suavis, fragrans, odor, inest, simulque aliqua vis nutriendi. Primarii sunt Aurantium tam acidorum, quam dulcium, inprimis Curassavicornum; Granatorum maturorum; Pomorum fragrantium vinosorum; Ananas; Melonum; Cerasorum sapidissimorum; Fragorum; Mororum; Baccarum Rubi Idei; Uvæ odoratæ; Ribesiorum nigrorum; Prunorum acidulorum; malorum Armeniacorum, Persicorum; & multa similia: quæ in sicca, calida, debilitate sunt optima stimulantia. 2. huc spectant odores diffusi vegetantium odoratorum, quorum suaveolentia est α . lenis, & fere unicuique tolerabilis, ut habentur Cortices Arantium. Citriorum, Limoniorum; Flores Borriginis, Betonice, Botryos, Buglossi, Croci, Jasmîni, Liliorum, Ladani, Melissæ, Melissophylli, Myrti, Philadelphicæ, Sambuci, Sassafras, Hyacinthi tuberosi, Radicis Rhodigæ, &c. vel β . acrior calidior, ut in Abrotano, Absinthio, Amomo, Agallocho, Anetho, Angelica, Aniso, Artemisia, Acoro, Cypero, Calamintha, Chamepiti, Cumino, Chærophyllo, Caro, Coriandro, Caryophyllis, Cinnamomo, Cardamomo, Dictamno, Galanga, Hyssopo, Imperatoria, Junipero, Lavendula, Lauro, Macere, Mentha, Majorana, Maro, Mastichina, nuce Myrsitica, Ocymo, Pulegio, Ruta, Sabina, Salvia, Serpillo, Thymo, Zingiberi &c. quo & Gummi Ferulacea, & alia, reducuntur, Ammoniacum, Bdellium, Elemi, Galbanum, Myrrha,

rha, Opopanax, Sagapenum, Asa fœtida, Camphora, Styrax, Liquidambar. 3. odores quidem planè singulares in multis mirificas stimulationes producentes, ut inveniuntur in Ambaro, Benzoino, Castoreo, Moscho, Styrace tam sicca quam liquida, Zibetha. 4. Ex his omnibus intra corpus receptis, ibique agentibus. 5. numerosa hic est series eorum, quæ volatili, tenui, acri, stimulante, vi prædita nervos mirè afficiunt, & reduci queunt ad acida, ut sunt vina, & aceta, tam simplicia, quam aromatica facta. 6. ad spirituosam dicta, ut sunt omnes Spiritus vegetabiles fermentatione parati simplices, vel Aromatum odoribus repleti. 7. Spiritus Alcalinos volatiles simplices, aut unitos Alcoholi, aut & oleis Aromatum. 8. olea aromatum stillatitia, vel pressa. 9. denique composita ex his innumerabilia pro arbitrio artificis, quo epithemata, linimenta, potus medicati, suffimenta pertinent, ut & huc referas aquas stillatitias aromaticas simplices, compositas, balsama odorata arte facta simplicia, composita; Elæo-sachara varia; Confectiones cardiacas nomen a primario accipientes; Spiritus aromaticos, oleosos, compositos, cardiacos; Sales, volatiles, oleosos, aromaticos spirituosos, admodum varios; Tincturas cum alcohole paratas ex fragrantissimis quibusque aromatis: & multa similia pro cuiusque generis inventa.

1113. In usu horum omnium (1112.) maxima cautela opus: data enim in corpore, ubi humores hærent in vasis non dispositis ad facilem liquidorum transmissionem, excitant motum, qui tendit in destructionem citam. Itaque iterum attendendum ad omnes cautelas datas (1101.)

1114. Indicatur hoc genus Cardiacorum (1112.) a defectu motus circularis liquidorum orto ex sola inertia fibrarum una cum humoribus blandis, vasisque transmittendo aptis: quænam verò singularis species eligenda sit, docemur considerata indole mali peccantis, & Cardiaci adhibendi.

1115. Quin etiam patet simul jam actum esse de victu ægri ad curationem morbi requisito (1097. ad 1115.)

ΠΡΟΦΤΑΞΙΣ
ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ.

1116. **M**orborum causæ (797. ad 801.) accuratè cognitæ per sua signa (871. ad 1012.) indicant sui ablationem, si ergò in partibus firmis hætere considerantur, requirunt ablationem destruentis, vel lædenti, externi, aut unio-nem partium morbosè separatarum, vel separationem partium morbosè unitarum, aut ablationem superflui, vel denique supplementum deficientis.

1117. Indicantia hæc (1116.) occurrentia in partibus majoribus, & sensilibus, requirunt Chirurgiam, quæ tota occupatur, ut per suas operationes manu artifice peractas, vel per sua remedia applicata, hæc quinque dicta peragat. Ut videri potest apud optimos in his Auctores, Paræum, Hildanum, Solingen, Dionis, &c.

1118. Si verò in interioribus hæserint eadem (1116.), aliis remediis, licet in operatione ultima similibus, sunt oppugnanda, inter quæ quum Venena sint primaria, primò de his agendum erit,

ΑΝΤΙΔΟΤΑ.

1119. **V**enena velocia (796.) ingesta, vel applicata (744. 1. 4.), causæ morborum factæ vi propria, vel corruptione prius inducta partibus infectis, indicant 1. causæ venenatæ ablationem. 2. veneni jam suscepti, vel inevitabiliter suscipiendi, correctionem. 3. aut ejus expulsionem ex corpore. 4. mitigationem symptomatum. 5. munitionem corporis contra vim ingerendi, vel applicandi, Veneni.

1120. Causa venenum spargens, atque communicans corpori, vel atmospheræ immiscens miasmata, vel corpori jam applicata illi miasmata inspirans, si sensibilis est & cognita, facile auferitur. 1. a. tollendo rem venenatam, & quidem inprimis eam flammam vivis, magnisque, comburendo. 2. Aerem corrigendo, qui miasmata defert; quod fere optimè fit vaporibus densis rerum accensarum, vel calefactarum, quæ oppositam habent vim veneno cognito. Ut in peste, causticis, alcalicis, halitibus putridis, conducunt summi aceti, spiritus salis, pulveris pyrii: in acidis exhalationibus venenatis, sparsi odo-

res spirituum alcalinorum oleosorum . 7. ærem mutando , dissipando , renovando per ventum arte factum ; inprimis si simul per ignes magnos accensos transmitti queat arte Hippocratica . & eum fugiendo , vel ad alteram partem montium altorum transeundo . 2. Tollendo , vel corrigendo , id materiæ venenatæ , quod corpori jam ingestum , vel & applicatum , est .

1121. Venenum ipsum præfens cognitum corrigitur applicatione talium , quæ valent inertes reddere illas ejus qualitates , quibus nocet corpori .

1122. Quæ 1. in multis venenis hætenus vix noscuntur nisi deleteria tantum facultate vix patente nisi per solam mortem infecti ; 2. in aliis deprehenduntur per mirabilia , & vix explicanda , effecta ; 3. in nonnullis per effecta in aliis notis morbis occurrentia ; 4. denique in quibusdam intelliguntur a priori , quod ajunt , dum cognita veneni natura facillimè prævidentur .

1123. Priora (1122. 1.) dicta nocere toti substantiæ hætenus indicant accurate opposita remedia , æquè parum intellecta , ac illa venena quoad scientiam effectus . Hæc propriè vocantur *ἀντίδοτα* , *ἀντιδοτοι* , *ἀντιδοτα* , *ἀντιδοτα* , *ἀντιδοτα* , *ἀντιδοτα* . Quæ sola experientia cognita ex historia Venenorum peti debent .

1124. Secunda (1122. 2.) dicta obesse qualitate occulta similiter exigunt remedia mira . Specifica dicta , vix nisi mero casu inveniendæ , in historia Venenorum referenda , inde petenda .

1125. Tertia (1122. 3.) antequam interimant , dum effectus prius morbosos producant , quibus ita corrumpitur fabrica corporis , ut in certis morbis cognitis , requirunt ut adhibeantur illa remedia , quæ Medicina observavit valere in sanatione talium morborum , qui similibus effectis se distinguebant .

1126. Si cognoscuntur venena (1122. 4.) applicata , vel applicanda , corpori , tum vero opus erit illa medicamenta adhibere , quæ habeant præsentem , promptam , vim enervandæ malignitati illi cognitæ ; hæc autem sunt quamplurimum opposita malignitate valida , ideòque nocitura corpori omnino , nisi illud prius venenum adesset .

1127. Unde cernimus veneni indolem cognosci quidem ex historia Physica , & Medica venenorum , ut & ex scientia Me-

chanica ; tum ex Chemica ; denique etiam ex Anatomica effecta exhibente . Atque Scientia hinc nata hic Indicat .

1128. Atque ex illa habita indicatione (1127.) scitur remedii correcturi materies , præparatio , dosis , applicatio , moderamen .

1129. Primaria autem & fere communia , contra omnia ferme venena , Antidota , quæ ideòque summi sunt usus ubi cognoscitur venenum datum , sed ignoratur singularis ejus natura , sunt hæc præcipuè : Aqua sincera , calidior paululum sanguine nostro salubri , affatim , subito , diu ingesta , injecta ; applicata ; tum lixivium leve ex aqua communi & sapone veneto , simili copia , modo , tempore , usurpata ; aut aqua simplex saponacea facta cum oxymelle simili usu adhibita ; olea blanda , recentia , pressa ex lenibus , pinguis & farinaceis , feminibus , statim , multum , diu hausta , injecta , applicata , vel similia ex oleo animalium recentium cum multa aqua subito decocta : tum plerumque in multis celeribus Acetum ; denique & Opium . Generale autem antitoxicon prophylacticum nullum omnino cognoscitur hætenus , quin & repugnat tale esse .

1130. In dandis antidotis singularibus summa prudentia opus : quum enim hæc polleant singulari virtute corrigendi hujus , illiusve veneni tantum habent ut plurimum violentiam æquè magnam , vel majorem , ac est illa , quam debellant . Ideòque hæc simul concurrentia in corpore , se mutuo destruant , inertia evadunt , nec multum nocent : si verò adsint solitaria æquè noxia sæpe deprehenduntur , ac ipsa venena , quibus domandis exhibentur .

1131. Antidota autem hæc omnia sive universalia (1129.) , sive singularia (1130.) fuerint , possunt , & debent , ita præparari , applicari , dirigi , ut apta sint citò , perpetuè , intractis suis viribus , pervadere ad illa loca , in quibus hæret virus , atque ibi illud domare : debet ergo intelligentiæ Medici semper præstò esse classis , quæ complectitur omnes diversitates applicationum , quæ primariæ sunt aeris suffumigium ; vapor siccus , vel humidus , ad pulmones ; Haustus ; Clystma ; Epithema ; Balneum , Fomentum ; Injecta in uterum , aut in vesicam , fauces , &c .

1132. Venenum susceptum expellitur ex corpore

corpore 1. minuendo resistantiam eo loco, per quem tutissimè expediti queat, ubi minus nocet, ubi exitui proximum habetur, ubi viscera vitalia minus lædit; tum enim vi Vitæ, vel Medicamentorum, eò pelletur, ibi expelletur. Id fiebat olim mirabiliter habito, jam industria Rhedi faciliè intellecto, succu Marforum, & Pfyllorum; hodie per cucurbit s magnas, validas, cum multa flamma applicatas, sæpe renovatas; per fomenta tepida & valide emollientia; per hirudines; scarificationes; frictions; calores; Emplastra. 2. Attractione magnetica, quæ corpus vi singulari trahens venenum, ægrum liberat, ut de carne venenatæ bestię, de lapide Ceraſtis, calculo serpentum, & similibus, narratur. 3. omni medicamento validissime diluente, & movente, qualia sunt vomitoria cita, purgantia celeria, fortissima sudorifera, & forte diluentia diuretica. Unde Dalscordia, Mithridatia, Theriacæ, Orvietana, Confectiones opiatæ, profunt, quibus tamen minus tutò fides adhibetur ut universalibus vel Therapeuticis, vel Prophylacticis, antidotis. 4. partem toxico affectam quam occyſsimè auferendo, ne sincera trahat, quod caustico ex ferro ignito optime fit.

1133. Symptomata sæva, venenorum effectus jam sensibiles, juxta doctrinam pathologicam non difficulter reducantur in suas classes; tumque poterunt curari ac si essent morbi quidam singulares, de quibus postea agetur.

1134. Corpus munitur contra venena applicanda imprimis 1. usurpando largiter antidota generalia, & singularia, quæ modò tuta sint, si prius cognoscitur indoles ejus toxici, quod prævidetur applicandum. 2. partem corporis, cui metuitur, inungendo iis, quæ leniter oleosa. 3. omnes partes corporis retinendo in perspiratione æquabili; sed nullum tutum hic universale cognosci jam dictum (1129.), licet jactentur plura.

1135. Quæ autem de venenis hæctenus (1119. ad 1135.) dicta, similiter intelligenda sunt etiam de peste, contagio, & aliis. Videntur autem optimè dicta intelligi ex subsequenti præcipuorum toxicorum & antidotorum forte non inepto compendio.

1136. Enim verò 1. nonnulla Venena possunt referri ad acria manifestò, sed ita ut a-

crimonia singularis sit, & tamen phlogistica, caustica, gangrænam creans, putrefaciens: talia sunt primaria, Cobaltum, Arsenicum Citrinum, Arsenicum rubrum, Arsenicum album sublimatum, Realgar, Lapis Armenus, Lapis Lazuli. Hæc applicata internè, externè inflammant, erodunt, dolores, ardores, siccitates, primò in primis locis læsis, mox in toto corpore excitant; hinc ori, faucibus, œsophago, ventriculo, intestinis, morbos acutissimos inflammatorios creant, nauseas, vomitus, dysenterias, choleram, Ileum, inflant; palliditatem lividam producant; inde vertigines, convulsiones, mortem, aut hac evitata, pallorem, paralyſin, contracturam. Indicant Aquæ tepidæ, acidiuicula, mellitæ, copiosum diurnum, bibendo, injiciendo, balneando, usum promptissimum. Si vomitu, & alvo, rejici potest, eò melius, & magis repetendum, Jura pinguis, lac, olea, oleosa, butyrum, prolunt. Deinde requirunt usum diurnum laxantium, mollium, pinguium, acidulorum, tam ingerendo, quam balneo.

1137. Ex vegetantibus similia (1136.) fere sunt: Aconita, Anacardium, Anemone, Apium risus, Apocynum, Arum, Azedarach, Cataputia, Chamælaea triccocos, Chamæleon niger, Clematidis, Colchicum, Corona Imperialis, Cyclaminum, Dracotium, Elaterium, Esula, Euphorbium, Flos Africanus, Grana Nubiæ, Helleborus albus, niger, viridis, Hermodactyli, Hyacinthi, Laureola, Mezeræum, Mel venenatum, Napellus, Nigella Sylvestris, Oleander, Ranunculi, Ricinus, Scammoneum, Semina oleosa, diuturna corruptione acriter rancida facta, Tithymali, Thapsia, Horum effectus fere similes ac modò dicta (1136.); quin & indicatio perfectè eadem.

1138. 2. Alia violenta quidem sunt & acria venena, ita tamen ut simul quasi viscosa, in ventriculo hærentia, & singulari modo cerebrum, nervosque, inde afficientia: ut sunt Chrysomela, Cicuta major, minor Petroselino similis, aquatica Gesneri. Huc ob aliam causam refer Crocum, Datyra, Hyoscyamus, Nux vomica, Oenanthe apii folio, succo viroso, Opium Solanum Melanocerasos. Hinc vertigines, scotomiæ, deliria, furores,

nauseæ, vomitus, dysentericæ, convulsiones horrendæ, apoplexia, mors. Indicant præsentissimum usum promptissimi vomitorii; aquosa oleosa, mellita, acidula, ingenti copia ilico ingerenda, assidue repetenda, per clysmata, balnea, potus. Sedato morbo sudorem per Theriacalia fortem, & sæpe repetitum. Tum diætam mollem, & tenuem.

1139. 3. Sunt venena acria manifesta aciditate; ut nempe æ. Spiritus Salis. Spiritus Nitri. Aqua regia. Aqua fortis. Spiritus sulphuris. Spiritus vitrioli. & eadem acida unita metallicis corporibus, & hinc validissima, ut sunt solutio Auri, atque ejus Crystalli. Solutio Argenti, & ejus vitriolum, lapisque infernalis. Solutio Cupri, atque inde sal. Solutio argenti vivi in Spiritu nitri, salis, Aqua forti, Aqua regia, aut ejus calcinatio cum oleo vitrioli; & hinc natus Mercurius præcipitatus ruber, albus, viridis; sublimatus corrosivus & dulcis; calx, turbit. Imprægnatio antimonii cum aqua regia, & hinc calx escharotica. Ab his nascuntur sapes horrendi, fetores acidi, inflammationes, erosiones, escharæ gangrænosa, nauseæ, vomitus, dysentericæ, cholera, tormina atrocissima, cardialgia, Iliaca, colica, tumores ad glandulas, cadaverosus foetor, salivatio, syncopæ, mors. Petunt hæc dilutionem per aquea; obtusionem per olea; inversionem per lixivium saponacea, vel leviser alcalica; absorbentia fortissima acidorum; deinde verò, impetu sedato, frequentem usum olei, juris pinguis, & similia emulsionum.

1140. Tum 4. alia venena acria manifestò alcalina cognoscuntur; suntque cineres ustorum vegetantium. Alkali inde factum; idem cum calce saxi igneum redditum. Ova, humores; caro, omninò putrefacta; sales inde separati; idem ignei facti per sublimationem ab alcali fixo, calce, lapide calaminari, creta, ferro, &c. hæc autem creant citissimam, violentissimam, igneam, inflammationem, erosionem, gangrænam, dolores urentissimos ubique, sitim immanem, convulsiones, febres acutissimas, fetorem cadaverosum, dissolutionem intimam humorum, putrefactionem horum & viscerum, mortem. Petunt autem ad curationem dilutionem per aquosa laxantia, obtusionem per oleo-

sa, pingua, terrestria pingua; inversionem per acida diluta, volatilia, facillè mobilia; deinde diætam diuturnam ex acidulis, oleosis, emollientibus.

1141. Et 5. quædam habentur acrimonia singulari sæpe lethalia, ita tamen ut illa acrimonia vix se manifestet alio, quam deleterio in homine, effectu. Es. Aëris calx usta, Aëris calx per corrosiva. Aëris flos. Ejus squamma. Antimonii crocus. Ejus calx ustulando parata. Ut & vitrum hinc factum. Flos Antimonii sincerus solo igne, aut & ope salis ammoniaci factus, dein ablutus. Hæc assumta nauseas, vomitus, dysenterias, choleras, hypercathartes, dolores atroces viscerum, spasmos, tetanos, syncopas, anxietates horrendas, mortem, creant. Exigunt pro curatione, diluentia; emollientia; obtundentia; acida; mellita; supernè, infernè, externè, statim, diu, usurpata; deinde opiata, & oleosa.

1142. Quin etiam numerantur 6. Venena acria mere mechanica. Adamas. Crystallus montana. Limatura ferri. Limatura aëris. Alumen plumosum. Vitrum contusum. Et similia. Hæc pungunt nervos, vulnerant vasa, convulsiones, hæmorrhagias, excitant, inde ulcera, & similia mala. Indicant usum olei, butyri, citum, copiosum.

1143. 7. Sunt toxica quæ constringendo, incrassando, obstruendo, exsiccando, cita vel lenta morte perimunt. Calx viva, & extincta forte huc spectat. Gypsum. Plumbi minera, limatura, squamma, calx; cerussa, minium, vitrum, lithargyrium, Cinis stanni usti. Synopsis. Pyluli semen. Cynosbati spongia. Fungi. Agaricus. Viscum. Hæc conglutinant, constringunt, præfocant, miserimos hinc morbos, & sæpe post omnem miserabilitatem languorum tolerantium, mortem, creant. Demonstrant necessitatem usus vomitoriorum, purgantium, diluentium, acidorum spirituosorum, alcalium oleosorum spirituosorum, saponaceorum omnium; quæ citò & diu continuato, vel repetito, usu adhibenda.

1144. Octavo denique habentur venena heteroclita, toti vitæ adversa, nec, explicato effectu vel virtute, hactenus bene nota, quæ assumtu, applicatu, aut ictu, mortem inducunt. Cantharides. Aranea.

Tarantula . Aspis . Vipera . Cerastes .
 Prester . Seps . Scorpius . Canis rabidus .
 Bubo . Buprestis . Stellio . Salamandra . Lepus
 marinus . Pastinaca marina ; & simi-
 lia . Hæc varios , mitos , vix explicabi-
 les , effectus edunt , dein necant . Indica-
 tio in his , si internè assumta sunt , statim
 evacuare per vomitum ; summopere dilue-
 re per aquosum ; maximè emollire per la-
 xantia , emollientia , oleosa , putrefactio-
 ni resistere per acida spirituosa , & salina .
 Si externo ictu , morsu , applicatu , agunt ;
 tum indicatur veneni educio per locum
 contagii , sugendo , scarificando , urendo ,
 emolliendo , fovendo ; tum sudorem for-
 titer eliciendo per antidota penetrantia ,
 diluta , putrefactioni adversa ; Veneni
 enervatio per acida , salina , vel per speci-
 fica antidota ,

1145. Ultimò sunt quædam uno momen-
 to specie halitus suffocantia , ut carbonis
 clausi vapor . Aer subterraneus diu reclu-
 sus . Halitus vini fermentantis . Farina vol-
 fatilis fungi perniciosi , Fumus sulphuris .
 Et similia multa potius tacenda . Hæc ex
 præcedentibus intelligantur pulmone , ner-
 visque , applicata , aut vix sanari queunt .

1146. Causæ autem remotiores morbo-
 rum , sensu cognitæ , faciliè mutantur , aut
 tolluntur : nam indicant mutationem in
 sex rebus nonnaturalibus ,

1147. Si autem eadem (1146.) magis te-
 stæ sunt , tamen cognitæ per sua effecta sen-
 sibilia , indicant per hæc sua phænomena
 remedia apta .

1148. Decursus etiam horum phænome-
 non (1147.) ritè observatus docet nos ,
 quo auxilio , tempore , ordine , modo ,
 & via , utendum sit , ut causa morbi
 proxima in corpore humano corrigi , vel
 expelli , queat .

1149. Quin etiam docet nos accurata
 observatio eorundem , quid deficiat , &
 quæ supplementa adhibenda sint .

1150. Ut & qui motus excitandi , susti-
 nendi , sopiendi , minuendi , sint in eun-
 dem scopum .

1151. Ordinata igitur in his , & exacta ,
 cognitio effectuum docet egregiè correctio-
 nem , & ablationem , causæ .

1152. Unde etiam cognoscitur , quod ha-
 stenus duplex via sit cognita , qua itur in
 cognitionem causæ , nempe methodica ,
 vel specifica dicta .

1153. Methodica quidem ut cognoscat
 causam proximam , & tollat , utitur his au-
 xiliis , & viis . 1. accuratissimè explorat &
 ordinat phænomena (1147. ad 1152.) , ob-
 servatque sollicitè naturæ decursum . 2. si vi-
 det vitam labascere in iis agendis , quæ ad
 expugnationem causæ morbi requiruntur ,
 illi succurrit per cardiaca (1095. ad 1116.)
 administrata , vel per ablationem impedi-
 mentorum , quò evacuantiæ mali præterna-
 turalis ducunt . 3. ubi autem cernit actiones
 vitæ nimis insurgere , adeoque causam mor-
 bi magis intricare , quam extricare , tum
 adhibet moderamen , ut reducantur ad eum
 gradum impetus , qui hic requiritur ; quod
 efficit per aquosa diluentia , blanda laxan-
 tia , mollia glutinosa , evacuantia causam
 materialem virium , opiata , anodyna . 5.
 nihil omnino agendo , vel mutando , nisi
 quod evidentissimè cognoscitur faciendum
 ex indicatione clarissima ,

1154. Specifica autem dicta tollit causam
 morbi simpliciter applicando tale quid ,
 quod solo usu novit eò valere , non atten-
 dens ad illa quatuor modò dicta (1153.)
 Quærit ergò nomen mali , & remedium ; ut
 in cura febris intermittens per corticem
 peruvianum , doloris per opium , veneni
 singularis cujusque per cognita sua singula-
 ria , propria , corrigentia vel attrahentia ,
 aut expellentia antidota ,

INDICATIO CURATORIA IN MORBIS SOLIDI.

1155. **S**implex morbus hæret in parte soli-
 da simili , cognitus facillimè
 præbet indicationes suas .

1156. Etenim si est unitas ibi soluta re-
 quirat ad curationem 1. ablationem rei pere-
 grinæ , vel mortuæ , interpositæ inter par-
 tes separatas , 2. harum adductionem ad se
 mutuo usque in situm naturalem , 3. quie-
 tem non turbatam in hac ipsa unione . 4.
 conservationem in naturali sua humiditate ,
 calore , mollitie . 5. conglutinationem ite-
 rum naturalem ope advecti , applicati , mo-
 derati , sani , liquidi nutritii .

1157. Tria priora efficit dextra Chirur-
 gi ; quarto conducunt balsama , unguenta ,
 olea , mollia , blanda , putredini contra-
 ria . Balsami de Tolu , Peru , Palma , Co-
 payva , Mecha , Terebinthina nativa , Bu-
 tyrum , medulla ; unguenta , balsamus Ar-
 cæi ,

caſi, Unguentum baſilicum; oleum preſſum olivarum, ſeminum lini, eadem cum floribus herbarum baſilicorum digeſta, ut oleum hyperici, verbaſci, altheæ, agrimonix, liſiorum alborum. Et quæ ex his infinita alia. Quinto ſatisfit præſcriptione requiſitæ in ægro diætæ.

1158. Rigiditas nimia partium ſolidarum cogita indicat laxationem earundem: quæ obtinetur 1. ſotu, balneo, potu, injectu, vapore, aquæ tepidæ. 2. iſdem modis applicato decocto leni emollientium vegetabilium: Althea. Malva. Verbaſcum. Acanthus mollis. Parietaria. Mercurialis. Semen ſœni Græci, Cicerum, Lini, Malvæ, Cydoniorum, Triticici, Avenæ, profunt. 3. iſdem modis applicato molli oleo. (1157.4.). 4. moderato, ſæpe renovato, motu.

1159. Flacciditas nimia partium ſolidarum cogita indicat roborationem earundem: quæ obtinetur 1. Cardiacis iis, quæ deſcripta habentur (1107.). 2. majori motu corpori applicato per frictions, veſtiones, exercitia, ut calloſitas paululum denſior concilietur parti. 3. calore ſiccò. 4. ſimili viſtu, & aere.

1160. Ex quibus etiam patet, quid agendum ſit in elacitate aucta, vel immixta; in debilitate nimia fibræ ultimæ; in fragilitate ejus; in nimia ejus contractione, vel diſtractione.

1161. Morbi partis ſolidæ organice herentes in mole, ſitu, cohæſione, indicant quæ jam dicta (1116. 1117. 1118.).

1162. Reliqui autem morbi in partibus ſolidis præſentes, pendunt inprimis a viſio fluidorum (vid. Etiologiam totam Pathologiæ.); quare nos jam ducunt ad conſiderationem hujus.

INDICATIO CURATORIA in Morbis corrigens fluida.

1163. **H**umores in morbo peccantes perfecti indicant ſui immutationem, vel evacuationem; idque, vel in toto, vel in una parte affecta.

1164. Vitium humoris in una parte ſingulari hærens ſemper ponit, vel tenacitatem liquidi, vel malam conditionem ſolidi, & ideo indicat mutationem in meabilitatem, tam viæ, quam materiæ.

1165. Materies in loco nimis tenax mobilis, & meabilis, redditur 1. per diluentia aquoſa, tepida, ſpecie potus, ſotus,

vaporis, balnei, injecti, applicata eo modo, ut quam proximè loco obſeſſo adſint, ac fieri poteſt. 2. per ſalina reſolventia ſimiliter appoſita. Nitrum. Sal prunellæ. Sal polychreſtus. Nitrum ſtibiatum. Sal gemmæ. Sal marinus. Sal ammoniacus. Flos ſalis ammoniaci cum ſale alcali fixo. Sal Borax. Fel vitri. Sales vegetantium uſulorum. Sales alcalini fixi. Sales alcalini volatiles. Tartarus ſolubilis. Tartarus regeneratus; ſunt præcipua. 3. per ſaponacea ex oleo preſſo & alcali fixo. Ex oleo ſtillatitio & alcali fixo. Ex oleo preſſo & alcali volatili. Ex oleo ſtillatitio & alcali volatili. Bilis animalium eò ſpectat. Et ſucci plantarum abſterſivi. Lactuæ. Condrillæ. Sonchi. Hieracii. Taraxaci. Scorzonæræ. Tragoponi. Cichorei. Endiviæ. Saponariæ, hic præcipuæ, & egregiæ. 4. per illa, quæ cauſæ ſingulari coagulo facienti contraria ſunt. Ut in coagulo per acida factò uſu alcalium leniorum; in coagulo glutinoſo & pingui uſu ſaponaceorum; in coagulo a quiete uſu ſalium & ſaponaceorum; in coagulo phlogiſtico, nitroſis, & ſaponaceis herbaceis; 5. per Cardiacæ (1112.) ſalina, aromatica, oleoſa, ſpirituoſa, quatenus ut ſtimulantia conſiderantur.

1166. Via impedita redditur meabilis 1. aperiendo meatus potu, ſotu, vapore, balneo, aquæ calidæ, emollientibus & ſalinis temperatis, medicatæ; calore moderato; frictione ſicca, vel humida, calida. 2. idem ſit materiem impaſtam unâ cum vaſis oppletis ſovendo, molliendo, agitando, coercendo, ut emollio, putrefactio, ſuppuratio, totius loci affecti reſolutio in pus fluidum contingat. Huc faciunt Farinæ blandæ, lentæ, tritici, ſecalis, avenæ, lini, fabarum, piſorum, lentis, orobi, ſœni græci &c. tum Radices emollientes Malvæ, Biſmalvæ; liſiorum alborum, ceparum aſſarum; Flores Altheæ, Verbaſci, Meliloti; Folia Malvæ, Biſmalvæ, Acanthi, Mercurialis, Parietarix; Ficus; Vitelli ovorum; Gummi aromatica acria, Ammoniacum, Galbanum, Opopanax, Sagapenum; Butyrum recens; tum quæ ex his forma cataplaſmatis, unguenti, emplatri, componuntur. 3. materiæ ſic præparatæ viam aperiendo per ſectionem ſcalpello factam, vel per cauſtica applicata.

1167. Humoribus vitiis in tota maſſa eorum

rum peccantia cognita prius juxta doctrinam Semeiotices (910. ad 918.) indicant sua remedia contraria.

1168. Nempè fluiditas nimia requirit inspissationem; quæ acquiritur 1. victu gelatinoso ex animalibus, & vegetantibus. 2. potu aquoso farinoso non fermentato. 3. aucta actione viscerum per ea, quæ præmemorata (1159.) inprimis equitatione, vel unctione. 4. usu idoneo Cardiacorum (1107.)

1169. Spissitudo autem, si peccat, exigit attenuationem: hæc procuratur 1. victu ex cibis inprimis fluidis, & levibus; jura carniùm cocta cum oleribus moderate attenuantibus. Endivia, Cichoreo, Charophyllo, Apio, Brassica, & panis optimè fermentatus, conducunt. 2. Condimentis acrioribus, Sinapi, Erysimò, Eruca, Silymbrio aquatico, Nasturtio, Raphano hortensi & rusticano, Lepidio, Cochlearia, Capisio condito, cepis, porris, alliis, aromaticis, orientalis & occidentalis Indiæ, &c. 3. potu acriore, fermentato, vetustiore, spirituoso, aromatico, cerevisia, vino, hydromelle, vino in spiritus converso. 4. diluendo potu, fotu, balneo, injectu, aquosorum, adjuutorum per calorem, vel & motum cursus, exercitii, frictionis, equitationis, unctionis. 5. per valida stimulantia sudorifera, diuretica, purgantia, vomitoria, epispastica, mercurialia, aromatica de quibus postea (1189. 5.). 6. per valida resolventia, ut sunt alcalini fixi, volatiles, saponacei (1165. 2. 3. 4.) sales, atque ea, quæ ex his componendo fiunt.

1170. Motus verò nimius humorum quorumcunque per vasa circumducendis, secernendis, excernendis, humoribus dicata, indicat sedationem ejus, quæ fit 1. ablato illo singulari stimulo, qui fibras irritans motum illum excitat; aut & correctione ejus per sua contraria; cognoscitur inprimis indagine acris, & correctione ejus statim secutura (1172. ad 1178.) 2. imminutione totius massæ fluidorum. 3. quiete inducta per opiata, & anodyna.

1171. Idem ille motus nimium imminutus exigit excitationem majoris impetus, qui produci potest 1. ablato impedimento per remedia corrigentia, vel auferentia. 2. ope Attenuantium (1169.) & Cardiacorum (1095. ad 1115.)

1172. Acrimonia humorum in genere cognita (910.) etiam in genere indicat reductionem acrimoniæ ad inertiam majorem; hæc autem efficitur 1. victu assiduo ex iis alimentis, quæ fere insipida, farinacea, gelatinosa, blandè oleosa, qualia sunt lac cum pane & paucis acidum prohibentibus. Jus carnis recentis, junioris, coctione, vel expressione, paratum. Carnes, piscesque, recentes. Panis triticeus bene fermentatus, perfecte coctus. Amygdalæ bonæ, recentes. Nux Cocos utriusque Indiæ cum suo lacte. Pistachia. Fructus horæi suaves perfecte maturi. 2. potu aquæ. 3. quiete animi, & corporis. 4. diluentibus aquosis, lenientibus farinosis, & suboleosis, emollientibus blandis; quæ fiunt specie pitæanæ, emulsionis, fomenti, balnei, haustus, clysmatis, injecti. 5. Opiatis & anodynis.

1173. At acrimonia Acida (912.) petit correctoria sua; ut sunt 1. victus ex ovibus, carnibus, piscibus, suboleosis, unà cum condimentis humores in alcalescens determinantibus (1169. 2.) 2. potus aqueus, vel oleosus pinguis, ut ex Cerevisiis, inprimis Brunvicensis Mumma; ex Vinis, Malvaticum, Canariense, Hispanicum, hydromel merum & vetus. 3. quies primò, quamdiu acor ingens prædominatur, postea motus sensim auctus, & tandem satis magnus; animi hilaritas. 4. medicamenta acidum a. absorbentia, lapis cancerorum, chelæ cancerorum, ossa piscium, ostracodermata quælibet, conchæ, margaritæ, corallia, creta, terræ pingues, armæ, lemnæ, sigillatæ, lapis hæmatites, sanguis draconis, limatura ferri, stannum, & similia igne, atque tritu potentiora. ß. acidum convertentia in salem compositum blandum & facile meabilem, ut sunt sales alcalini volatiles, fixi, saponacei. 7. obtundentia idem blanda oleosa virtute (1157. 1158. 2. 3.) emollientia. 8. diluentia aquosa mollia (1172. 2. 4.)

1174. Rursum detecta acrimonia Alcalina (911.) exigit 1. diætam ex lacte animalis herbis mollibus pasti, ejus sero, lacte deflorato, lacte ebutyrato; ex fructibus horæis; ex farinosis acidis, vel facile accipientibus (1100.) 2. potum aquosum, farinosum, subacidum, vel fermentatum leviorum. 3. quietem, frigus moderatum.

4. Medicamenta, quæ alcali a destruendo illud in salem compositum blandum, & facile meabilem convertunt, ut sunt acida feræ omnia; ex Animalibus serum lactis acidum, lac ebutyriatum, lac acidum factum; ex Vegetabilibus, acetosa, acetosella, oxys trifoliata, cerata acida, ribesia bacca sambuci, berberis fructus, succus Auranti, Citri, Limonii, Omphacium, vinum Rhenanum, Mosellanum, Acetum, Aceti Spiritus, Aceti scæx, Tartarus Rhenanus, ejus cremor, ejus crystalli, Tamarindi, Acaciæ succus. &c. ex Fossilibus spiritus sulphuris, vitrioli, salis, nitri, tam puri, quam dulces, aut congesti in aliquod corpus; ut nitrum nitratum, sal marinus acidus redditus. &c. quæ illud obtundunt inorbando, ut sunt multa, Trochisci V. C. de viperis, terræ omnes pingues, molles, antitoxice habitæ, Mellensis, Armena, Lemnia, &c. vel obvolendo, ut omnia olea lenia, recentia, pressa, sulphura viva, & depurata, horumque flores. 7. diluentia aquosa mollia (1172. 2. 4.)

1173. Acrimonia Muriatica inventa (913.) indicat 1. dietam perfectè insulsam. 2. potum aquosum levissimè acidulum spirituosum. 3. Medicamenta emollientia, farinosa, diluentia, tum quoque lixiviosa ex calce viva. 4. generalia illa, quæ expugnando acri in genere apta (1172.)

1176. Acrimonia Oleosa, aromatica, biliosa, exusta, putrida, rancida, exigit 1. victum ex insipidis, insulsis, farinosis, oleosis, fructibus acidulis, cibus lenissimè acidulis. 2. potum ex aqua & oxymelle dilutissimo, vel decocto fructuum. 3. quietem & frigus moderatum. 4. medicamenta saponacea, sed leniter acescentia, mel, manna, cassia, saccharum, succi recens pressi fructuum horarum maturorum (1100. 2.) aut osrum quorundam (1165. 3.), oxymel, sapo, talia fere sunt. 5. generalia contra-acna (1172.)

1177. Acrimonia tandem acida austera indicat medelam (1173.) & (1169.)

1178. Quicumque bene intellexit fundamenta hæcenus, jacta in hac methodo medendi, simulque curatè expendit Hippocratica opera, atque Galeni in illa eruditæ curas, ille profectò cognosceret remedia requisita ad coctionem, & crisin, in morbis Acutis, & Chronicis, excitandam,

promovendam, gubernandam, absolvendam.

1179. Etenim consistunt hæc tantum in attenuatione spissi (1169.), in lenimine acris (1172. ad 1178.), in apertura viarum obstructarum (1166.), in roboratione laxi (1159.), in laxatione rigidi (1158.), moderamine motus (1170. 1171.), ut evolventi placita Veterum liquido constabit.

1180. Quin etiam ex iisdem definiiri potest, quid sentiendum sit de jactata omniquidem tempore, & in primis per primarios Chemicorum; Panacea, si prius attentè considerantur hæc axiomata:

1. Panacea non agit sua virtute in cadaver.

2. Sed requirit actionem vitæ superstitis, ut exercitium suæ potestatis excitetur.

3. Non etiam agit in partem corporis perfectè mortuam, adhuc toti coherentem; sive in pus conversâ sit, vel in ichorem, vel in sphacelum.

4. Sed terminatur extensio virtutis ejus in solo vitali adhuc.

5. Non restituit per se liquida vitalia perdita.

6. Nec eadem exquisitè corrupta reducit in indolem naturalem, ex gr. pus, ichorem, putidam saniem, liquamen cancri.

7. Non restituit partes solidas extirpatas, aut consumptas planè, vasorum, viscerum, artuum.

8. Multi, admodumque varii morbi possunt oriri ab una, eadem, simplici, materiali, & efficienti, causa, si illa variis modis diversis partibus corporis applicatur.

9. Equidem a solo motu spirituum animalium variato plurimi certè morbi oriri, foveri, crescere, possunt.

10. Ut & a solis obstructionibus superstitè vitæ natis.

11. Tandem a solis spasms, flatibus, stimulis exiguis, venenisque.

1181. Qui enim omnia dicta, verissima quidem, ponderat, clare videbit, uno medicamento multos morbos sæpe tolli, nullo autem omnes.

1182. Remedia autem maxime universalia nota hæcenus, sunt aqua, ignis, argentum vivum, opium.

1183. Et his quidem plurimum usur-

patis, sed cautissimè absconditis, nomen sibi maximum comparaverunt, qui Medicinam Universalem possedisse vulgò creduntur.

1184. Iterumque inde constat, quænam correctoria medicamenta in morbis dicantur, & an sint ulla universalia.

INDICATIO CURATORIA IN FLUIDIS EVACUANS.

1185. **M** Orbi materia, vel id, quod ad levamen ejus educendum ars indicat, evacuatur, equidem per duplicem viam: 1. per naturalia emunctoria, & spiracula, totius cutis externæ, narium, oris, faucium, œsophagi, ventriculi, intestinorum, vesicæ, urethræ. 2. per artificialia in vasis sanguiferis per phlebotomiam, arteriotomen, scarificationes, hirudines; in vasis lymphaticis per caustica, & vesicatoria; in utrisque per fonticulos, setacea, ulcera, fistulas.

1186. Hinc prima distinctio Evacuantium habetur a diversitate Emunctorii, per quod educunt materiem morbosam.

1187. Altera autem petitur a diversitate materiæ, quæ per singulas quasque partes educitur.

SUDORIFERA.

1188. **P**rimò itaque per cutim educitur ex corpore Sudor, & materia Perspirabilis; medicamenta quæ priorem eliminant vocantur Hydragoga, vel Sudorifera; quæ alteram educunt, appellantur Diaphoretica; quorum quidem non adeò magna differentia, utpote solo gradu actionis diversâ. Sunt autem talia 1. omnia, quæ humores validius movent per totum corpus (1171.); 2. illa, quæ interim simul imminuunt resistantiam in vasis exhalantibus circa cutim.

1189. Prius illud efficitur inprimis. 1. potu copioso aquæ valde calidæ. 2. Acidis fermentatis, acetosis, maximè stillatitiis, vegetabilium, aut & valde attenuatis fossilium, iteratis distillationibus subtiliorum (1174. 4. æ.) inprimis si hæc aquæ calidæ mista bibuntur. 3. Alcalicis volatilibus, & fixis, aqua calida diluèis. 4. Salibus omnibus compositis dictis (1156. 2.) aqua solutis; quò & sapo-

nes referendi (1165. 3.); item crystalli ex metallicis, vel sales iis juncti, aut ipsæ partes metallicæ valde attenuatæ, nec fortiter acres, ut sibiium diaphoreticum vulgare, sibiium diaphoreticum Helmontii, sulphur sibiium fixatum Tachenianum, Bezoardicum, minerale, Mercurius diaphoreticus, Aurum diaphoreticum Crollii, Cinnabaris, & plura similia, quæ examinata deprehenduntur vel nihil agere, tumque diaphoretica dici, vel acrimonia salina adhærente operari, tumque sudorem sæpe exprimere. 5. aromatibus acri, subili, acrimonia præditis, ut sunt præcipuè Absinthium, Abrotanum, Ageratum. Apium. Asparagus. Anisum. Angelica. Alarum diu coctum. Asclepias. Acorus. Aristolochia. Ammoniacum gummi. Bardana. Becabunga. Betonica. Carlina. Carduus benedictus. Calamintha. Caltha. Cardiaca. Caryophyllata. Carum. Caryophilli. Centaurium minus. Cinnamomum. Crocus. Chamæmelum. Capilli veneris. China. Distamnus creticus. Distamnus albus. Eupatorium. Erysimum. Eruca. Galanga. Gentiana. Hyssopus. Laurus. Levisticum. Marrubium. Matricaria. Melissa. Mentha. Nasturtia. Origanum. Porrum. Pulegium. Rosmarinus. Ruta. Sabina. Salvia. Sanicula. Sarsaparilla. Sassafras. Satureja. Scabiosa. Scolopendria. Scordium. Serpillum. Tanacetum. Thlaspi. Thymus. Veronica. Virga aurea. Urtica Zedoaria. Et composita ex his; Theriaca aucta. Theriaca diateffaron. Mithridatium. Electuarium de Ovo. Diascordium. Orvietanum. Et plurima similia, ut sua cuique placeant.

1190. Posterius (1188. 2.) verò efficitur 1. mundatione accurata totius cutis per vapores, lotiones, balnea, frictiones. 2. laxatione omnium vasculorum cutaneorum, & subcutaneorum, quæ felicissimè impetratur vapore aquæ calidæ toti cuti, excepta capitis, applicato. 3. aucto calore externo circa corpus nudum tepore lecti, balnei vaporis, spiritus vini accenti. His ipsis (1189. 1190.) lenius agentibus promovetur Perspiratio insensibilis, Diaphoresis dicta.

1191. Præparatur corpus ad facilitorem ejus

ejus exercitationem, si id requiritur. 1. attenuatione (1169.), & dilutione humorum. 2. vasculorum laxatione (1158.) & apertura (1166.)

1192. Sudor & Diaphoresis indicantur in morbis:

1. A præsentia incipientis sudoris Critici solventis, vel levantis, morbum.

2. A tenuitate materiæ morbosæ dispersæ, vel dispergendæ, per omnia vasa. Ut in peste, morfu venenato, lue Gallica subtiliori, nec fixata hactenus.

3. A temperie singulari ipsius Ægri.

4. A constitutione Epidemica cognita.

5. Ab obstructionibus variis, & ubique in toto corpore hærentibus, resolvendis; maximè in morbis subcutaneis, scabie, pfora fera, lepra, lue Gallica ulcerosa.

APOPHLEGMATIZONTA.

1193. **I**N Nares se evacuant omnes partes membranæ pituitariæ Schneideri, quæ ingens, & per varia cava distributa est (494.), & secernit mucum (497.) falso pro pituita cerebri habitum; huc & materia humida oculorum tam naturalis, quam lachrymosa (513.); tum materies liquida in coryza, crassior in catarrho pituitoso; adedque ingens hic copia humorum evacuari tam vi naturæ in morbis, quam & per medicamenta, potest.

1194. Indicatur hæc evacuatio instituenda:

1. A gravedine, coryza, catarrho, sternutatorio morbo, pure per nares destillante, morbis oculorum lachrymosis.

2. A temperie ægri multum levamen capientis ab hujusmodi evacuatione.

3. A revulsionem faciunda a pulmonibus in broncho, peripneumonia, phthisi, gravedine pulmonali.

1195. Excitatur fotu, vapore, vel decocto per nares attracto, 1. aquæ calidæ cum emollientibus diu coctæ. 2. Eiusdem melle aut saccharo paulo acrioris redditæ. 3. decocto mellito ex betonica, lavendula, majorana, pulegio, roremarino, ruta. 4. ipsi his herbis viridibus contortis, sicque in nares inditis. 5. omni stimulo acriori, ut saccharo, sale, sale Ammoniaco, pulvere antimonii, aut fœmicaustico ex tabaco acerrimo, nigella sylvestri, Helleboro, Euphorbio. Hæc Erubina, & Parmica.

1196. Siftitur si nimia sit, maximè si fortis sternutatio comitatur, & destillatio acris.

1. Lacte recenti, tepido, malvaceo, naribus attracto.

2. Suffumigiis blandis ex vapore acenssi Benzoini, mastiches, olibani, succini, turis; aut leniorum aromatum, ut sunt majorana, mastichina, pulegium.

Cæterum, si nimis exercetur hæc evacuatio, damnosa consuetudine huc derivat assiduo humores.

1197. Quam verò per os, & in illud, se evacuent nares (1193.), dustus salivosi (65.), tonsillæ & membrana Schneideri (65.5.), hinc primò hic est Indicatio, medela, remedia, cautela, ut (1194. 1195. 1196.): quare & hic Apophlegmatismi, & Gargarismata.

SIALOGOGA.

1198. **E**Vacuatio Salivæ magaa, & artificialis indicatur:

1. A crisi tali.

2. A singulari natura morbi hærente in primis ad glandulas, & ad membranas adiposas, in primis autem in cura Luis Gallicæ.

3. A natura morbi Epidemici.

1199. Corpus eò præparatur quam optimè usu largo, aliquandiu continuato, præmisso decoctorum attenuantium, diluentium, lenientium, actu calidorum; Scabiola, Parietaria, Bardana, China, Sarsaparilla, Sassafras, Santalam, hic præcipua.

1200. Excitatur:

1. Collutionibus oris (1197.)

2. Masticatione lenta, continua, materiæ tenacis, ut Mastiches, Cere, Myrrhæ, maximè si his acria permista, ut Pyrethrum, Leucanthemum Canariense sapore Pyrethri, Zingiber, Piper, &c.

3. Hauriendo vapores acres, irritantes, ut Tabaci, Salviæ, Rorismarini, Majoranæ, Thymi, Serpilli, &c.

4. In primis & egregiè actione medicamentorum, quæ levem quidem, sed diuturnam, nauseam creant, ut est stibium non penitus fixatum, nec tamen planè emeticum, parum Vitrioli vulgaris sumtum, &c.

5. Iis quæ omnes partes sanguinis peñ-

eus dissolvunt, in lympham vertunt, in ptyalissimum convertunt; ut sunt argentum vivum crudum, cinnabaris, solutio argenti vivi in aqua forti, præcipitatus albus, ruber, Turbith minerale, Mercurius sublimatus solutus, &c. priorum autem primum, unâ cum calido fotu capitis, cervicis, colli, faciei, eam actionem promovet.

1201. Nimia salivatio minuitur, vel sistitur, aut saltem emollitur:

1. Largo, assiduo, usu, potus tepidi blandissimi, ut decocti Malvæ, & Glycyrrizæ, in hydrogalacte.

2. Sedando impetum per emulsiones blandas, oleosas, anodynas, addito prudenter diacodio, vel opio.

3. Revellendo in alias partes per evacuationem quamcunque magnam, inprimis hydragogam alvinam. Ubi tamen summa prudentia opus est, ne impetus motæ, & hic semper acris, materiæ, ruat in alias partes majori cum periculo, quare qui hic bene dividit, is autè imperat.

EMETICA.

1201. **V**omitória indicantur:

1. A fœditate matutina oris, ejus amarore, ructu, nausea, morfu ventriculi, appetitu lentè ablato, sine febre concomitante, vel causa.

2. A spontaneo vomitu unâ cum magna ejus facilitate.

3. A natura materiæ cognitæ, ut mobilis, vel immobilis.

4. A loco affecto repletionem, & obstructionem, infra diaphragma, maximè si ea affectio primaria, nec aliud repugnat.

5. A natura, generali morbi, vel epidemica.

6. A constitutione anni.

1203. Vetantur a contrariis horum (1202.).

1204. Preparatur corpus ægri ad faciliorem, tutumque, Vomitum:

1. Reddendo materiam mobilem, diluendo, attenuando, resolvendo (1169. 1165.)

2. Vias laxando, lubricando, per emollientia, oleosa, blanda.

3. Prius mittendo sanguinem, si corpus est plethoricum, aut nimis forte, simulque validissime agitatam,

1205. Excitatur:

1. Irritando spiritus oblata idea maximam nauseam producente; aut agitatione quadam non consueta, in mari &c.

2. Irritando fibras faucium & pharyngis penna oleo madida, aut simili quadam re.

3. Copia magna iagesta aquæ insulsæ cum oleo, melle, saccharo, & similibus, tepidis.

4. Omni acri valde, & simul viscoso; Anethi flore, & semine. Afari foliis. Atriplicis radice & semine. Aut violentioribus iisdem, Cataputia. Esula. Cyclaminis radice; Flore, succo, cortice, Ebuli. Floribus, seminibus, radice Genistæ. Helleboro utroque. Semine Nasturtii, Ricini, Thymelææ, Cnici, radice Bryoniæ, Iridis, Tithymali. Gratiola. Nicotiana.

5. Antimoniatis. Croco. Vitro. Floribus, Regulo, in substantia, in infuso, sapa, syrupus, vinum emeticum. Mercurius vitæ. Tartarus Emeticus. Et similia; quæ vario gradu violentiæ varia effecta præstant.

6. Mercurio acri facto per acida, in quo etiam varia admodum distingui possunt, prout acidum copiosius, & apertius illi adhæret, vel parcius & tectius.

1206. Horum quidem delectus, dosis, formula, tempestivitas, indicantur ab ætate, sexu, temperie, anni tempestate, idea morbi & materiæ educendæ.

1207. Promovetur potu copioso leni, aquoso, mellito, tepido, post singulos quosque vomituum paroxysmos affatim ingesto, rejecto, repetito.

1208. Sedatur iisdem (1207.); hausto oleo blando; opiatis; aromatibus; acidis gratis, corroborantibus, ingestis, aut externè applicatis.

PURGANTIA.

1209. **I**n Intestina plurima evacuari queunt, adeoque hac via educi queunt ex corpore, saliva, mucus, oris, faucium, œsophagi, ventriculi, bilis duplex, pancreatica lymphæ, humor intestinalium, dilutus vel mucosus, materies atrabilaria cruoris, viscerumque hypochondriacorum, materies sanguinis serosa, tum purulentia quælibet ex abscessu quocunque critico, symptomatico, morboso.

1210. Indicatur hæc Evacuatio:

1. A fluxu alvi non colliquativo.
2. A materia peccante, ejusque loco.
3. A loco repleto, vel obstructo sub diaphragmate.
4. A natura singulari, generali, epidemica, morbi.
5. A revulsione.
6. A signis coctionis.
7. A statu ægri.

1211. Vetatur a contrariis.

1212. Materies movenda præparatur, si opus est, iisdem ac ad Vomitum (1204.)

1213. Excitatur.

1. Diluentibus, simulque leniter stimulantibus, magna copia, jejuno corpore, in frigore modico, haustis. Aquæ, minerales dictæ, tam ferratæ, sulphuræ, quam salinæ, tales sunt; serum lactis; succi horæorum maturi, recentisque.

2. Lubricantibus simulque acrimonia facili stimulantibus utcumque. Olea blanda, recentia, pressa. Jura pingua. Decocta emollientia, horumve extracta, Saccharum. Mel. Cassia. Manna. Terebinthina. Rosæ pallidæ. Syrupus rosarum solutivus. Rosarum pallidarum succus. Gummi Ammoniacum, Galbanum, Myrrha, Opopanax, Sagapenum, mediocri dosi sumtum.

3. Leniter acribus simulque paululum crassioribus, ideoque inprimis, in primas vias agentibus. Pruna acido dulcia. Ficus recentes. Uvæ corinthiæ. Rheum. Tamarindi. Myrobalani. Tartarus. Aloe. Mercurius dulcis rudius tritus. Polypodium.

4. Acribus. Alarum. Carthami semen. Agaricus. Mechoacanna. Jalappa. Turperthum. Hermodactyli. Senna. Soldanella. Turiones Sambuci, & Ebuli. Scamnoneum. Diagyridium. Flores Persicæ.

5. Acerrimis fere causticis. Helleborus niger. Veratrum. Iris. Gummi Gotte. Esula. Gratiola. Elaterium. Lapis Lazuli. Euphorbium. Mezeræon. CrySTALLI argenti, Mercurius præcipitatus, albus, ruber, flavus.

6. Variis ex his, & vix enumerabilibus, compositis, forma pilularum, Electuarii, vini medicati, &c.

1214. Horum delectus, dosis, formula, præparatio, oportunitas indicantur, ut de vomitoriis dictum est (1216.); inprimis ve-

rò ex indole materiæ educendæ. Unde varias appellationes nastæ sunt; ut *εγνοπορινα*. Purgantia per *σθιρασιον*. Minorativa. Laxantia. Cholagoga. Plegmagoga. Hydragoga. Melanogoga. Panchymagoga. Quorum nominum origo intellectu facilis.

1215. Promovetur jusculo salito, pingui, butyrato, sero lactis recenti, & similibus.

1216. Siffitur potu olei, oleosis blandis; acidis, adstringentibus, opiatibus; spirituosiss; revulsione in alias partes quacunque.

1217. Fit & evacuatio alvi per Clysmata: indicantur hæc:

1. A loco affecto:

2. A materie educenda.

3. A viribus attritis ægri, ejusve temperie, simulque urgente necessitate evacuationis.

4. A siccitate, calore, motu nimio humorum in acutis.

5. A concilianda revulsione, & lenimine requisito in fibris, & humoribus acribus.

1218. Clysmata itaque varia sunt.

1. Diluentia ex aqua, sero lactis, cerevisia dulci.

2. Emollientia & lenientia simul ex jure pingui, oleo, farinosis decoctis, decoctis emollientibus, lacte, saccharo, sapone, syrupis.

3. Stimulantia leviora, aqua salta, nitrosa, decocta purgantium leniorum (1213. 2. 3.), urina.

4. Acræ, ex decoctis purgantium acerrimum & acerrimorum (1213. 4. 5.)

5. Certissima fere ex fumo injecto Tabaci.

Atque hinc suppositoria moventia, stimulantia, acra, intelliguntur. Mel coctum spissum. Saccharum durum. Sapo. Præbent cum acribus hæc cuncta.

1219. In his iterum observanda eadem ac in vomitu, & in purgatione (1206. 1214.)

DIURETICA.

1220. **E**vacuatio per vias Urinæ indicatur:

1. A signis coctionis.

2. A fluxu critico materiæ morbosæ per renes.

3. A materie peccante salina, saponacea, terrestri subtili, scorbutica, purulenta.

4. A loco affecto.
5. A constitutione Epidemica.
6. A temperie ægri auscultante huic evacuationi, vel assueta.

1221. Vetatur a contrariis.

1222. Excitatur usu:

1. Aquæ copiosæ, vel aquosorum.
2. Salibus alcalinis fixis, volatilibus, simplicibus vel compositis.
3. Salibus fixis neutris compositis, marino, gemmæ, nitro, borace, alumine, Tartaro, Tartaro Tartarifato, ostracodermatis solutis cum acido in corpore nostro, vel extrâ illud; eò succus conchyliorum, & ostreorum, spectat. Et Ammoniacus.
4. Acefcente humore animali, sero lactis acido, lacte acido, eove ebutyrato.
5. Acidis levibus vegetabilibus Arantii, Citrii, Limonii, Ribesiorum, Sambuci, vino tenui Mosellano, Rheno.
6. Spiritibus acidis aceti, nitri, salis, sulphuris, aluminis, vitrioli, simplicibus, compositis; sale succiæ.
7. Apium, Asarum coctum, Asparagi, Amygdalæ amaræ, Chærophyllum, Daucus, Eryngium, Eupatorium, Milium solis, nuclei Persicorum, Ononis, Petroselinum, Pimpinella, Ruscus, Saxifragia, idem præstant.

8. Quæcunque ex omnibus his composita.

1223. Diuretica juvantur vacuo stomacho; coctione prægressa; motu corporis leni; aere frigidissimo, calidis interim lumbis, hypogastrio, pube, perinæo.

1224. Siftitur, aut sedatur usu:

1. Emulsionis viscidioris gelatinosæ.
2. Adstringentium, & roborantium simul (1107. 1159.)
3. Opiatis.
4. Determinatione in alia loca: inprimis autem sudore per motum, aut sudorifera, excitato, & aliquamdiu continuato.

MENAGOGA & ARISTOLOCHICA.

1225. **E**vacuatio sanguinis menstrui, vel puerperii, per uterum indicatur:

1. Ab ætate.
2. A plethora.
3. A morbo quocunque hinc pendente, ejusque symptomatibus; ut inprimis in puerperio.

1226. Exercetur:

1. Determinantibus ad uterum; fomentis, balneis, pedum, crurumque; frictionibus sæpe exercitatis in pedibus, cruribus, femoribus, hypogastrio; cucurbitis ad femora, & crura superiora, applicatis, sæpe renovatis; missione sanguinis ex venis pedum; Emplastris ex gummi foetidis, umbilico, femoribus, cruribus, datis.

2. Aperientibus in loca uterina & vasa per vapores, balnea, fomenta, injecta; similiaque internè assumpta; Aristolochia, Artemisia, Calamintha, Cardiaca, Chamædryd, Dictamnus, Levisticum, Majorana, Marrhubium album, Matricaria, Mentha, Pulegium, Rosmarinus, Ruta, Sabina, Satureja, Tanacetum, Gummi factida, Aloe, Myrrha, Crocus, Borax, Chalybs, Succinum, Sal alcalinus volatilis. Olea stillantia aromatica &c. sunt præcipua.

3. Remediis Chirurgicis, Diæticis; Pharmaceuticis, quæ contraria sunt impedimento singulari evacuationis; quæ tantum inveniri possunt singularibus sanguis in qualibet specie propriis.

1227. Siftitur, si nimia fuerit;

1. Revulsione.
2. Adstrictu vasorum (1107. 1159.)
3. Opiatis.

P H L E B O T O M E.

1228. **M**issio sanguinis intra terminum, quo vires non minuuntur:

1. Copiam minuit humorum arteriorum & venosorum.
2. Ergo resistantiam movendorum reddit minorem.
3. Adeoque & plenitudinem vasorum, ut & horum ad se mutuo compressionem.
4. Hinc vasis nimis distentis contractionis, id est elasticitatis, exercitium reddit.

5. Rarefacit liquida.
6. Solvit eadem.
7. Resolvit.
8. Obstructa expedit.
9. Circuitum, secretionem, excretionem, promovet.
10. Revellit.
11. Refrigerat.

1229. Hinc morbos quam plurimos, eoque varios admodum, tollit; simul tamen mutationes miras profert.

1230. Indicatur:

1. A copia nimia.
 2. A resistentia nimia cordi nata per humores.
 3. A motu suffocato per nimium tumorem a copia, vel a rarefactione, natum in arteriis.
 4. A motu suffocari incipiente per nimiam extensionem vasorum, qua ipsa vasorum elasticitas destruitur.
 5. A sanguine nimium densato.
 6. Ab eodem nimis coeunte.
 7. Aut nimium inspissato.
 8. Ab iis, quæ sunt signa obstructionis inflammatoriæ, & magnæ, deprehensis ubique in corpore; primaria quidem deprehenduntur talia esse, dolor, tumor, rubor, æstus, anxietas; dum interim sudor, sputum, urina, admodum supprimuntur.
 9. A motu nimio humorum per vasa; aut etiam a motu tardiori eorundem orto ex dictis (1. 3. 4. 5. 6. 7. 8. hujus).
 10. A calore nimio per omnia vasa.
 11. A nimio impetu sanguinis moti in unam partem; ut in hæmorrhagiis & fluxionibus.
 12. Ab epidemicis cognitis.
 13. Ab ætate, sexu, victu, temperie.
 14. A cacochymia.
 15. A conciliando ingressu medicamentorum in vasa, horumque simul admissione procuranda, tum & excitanda vi eorundem, in magnis curationibus perficiendis.
1231. Optima fit:
1. Lato vulnere, secando inflicto.
 2. In vena libera, magna, facillè detegenda, remota ab arteriis, nervis, tendine.
 3. Accelerando velocitatem sanguinis, dum fluit, respiratione forti.
 4. Motu muscutorum circa venam apertam.
 5. Jacenti ægro.
1232. Præparatio fit ad feliciorum ejus administrationem.
1. Frictione.
 2. Fomento.
1233. Veratur:
1. A plurimis Chronicis, in quibus plurima obstructa, paucusque admodum fluidus cruor vasis restat.
 2. A senio.
 3. A temperie.

4. A cognita natura Epidemici, vel Endemici, morbi.

5. A chissi jam facta alibi.

6. A paucitate cruoris rubri, & debilibus hinc viribus.

7. A recenti statu puerperii.

1234. Unde patet quanto humani generis damno hoc remedium vel semper, vel nunquam, adhibendum censeatur, ut in doctrina Johannis Baptistæ Helmontii, & Leonharti videri potest.

1235. Sanguis educendus ex vasis Hæmorrhoidalibus indicatur.

1. A temperie atrabilaria.

2. A morbis cum phantasia læsa.

3. A consueto fluxu eorum vasorum jam suppresso.

4. Ab eruptione sanguinis per novas jam vias, qui olim felicius per hæmorrhoides evacuabatur.

1236. Elicitur:

1. Emolliendo hæc vasa fomento molli, calido, ex aqua, oleo, melle, emollientibus, specie clysmatis, vaporis, fomenti, applicatis.

2. Aperiendo per frictum cum asperis, aut per hirudines.

3. Usu Aloeticorum.

1237. Scarificationes agunt stimulando, & evacuando.

1238. Hirudinum actio & hinc bene intelligitur.

1239. Setacea autem & fonticuli dolore leniore stimulant, genus nervosum concutiant, serum evacuant, nimiam repletioni exitum dant.

1240. Unde & liquet, ubi, & quando, indicentur.

1241. Stimulantia, dolorem, calorem, rubedinem, creantia medicamenta, motu nervis conciliato, & determinatione in loca imperata agunt.

1242. Unde infinita certè, eaque sæpe exoptatissima, effecta, præstant, quorum etiam cognita necessitate indicantur.

1243. Revocari vulgò hæc solent in doctrina Medica 1. ad Dropaces validè adharrentes simulque penetrantes forma Emplastri calidè applicati iterumque avulsi repetito opere donec rubeat, tumeat, caleat, pars affecta. Materies his: Pix. Oleum. Bitumen. Castoreum. Cinis sarmentorum. Galbanum. Piper. Pyrethrum. Sal gemmæ. Sal Ammoniacus. 2. ad Sinapismos lenes.

lenes, phœnigmos dictos, forma cata-
plasmatis applicitos, relictosque, donec ru-
bor calor, pruritus, tumor, appareant.
Materies: Sinapi. Bryonia. Allia. Ce-
pæ. Nasturtium. Scilla. Euphorbium.
Ranunculi. Thapsia. 3. ad Vesicatoria;
quæ sinapisimi fortiores, forma eadem,
violentiores effectu. Materies eadem. Di-
versitas in dosi aucta acris. E. G. ficus ad
p. 111. acris p. 1. mistæ dant phœnigum.
Ficum p. 1. acris. p. 1. dat vesicatorium.
Ficum p. 1. Acris p. 111. Dat vesicato-
rium forte. 4. ad Cauticum potentiale,
forma singulari pultis, vel & cum linteo
carpto applicatum. Materies: Ranuncu-
li. Esula. Tithymalus. Sal alcali fixus.
Lapis infernalis. Mercurius sublimatus.
Spiritus, & sal, alcalinus, volatilis. Ef-
fectus, inflammatio, eschara. 5. ad Cau-
ticum actuale dictum ex ferro ignito.

CURATIO PALLIATIVA.

1244. **M**itigando symptomata semper
etiam aliquid de morbo pri-
mario tollitur.

1245. Unde omnia sanans symptomata
simul, tum fere morbum sanat.

1246. Primaria autem hic considerata sunt
fistis, dolor, vigilæ nimix, & lipothymix.

1247. Sitis a siccitate totius corporis se-
datur potu largo, continuato, calido, a-
quoso, farinoso, paucis acidis admistis gra-
to. Decocta hordei, avenæ, panis, dilu-
tiora; serum lactis, hydrogala, zythoga-
la; decoctum tenuæ, insulsum, vitulinum,
absque pingui, profunt; ut & ex fermenti-
tatis Cerevisia tenuis non aromatica. Bal-
nea. Fomenta. Clysmata, hic etiam in
usum vocata profunt.

1248. Sitis a siccitate partis singulari,
ut oris, linguæ, faucium, œsophagi,
levatur: 1. usu præcedentium (1247.)
2. colluendo, & gargarisando, sæpe per
eadem, 3. aperiendo glandulas, & mea-
tus, salivales, per epithemata, & fomen-
ta, ex laxantibus, humectantibus,
aperientibusque. Ubi posca cum mica pa-
nis egregii usus est.

1249. Sitis sale acri lixivioso, vel & ab
acri aromatico, orta tollitur iisdem omni-
bus (1247. 1248.) utpote diluentibus;
maximè verò, si his admiscantur acida, &
nitrosa. Unde & scitur, quomodo sedan-

da illa, quæ a sale muriatico, utpote his
egente aquosis.

1250. Si verò oritur fistis a materie inepta
tranare per canales, tum diluentibus, &
resolventibus, tollitur.

1251. Dolor, ut symptoma, sedatur:
1. Acie diluendo: quod fit aqua calida,
farinosa, applicata per potum, forum, ha-
litum, clysmata, balneum (1172.).

2. Obstruens diluendo, resolvendo, per
similia, & per resolyentia (1160.).

3. Vascula nervosa laxando, potu, fo-
tu, balneo, injectu, humectantium, la-
xantium, anodynorum, blandè aperien-
tium (1158. 1166.).

4. Acie ipsum corrigendo suis remediis
1172. 1173. 1174. 1175. 1176. 1177.)

5. Obstruens, acie, obstructumque, li-
berando a nimia pressione humoris vitalis
(1170.).

6. Obstruens, acie, obstructumque, emol-
liendo, suppurando, depurando (1166.2.)

7. Sensum obtundendo stupore inducto
per narcotica internè exhibita, vel applica-
ta externè. Talia sunt: 1. levia, flores pa-
paveris Rhœados, semina ejusdem; Flores
& semina Papaveris sativi; Lactuca sativa
capitata æstivo tempore lacte prægnans. 2.
fortia, capita papaveris hortensis matura,
exploso semine, ante ariditatem collecta;
lac ex papavere Europæo, fere maturo, læ-
so, stillans. 3. fortiora, Opium Theba-
num, vel Orientale. 4. fortissima, man-
dragor; solanum maniacum, Cicuta aqua-
tica Gesneri, Stramonium, Hyoscyamus,
Petum, & similia non assuetis venena. Ex
quibus omnibus fiunt externè fomenta, li-
tus, emplastra; internè verò, aquæ, tin-
cturæ; syrups, pulveres, pilulæ, condita,
confectiones magnæ opiatæ, ut diascordium
Eracastorii, diascordium Sylvii, Theriacæ,
Veneta, Andromachi, & aliorum, Mithri-
datum, Philonium variorum, Trypheræ
Persarum vel Arabum, requies Nicolai,
Orvietanum, & multa similia.

1252. Vigilæ nimix ex malo, quod ip-
sum cerebrum infestat, ortæ difficulter ad-
modum sopiuntur; & vix, nisi extirpato
prius morbo hoc cephalico; id in phreniti-
de, comate vigili, melancholia, mania,
&c. patet.

1253. Si oriuntur a siccitate nimia, com-
pescuntur, viétu, potu, foru, balneo, in-
jectis, ex aquosis, farinosis, emollientibus,
laxan-

laxantibus, multum, diuque usurpatis. Althea, malva, violaria, lactuca, cichorea, hic præ cæteris probata.

1254. Si oriuntur ab acri quocunque, curatione acris (1251. 4.) tolluntur.

1255. Si verò inde fiunt, quod humores moventur validius, aut rapiuntur nimis in cerebrum, curatio absolvitur 1. Sedantibus (1170.) 2. Derivantibus, quæ fomenta, balnea, epispastica, applicata inferioribus; hæc ex emullientibus, acribusque simul componuntur, unde herbæ emollientes, fariolæ, cum sela, aceto, fermento acri, aromatibus fortissimis, cepis puta, alliis &c., hic laudatissimæ; etiam pisces, carnes, recentes eò commendantur. 3. Repercutientibus simul ad superiora applicatis; quæ memorantur acetum simplex, Sambucinum, Rosaceum, Violaceum, Oxycratum; unguentum Populeon, Rosaceum; olea anodyna solani, violarum, papaveris, hyoscyami.

1256. Opiatis internis, hoc in casu, vix

utendum, nisi constet malum consistere in solo nimio motu spirituum.

1257. Quo casu, præmissis primò evacuantibus, & diluentibus, tum demum his uti prodest.

1258. Excretiones autem nimie sedantur per ea, quæ in pertractatione evacuantium nimis agentium dicta sunt. (1188. ad 1228.)

1259. Nimia excretio cruoris per læsas arterias, venasve majores, sedatur compressu, ligatura, combustione vasis, inspissatione fluidi, contractione solidi. Ubi Alcohol vini, spiritus æthereus terbinthinæ, primaria.

1260. Lipothymie ortæ a stagnante humore, & ab anxietate spasmodica, sanantur diluendo, laxando. Si autem a vitio spirituum torpidorum, tum omni stimulo Cardiaco (1112.). Si ab evacuatione, per replentia curantur (1097. ad 1107.). Si a suffocatione hysterica cum per fœtida An-thysterica.

F I N I S.

I N D E X

R E R U M E T V E R B O R U M .

*Numerus Arithmeticus paragraphum, non verò
paginam denotat.*

- A
- A**bdominis muscoli, 86. n. 5. ejus arctatio in inspiratione. 609. 616. Restitutio in Expiratione. 619.
- Abdominis Viscera triplicis generis. 311.
- Absorbentia Vasa Chyli &c. 106. 334. 336.
- Acidorum Variæ species, & varii effectus. 790. correctio. 1173.
- Acida quibusnam convenient? 1037. 1100. 1174. &c.
- Acrimonia humorum unde? 455.
- Acrimonia varia genera, varique effectus. 760. ad 763.
- Acrimoniæ ejusque signa diagnostica. 911. ad 916. Correctio singularis. 1172. ad 1177. &c.
- Acutissimi, peracuti, & acuti Morbi quinam sint? 736.
- Acutissimi Morbi cur ad Pectus frequentes. 308.
- Adnata membrana Oculi, 529.
- Aegrotare quid sit? 2.
- Aer masticatis, & deglutitis cibus, admistus quid ad digestionem faciat? 69. 78.
- Aeris ingressus in Pulmones. 197. 608. Sanguini Pulmonico non admiscetur. 201.
- Aer vehiculum particularum odoratarum, ejusque per nares adducti necessitas ad Olfactum. 500. ad 506.
- Aeris varia a variis causis constitutio. 752.
- Aer quis saluberrimus? 1029. 1032. 1060.
- Natura & Effectus
- }
- Aeris nimium æstuantis. 746.
- gelidi. 747.
- nimium humidum. 748.
- nimium siccum. 749.
- nimium grave. 750.
- nimium leve. 751.
- Aeris hujusmodi correctio. 1031.
- Aerea Pulmonis Vasa. 194. ad 197.
- Affectus animi unde? 572. moderati juvant. 1048. Violenti nocent. 771.
- Alcalina acrimoniæ signa. 912. correctio. 1174.
- Alcalescentia quibusnam convenient? 1037. 1102. 1173.
- Allantois membrana placentæ, ejusque usus. 684.
- Ἀνατομία* quid sit? 854.
- Ἀμνιός* membrana placentæ Uterinæ, ejusque usus. 682.
- Ἀνατομία* Vasorum. 707.
- Ἀνεσθησις* natura, varii gradus, & causæ. 859.
- Animales functiones quænam dicantur. 695.
- Animalcula feminis masculini. 561. &c.
- Anodynorum variæ classes. a 1147. ad 1256.
- Antagonistæ. Vide Musculi.
- Antidota quænam dicantur? 1123. Antidota Universalia quænam? 1229. Singularia. 1136. ad 1154.
- Aortæ ortus & progressus. 231. Valvulæ 3. Sigmoidæ. 157.
- Ἀπνοία* natura & causæ. 830.
- Apophlegmatizonta remedia. 1193. quando indicantur. 1194.
- Apoplexiæ natura & causæ. 860.
- Appetitus læsi symptomata, eorumque causæ. 803.
- Applicata externa quos morbos producant. 779.
- Aqua pura optimus potus. 56. 1041. 1058.
- Aqueus humor Oculi. 526.
- Arabum Medicina in quibus laudanda, in quibus vero vituperanda. 16.
- Aretæus Cappadox Medicinam Hippocraticam ordinarius digestit. 14.
- Aristolochica remedia quando indicantur, 1225. eorum materies. 1226.
- Arteriarum figura, tunicæ, puffedus, varius exitus. 132. in medullia Ossium usque penetrant. 214.
- Arteriarum naturalis nifus ad contractionem. 213. earum resistentiæ impulso sanguini. 215.
- Arteriarum actio in sanguinem. 218. & 220.
- Arteriarum diastole Cordis Systolæ Synchrona. 217. exceptis Coronariis. 217. 218.
- Arteriæ Pulmonalis Valvulæ. 152. 153.
- Arteriæ Carotidis utriusque ortus, via, distributio. 231. 233. 236.
- Arteriæ Lienis. 314. ad 317.
- Arteriæ Mammariæ, harumque cum Epigastriæ communicatio. 666.
- Arteriæ Spermaticæ. 641. ad 643.

- A**rteria Ventriculi. 77.
 Arteria Vertebrales. 232. 233. &c.
 Arteria umbilicales, earumque usus. 679. earum post partum consolidatio. 692.
 Arytænoidea cartilago, & Arytænoideus musculus Laryngis. 194.
 Aspera Arteria structura, ut & membrana glandulosa unctuofo humore lubricans. 195. ramificatio. 196.
 Asthmatis natura, & causæ. 832.
 Attentio quid sit? 584.
 Auditus natura. 547. ratio qua excitatur. 567. &c. de auditu varia quæsitæ. 565. auditus læsi symptomata & causæ. 848. ad 852.
 Auricularum Cordis fabrica muscularis. 148. 187. Cur sinistra minor & simplicior dextra. 206.
 Auriculae Cordis simul laxantur, simulque contrahuntur ἀρρηκῶς cum Ventriculis. 159.
 Auris externa membrana ejusque munus. 548. figura, hujusque utilitas. 549. Concha externa. 550. meatus auditorii structura & mechanismus. 551. membrana Tympani. 552. hujus usus. 553. mallei positura, connexio, musculi, actio. 554. Incudis, ossiculi orbicularis, & stapedis structura & usus. 555. stapedis musculus. 556. ejus foramen Ovale. 555. 556. ejus membrana actio. 557. Labyrinthus. ibidem. Concha interna. 558. Tuba Eustachiana structura, & usus. 558. & 560. foramen rotundum, ejusque utilitas. 559. nervus auditorius. 561. Cochlea structura. 562. ejus usus. 563.

B

- B** Apunoiac indoles, causæ. 850. 857.
 Bilis Cysticæ origo. 348. Hepaticæ origo & emissarium: 343. 344. utriusque differentia. 98. natura & effectus. 99. circulatio singularis. 106. excretio in Intestina, ubi, & quando fiat. 346. 347.
 Bilis excretio parcius, vel nimia quos morbos creat? 773.
 Bilis variae species & denominationes, ac varii Effectus morbosi. 788. 789.
 Biliaria generacionis, aut excretionis læsæ symptomata, horumque causæ. 817.
 Biventer seu Digestivus musculus Maxillæ inferioris, ejusque mechanismus. 60.
 Bronchiorum structura, distributio, Vesiculares fines, usus. 196.
 Bruta automatico appetitu Medicinam sibi quærentia. 4.
 Buccinatoris musculi, ortus, insertio, usus. 62.
C Alculosarum concretionum Origo, & Effectus. 791.
 Calor corporis unde oriatur? & quid designat? 968.
 Canalis arteriosus in Fœtu situs, & usus. 687. quando, & cur degeneret in ligamentum. 691.
 Canalis cysticus, qualis. 346.
 Cantus natura. 631. ejus varietas, & gratia unde pendeat. 632. ad 634.
 Capsulae Glissonianæ Actio. 337. 338.
 Cardiaca quænam dicantur? 1095. eorum variae classes, materia, & varius usus. 1095. ad 1115.
 Cari indoles, & causæ. 858.
 Cataphoræ natura & causæ. ibid.
 Catarrii suffocantis ingenium & causæ. 834.
 Cava. V. Vena Cava.
 Caverosa corpora Penis. 655. 656.
 Causa morbi quid sit? 737. interna, & externa quænam dicantur? 738. 739. Proxima. 740. Remota. 741. Prædisponens seu προνοητικὴ. 742. Procatareticæ quænam? 743. harum divisio Vulgaris in Res sex non Naturales. 745. acutior divisio in 4. Classes. 744.
 Cautica Actualia, & Potentialia, eorumque materies, 1243. nüm. 4. 5.
 Ceratoglossi musculus. 62. & 70.
 Cerealia quomodo præparentur in meliorem nutritionem. 53.
 Cerebri & Cerebelli Vasa Sanguinea, a 231. ad 235. dura meninx ejusque Vasa. 234. pia mater, ejusque textura vasculosa. 233. & 236. Cortex, ejusque situs varius intra cranium, ac intra thecam Vertebralem. 237. 267. & 268. Corticis substantia an glandulosa juxta Malpighium? 263. 264. an vero niere Vasculosa juxta Ruyschium? 265. Medulla substantia quænam? 266. 269. arte Ruyschii nunquam repleti potuit. 267. ejus origo a Cortice. 237. 238. 266. ejus fibrarum distinctio. 270. harum decursus. 171. 273. earumdem immensa exiguitas & infinitus numerus. 286. sunt tamen cavæ. 274. quæritur an sint emissaria glandulosa juxta Malpighium. 263. 264. an vero meræ continuationes arteriarum in fibras nervosas desinentium juxta Ruyschium. 287. Ventriculi, eorumque usus. 272. Medullæ variae partes & denominationes. 269. Medulla oblongata ex quibus confert. 280.
 a Cerebro actiones Animales, a Cerebello Vitales. 401. 415. 600.
 Cerevisia quomodo pareretur? 58.
 Ceruminis origo glandulosa, indoles, & usus. 581.

- Cholerae natura & causae, 810.
 Chorion membrana placenta Uterina, 682.
 Choroides tunica Oculi, 519.
 Chronici morbi quinam dicantur, 836. n. 3.
 Chyli preparatio in Ventriculo a 77. ad 89. propulsi-
 o in duodenum, 83. quid a bilis admi-
 sione patiatur, 99. quid a Lymphæ Pancrea-
 tica, 101. quomodo in Vasa Lactea pellatur,
 103. 104. 113. quibus tum consistet partibus,
 105. cur pars quaedam Chyli Vasis absorbentibus
 Intestinorum in venas meseraicas se exo-
 nerare credatur, 106. ejus ulterior propulsi-
 o per Lactea quomodo fiat, 115. quomodo ad
 Glandulas Meseraicas diluatur, 117. ejus pro-
 gressus ad cisternam Lumbarem, ubi adhuc
 diluitur, 121. adscensus in Ductum Thoraci-
 cum, (ubi adhuc diluatur redditur) & hinc
 in subclaviam sinistram, quibus auxiliis pro-
 moveatur, 124. 125. Chyli ingressuri subcla-
 viam, natura, 126. & 127. 170. ad 175. cur
 parva copia simul ingrediatur subclaviam,
 161. incipiens ibi ejus miscela cum sanguine,
 162. perfectior mixtio in auriculis, & corde,
 163. perfectissima in Pulmone, 200. chyli suc-
 cessiva mutatio in materiem subtilissimam nu-
 tritioni aptam, 450. ad 452. Chyli novi per-
 petua necessitas ad nutritionem, unde? 455.
 456.
 Cibus. V. Ingesta.
 Cilia, eorumque usus, 508.
 Circulatio sanguinis probata per Arteriotomiam,
 136. ad 142. per Phlebotomiam, 143. 144.
 per ligaturas, 141. 143. circulatio hæc quo-
 modo in adultis fiat? a 147. ad 160.
 Circulationis in foetu ratio, 679. ad 682. &
 695. 882.
 Circulatio in variis partibus varia, 222. ad 224.
 Circulationis causæ fictitiæ reselluntur, Ebulli-
 tio, 177. Calor, 178. Fermentum, 179. Ve-
 ra causæ Cordis structura muscularis, 181.
 Circulatio qualis in somno? 590. nu. 5. & 7.
 597.
 Circulatorius humorum motus solida destruens,
 & eadem reficiens, 462. ad 465.
 Circulatio spirituum nervosorum, 292.
 Circulatio Lymphæ, 295. & c.
 Cisterna Lumbaris. Chyli, 121.
 Clysmata quando indicantur? 1217. eorum ma-
 teries varia, 1218.
 Cochleæ structura, 562. Usus, 563.
 Coctio Ventriculi quibus Instrumentis peraga-
 tur a 77. ad 89. fictitiæ causæ reselluntur, 88.
 & 107.
 Coctionis Ventriculi læsæ symptomata, & cau-
 sæ, 807.
 Coctio crudæ materiei quid sit? 926. 927. ejus
 signa, 928. Causa, 929. quibus adjuvetur au-
 xiliis, 1179.
 Coctio quænam optima? 945. 946.
 Cœcum Intestinum, ejusque munus, 109.
 Cœliacæ Affectionis natura, & causæ, 813.
 Collectio humorum quid sit? & unde oritur? 794.
 Colorum Origo, & Varietas, unde? 532. 533.
 Colum Intestinum, ejus positura, structura, mu-
 nus, 109.
 Comatis Vigilis & Somnolenti natura, & cau-
 sæ, 858.
 Compositionis malæ morbi, 712.
 Conceptus quomodo fiat? 671. 672. 673. & ubi
 fiat? 674. de Conceptu variæ quæstiones,
 694.
 Concha externa auris, 550. interna, 558.
 Condimentorum præcipua materies, 54. non
 conducunt tuendæ sanitati, 1040.
 Conformationis malæ morbi, 705. ad 709.
 Conglobatæ, & Conglomeratæ Glandulæ, V.
 Glandula.
 Consuetudo altera Natura, & ejus Effectus,
 1028.
 Contractio muscularis, V. Musculus.
 Convulsionis Natura, & causæ, 864.
 Coracoceratohyoidei Musculi, 72.
 Cor. ejus situs, connexio, 182. Auricula ea-
 rumque structura, 148. 187. Ventriculi, 184.
 Valvulæ, harumque munus, 149. ad 157. &
 219. Structura muscularis & columnæ carneæ,
 harumque usus ibid. & 149. Nervi, 185. Vasa
 Coronaria quorum impletio & depletio, 183. Diastole,
 190. Systole, 187. quo mechanismo hæc con-
 tractio & restitutio alternatim fiat? 409. Au-
 riculæ simul, & Ventriculi simul alternatim
 contracti, & laxati, 159.
 Cornea tunica oculi, 518.
 Corpus natura, operationibus a mente diversum,
 26. β in mentem tamen agit, & ab ea pati-
 tur. δ hujus ratio ignota hætenus, 1.
 Corporei motus triplicis generis, ζ .
 Corpus humanum Fluidis, & Solidis constat,
 39.
 Corporis Pyramidalis structura, & usus, 643.
 Cortex Cerebri, V. Cerebrum.
 Costæ, earumque descriptio, 612. earum motus
 in inspiratione, 609. n. 1. instrumenta hujus
 actionis, 613. ad 617. restitutio in expiratione,
 ne, 619.
 Crisis & materies Critica quid sit? 931. Crisis
 causa, 932. Critica perturbatio, 933. Critica
 symptomata, 934. quomodo a morbo distin-
 guenda, 936. 957. Crisis præsentis signa, &
 variæ species, 938. Crisis salubris signa, 939.
 Crisin quænam auxilia promoveant, 1179.
 Crystallina lens, 527. ejus Tunica, 524. usus,
 538.
 Cutis stratum pingue, ejusque vasâ, cellulæ oleo-
 sâ,

- se, usus. 416. ejus fibræ musculares, harum
 usus. *ibid.* stratum nervosum. 417. reticulare
 corpus, ejusque papilla nerveæ, Tactus Or-
 ganum. 418. pili horumque usus. 419. Arte-
 ria subcutanea, eorumque emissaria. 420. Ve-
 na subcutanea. 421. meatus varii. 422. pin-
 guedinosus liquor. *ibidem.* Epidermidis stru-
 ctura & usus. 423. glandulæ miliaria. 424.
 Cutis & Cuticulæ varii colores unde? 368.
 Cutanei morbi plurimi unde orti? 422.
 Cutis purgatio saluberrima. 4047.

D

- D**ecrementum Senile unde? 474.
 Deglutitio quibus peragatur instrumentis.
 70. ad 75. quibus de causis lædatur? 306.
 Dentes Incisorii eorumque actio. 61.
 Morales, eorumque actio. 62.
 Diabetis Natura, & causæ. 324.
 Dieta requirita ad Sanitatem Tuendam. 1033.
 ad 1043. ad longevitatem obtinendam. 1057.
 ad 1059. Dieta ægrotorum. 1095. ad 1115.
 Diaporesis quid sit? 707.
 Diapnoësis. *ibidem.*
 Diaphoretica medicamenta quænam dicantur.
 1188. eorum materies. 1189. ad 1191. Indi-
 catio. 1192.
 Diaphragmatis ortus, insertio, structura, Vis
 in abdomen. 86. n. 5. a. ejus nervi. 617.
 ejus actio in Inspiratione. 610. 616.
 Restitutio in Expiratione. 619.
 Diarrhœa natura, & causæ. 314.
 Diastole Cordis, 190. 191. Cordi naturalis, &
 συστολή Systolæ Arteriarum. 217.
 Diastole arteriarum illis violenta, & Systolæ
 Cordis Synchrona. 217.
 Δίωσις quid sit, & unde oriatur? 363.
 Diuretica quando Indicentur. 1220. eorum ma-
 teries. 381. & 1222. quomodo juventur.
 1223. & infringantur. 1224.
 Dropaces, eorumque materies. 1243. n. 1.
 Ductus Communis biliarium. 346. Higmorianus
 Testium. 644. Pancreaticus VVirsungianus.
 96. 100. Thoracicus Pecqueti, ejusque Val-
 vulæ. 124. 125.
 Duodeno Intestino quænam sint propria. 96.
 Dura Mater. V. Cerebrum.
 Δυσουρία Natura, & Causæ. 322.

E

- E**jaculatorium Vas feminis. 645. 648.
 Embryo. V. Fœtus.
 Emerica. V. Vomitoria.
 Εμπεροδύνοσις quid sit? & ejus Causæ. 364.
 Εμπαράσις quid sit? 709.
 Epidermidis structura & usus. 423.

- Epididymis, ejusque structura, & usus. 245.
 &c.
 Epiglottis quomodo deglutiendis ocludatur?
 71. quomodo aerem admittat, & emittat.
 194.
 Epilepsiæ Natura, & Causæ. 362.
 Evacuantia Remedia quatuorplex generis. 1185.
 ad 1187.
 Evigilationis Causa, & Phenomena. 590. n.
 8. 9.
 Expirationis Vitalis modus, & Organa. 619.
 Violenta modus, & organa. 622. alternæ rei-
 terationis causa. 620.

F

- F**œmina in quo differat a Viro, respectu
 sterni, Thoracis, Clavicularum, &c. 623.
 & 660. & quæ differentia circa Pelvim. 659.
 feminis laxiora vasa, quam Viris. 661. &
 perspiratio minor. 662.
 Fenestra Ovalis Auris, ejusque membrana. 556.
 ad 557.
 Rotunda, ejusque membrana, & usus. 559.
 Fibra ultima muscularis Tendine instructa, &
 Ventre. 393. ejusmodi fibræ Origo, & in-
 doles. 394. 395. plurimum fibrarum adunatio
 in unum fasciculum singulari membrana in-
 volutum. 396.
 Firmum. Vide Solidum.
 Flacciditas nimia solidorum quomodo corrigenda.
 1159. ejus signa. 916.
 Fluiditas nimia humorum quæ mala producat.
 784. quomodo corrigatur. 1168. ejusque si-
 gna. 916. ex Fluidis quomodo fiant solida.
 444. 445.
 Fluxionum natura, & causa. 794. 795.
 Fœcis Intestinalis materies, ex Illo in Cæcum
 intestinum transitus, & separatio ab humo-
 ribus. 108. 109. reditus in Ileum quomodo
 impeditus, & propulsio in Colon quomodo
 promota. *ibidem.* delapsus ad Sphincterean
 ani. 110. expulsio ex sphinctere. 111.
 Fœtor unde oriatur. 370.
 Fœtus incipiens formatio intra uterum. 675.
 ejus incrementa. 676. quæ partim a materie
 nutritia Lymphatica per Os hausta. 682. &
 forsitan partim a sanguine materno per Venam
 umbilicalem ad eum delato. 681.
 Fœtus maturi situs in Utero, & situs ad Par-
 tum. 685.
 Fœtus reperti in Ovario. 669. in Tubis Fallo-
 pianis. 668. in Cavo Abdominis. 672.
 Fœx Alvina in Fœtu cur, & ubi aggregetur.
 682. 683. ejus egestio post Partum quomodo
 fiat. 693.
 Fonticulorum Actio. 1239.
 Functio quid sit, & quatuorplex? 695.

Funiculi Umbilicalis binæ arteriæ, & Vena, 677. 679. Urachus. 684.

G

G Aleni Medicina qualis sit? 15.
 Galli Hippocraticæ Medicinæ Restauratores. 17.
 Gargareonis musculi. 71.
 Genarum, harumve Musculorum in manducatione usus. 62.
 Genioglossi musculi. 62. & 70. 71.
 Geniohyoidei musculi. 71.
 Glandularum simplicium, & Conglomeratarum differentia. 241. *simplicium* seu *conglobatarum* structura, & vasa sanguinea, lymphatica, nervosa. 242. folliculus. 247. 249. Emislarium. 249. 251. 252. Glandulæ *simplices excretoriae* quæ & quibus præsertim partibus communes. 251. Glandulæ *sebacea* quæ & quibusnam præsertim partibus communes. 252. Glandulosæ structuræ singularis altera ratio. 262. *Conglomeratarum* ex simplicibus adunaris compositio, commune receptaculum, & emislarium. 257. 258. Glandulosæ secretionis ratio, 245. &c. Secretorum humorum varietatis species. 246. huius varietatis causæ. 253.
 Glandis Veretri structura. 654. 655.
 Glottidis fabrica, munus. 194. deglutiendis quomodo occludatur. 71.
 Gustus Organum, ejusque historia. 485. 487. Objecta. 488. modus, quo excitatur. 489. Varia quæstia de Gustu. 490.
 Gustus læsi symptomata & causæ. 854.

H

H Æmorrhoidum Evacuatio quando indicetur, & quibus auxiliis promoveatur, 1236.
 Harveyus Circulationis sanguinis Inventor, & certæ Medicinæ Fundator. 18. 160.
Ἡμπαλωπίας natura & causa. 841.
Ἡμπαλωπία, quid sit, & unde orietur? 861.
 Hepar quotuplici sanguine irrigetur. 326. 332. ad 336. & 350. n. 4. *Vena portarum* ramificationes arteriosæ per Hepar. 339. *Vena Cava* distributiones per illud. 341. *Arteria Hepatica* ejus nutritioni inserviens. 350. 1. *Vena Hepatica* in *Ἰσχυρον* sub septo desinentes. 350. 3. *Lymphatica*, eorumque ortus, & terminus. 350. 2. *Nervus Hepaticus*. 345. Acini glandulosi, ex quibus adunatis lobuli, & ex his lobi hepatis. 342. horum Acinorum emislarium in Porum Hepaticum desinentia. 343. eorumdem actio secretoria *bilis*. 344. *Vesica Fellea*, ejus figura, situs, canalis Cysticus abeuns in ductum communem, qui in

Duodenum penetrat. 346. *Vesicæ* hujus *Vasæ*, glandulæ, & *bilis Cystica* ortus. 342. *Bilis utriusque* differentia, & natura. 98.
 Hippocrates Medicinæ Græcæ fundator. 13.
 Hirudinum actio. 1238.
 Hygieine quid doceat? 36. 1018.

I

I Dex quomodo excitentur. 566. ad 569. earum Varietas objectiva unde? 570. idæ claræ, distinctæ, vividæ, unde. 575. ad 578.
Ἰσοσυγκρασία quid sit? 889. ejus Effectus. 1024.
 Ilei natura, & causæ. 816.
 Imaginatio prima. 582. altera. 583.
 Iacudis structura connexio, & usus. 555.
 Incontinentia Urinæ quibus ex Causis oriatur. 823.
 Incrementum corporis quomodo fiat? 458. 459. 467. incrementum quomodo maximum? 466.
 Indicatio Vitalis vel Conservatoria quænam sit? 1079. unde petenda? 1087. ad 1094. quomodo illi satisfaciendum? 1097. &c. *Prophylactica* seu *Præservatoria*, quænam? 1080. unde petenda? 1116. quid exigat? 1117. &c. *Curatoria* seu *Ἰσχυρωτική*, 1081. unde petenda in morbis solidi, & quid requirat? 1151. ad 1162. in morbis fluidi quid exigat? 1163 &c. *Palliativa*, vel Mitigatoria, vel Urgens, quænam sit? 1082. quomodo illi satisfiat? 1247. &c.
 Ingesta: eorum varia admodum materies humano generi nutriendo apta. 49. ad 57. præparatio in multis cur necessaria. 53. ad 57. Ciborum manducatio quibus instrumentis peragatur. 58. ad 68. eorum incisio unde? 61. Arrestatio & attritio inter dentes morales quomodo peragatur? 62. ingestorum admittio aeri, & liquoribus in os manantibus, quid proficiat? 67. eorum protrusio versus fauces, 70. propulsio in Oesophagum. 71. delapsus in Ventriculum. 74. ingestis quid ab aere & humoribus in Ventriculo contentis contingat? 78. quid ab ejus structura Musculari. 83. eorum conversio in Chylum quibusdam aliis adhuc fiat auxiliis? 86. Cibi quinam optimi tuendæ sanitati. 1033. 1034. & quinam ad longævitate obtinendam? 1057. quinam conducant robusti. 1035. & quinam debilioribus. 1036. eorum assumta copia quænam optima. 1039. Potus quisnam saluberrimus? 1041. 1042. 1058.
 Ingluvies seu sinus Gulæ, cur? & quibusnam ad se animalibus. 77.
 Inspirationis Vitalis Phænomena. 609. &c. Causæ. 611. Organa. 612. Alternæ rei-
 terra

Inspirationis Vitalis Phænomena. 609. &c.
Causa. 611. Organa. 612. Alternae reiterationis causa. 620. Violentæ instrumenta. 621.

Intercostales musculi. 613. eorum actio in Inspiratione. 615. Restitutio in Expiratione. 619. nervi. 617.

Interspinales musculi colli. 617.

Intestinorum crusta villosa & Tunica *a. intima*, ejusque structura & usus. 91. *β. altera* hanc succingens *vasculosa & glandulosa* 92. *γ. Musculosa* parte concava annularibus, convexa longitudinalibus fibris constans. 93. hujus musculosæ structuræ effectus. 95. 103. 104. *δ.* Præcedenti incumbens, recens inventa Ruy-schio, *mirabilis, cellulosa*; quam ambit *Ex-tima* a Peritonæo orta. 91. Intestinis Tenuibus quænam sint communia. 95. Duodeno quænam propria? 96. Intestini Cæci, Vermicularis ejus appendicis, & Valvulæ Tulpiæ, munus. 109. Coli Valvulæ, ligamentum musculosum, positura, munus. 109. *Restitutum* valvulis & ligamento musculoso cur careat?

Intestinorum Tenuium longitudo. 108. Coli longitudo. 109.

Ischuriæ natura, & causa. 841.

Iris Oculi. 521. ejus dilatata, vel contracta fibræ musculares. 520. Effectus. 536.

K

K *Axochymia* quid dicatur? 719. Variæ ejus species. 782.

L

L Abiõrum musculi horumque actio. 62. Labyrinthus auris internæ. 557.

Lactis natura, & partes. 689. Lac in Puerperarum mammis quando, & quomodo generetur. 687. de Lacte variâ quæsitâ soluta. 690.

Lachrymarum origo, & indoles. 512. Lachrymantibus unde stillicidium per Nares. 513.

Lactea Vasa, unde emergant. 104. eorum interitio obliqua in Intestina. 113. quomodo eorum ostia aperiantur ingresso Chylo. 103. 104. Valvulæ semilunares, earumque usus. 115. 116.

Lacteorum primi generis initium, decursus, finis, & usus. 116.

Lacteorum secundi generis, initium, decursus, finis, & munus. 117.

Laryngis cartilaginee, musculi, actio. 194.

Leucæolæ natura & causa. 812.

Leucodupias, & *Leucophyas* natura & cause. 829. Curatio. 1260.

Lemæ Oculorum unde oriuntur? 413.

Lethargi natura, & causa. 858.

Levatores musc. ani. 111.

Levator Scapulæ. 621.

Lien. ejus situs, cohesio, perpetua agitatio & 313. ejus arteriæ, harumque ramificatio, & fines. 315. ad 317. Lienis glandulosa corpuscula. 316. 321. Cellulæ membranosa. 320. Vena splenica, hujusque ramificatio, foramina, fines. 319. Nervi Lienis, eorumque usus. 322. Vasa Lymphatica, horumque situs, & origo. 318. Lienis corpuscula quasi glandulosa a Ruy-schio pro ultimis arterioliis. 322. Lienis actio. 323. 324. soli Hepati interveniens. 326. 350. n. 11. Absurda varia de Liene. 328.

Linea alba. 86.

Linguae muscularis substantia, ejusque musculi externi. 62. Lingualium Papillarum origo natura, Vaginulæ, munus. 485. ad 487.

Lochiorum origo, & qualitates variæ. 686.

Longævitas quibus auxiliis obtineatur. 1054. ad 1066.

Loquela quomodo edatur? 630.

Lux, ejusque natura, & proprietates. 532.

Lympha, ejusque natura & partes. 123. 176. 248. 249. ejus secretio glandulosa. 247. Lymphatica Vasa tam arteriola, quam venosa. 246. 249. Lymphatica Venæ valvulosæ. 249. Lympha partium sub Diaphragmate positarum quo feratur. 121. quo Lympha Thoracis. 124. quo Lympha Cerebri. 295. Lympha vel in cisternam lumbarem, vel in ductum Thoracicum, vel in venas sanguiferas derivata. 250.

Lymphae Pancreaticæ, & Intestinalis, nimia, vel impedita excretio, quos morbos producat? 774. & 808.

M

M Agnitudinis excedentis, vel deficientis morbi organici. 711.

Mallei auris descriptio. 554.

Mammarum Vasa sanguinea, Lactifera. Papillæ &c. 688. Arteriæ mammariæ cum Epigastricis communicantes. 666. hinc mammae in stantibus mensuris turgida. *ibidem*.

Manducatio quibus organis peragatur. 58. ad 68. Manducationis læsæ causa. 805.

Maxilla inferioris articulo cum osse Temporum. 59. ejus musculi abductores. 60. Adætorum quatuor paria. 61.

Maxillaris glandula structura, situs, usus. 652. Meatus Auditorii structura, & mechanismus 551. meatus Eustachianus. 558. 560.

Meconium, cujus sit indolis, & quomodo excernatur. 693.

Medicinæ Ortus, Progressus, & Fata, a 1. ad 20. Medicinæ definitio. 22. Objectum. 21. Finis. 20. Principia & fundamenta. 24. 251.

L

Medi-

- Medicina antiqua Orientalis. 7.
 Medicina Græca ab Hippocrate in unum corpus redacta. 13. ab Aretæo Cappadoce ordinarius digesta. 14.
 Medicina Galenica in quibus laudanda, in quibus vituperanda. 15.
 Medicina Arabum, ejusque laudes, & vituperia. 16.
 Medulla Cerebri, &c. Vid. Cerebrum.
 Medullæ spinalis ortus & exitus. 269.
 Memoria quid sit? & unde originem habeat? 579.
 Menagoga Remedia quandonam indicantur. 1225. eorum materies. 1226.
 Mens natura, operationibus &c. a Corpore plane diversa. 26. β . 7. in corpus tamen agit, & ab eo patitur. *ibid.* J. hujus tamen Sympthiæ causa ignota, I. Mentis cogitationes alia pura, alia mixta. 8.
 Menstrua, eorumque origo, symptomata, & alternus itus & reditus unde? 665. Horum excernentia vasa aliquando æque infra os utereri, in vagina, quam intra uterum hære, *ibid.* Varia in variis copia; varia via; varium initium, & finis respectu ætatis unde? 667. quomodo possint, & quando debeant provocari. 1225. 1226. quomodo fisti queant. 1227.
 Mesenterii connexio cum Intestinis. 95.
 Mesentericarum glandularum actio. 117. 123.
Misæois materiæ morbosæ. 940. quomodo cognoscitur locus, in quem migratura, ex materia morbi. 955.
 Morbi definitio. 696.
 Morbi cur humano generi lapsò coævi? 3.
 Morborum differentia. 699.
 Morborum Similarium natura, 700. sedes, 701. origo. 703.
 Morbi Organici. 705. ad 713.
 Morbi humorum excessu vel defectu peccantium. 715. ad 718.
 Morbi humorum qualitate peccantium. 719. ad 734.
 Morborum distinctiones ratione causæ, subjecti, temporis, effectuum, status. 736.
 Morborum *Ἀτιολογία*. 737. ad 800.
 Morborum *Συμπτωματολογία*. 801. ad 870.
 Morborum *Ἐπιμειωτικά*. 898. &c.
 Mors fenilis cur inevitabilis. 474. 475. 1053. 1054.
 Morsus cæpit instrumentis fieri. 59. 61.
 Motus muscularis. V. musculus.
 Motus Voluntarii a Cerebro, Naturales a Cerebello. 415. &c.
 Motus corporis quantum sit saluberrimus. 1044.
 Motus muscularis nimius quos pariat morbos? 766. 767. & quos nim iam imminurus? 769.
 Motus nimius Humororum quos morbos pariat? 783.
 Muci secretio glandulosa, ejusque natura & usus. 497. absterfus qui fiat? 498.
 Musculi simplicis unus *Venter*, unusque *tendo* 343.
 Musculi fere omnes conspicui ex binis simplicibus, opposito situ nexis, compositi. 399. muscularium *fibrarum* origo, & natura. 394. 395. *Tendinum* origo, & indoles. 399. *Arteriarum* in musculis distributio, & fines 397. *Vena* & *Lymphatica* musculorum. 398. *Nervi*. 395.
 Musculi rubedo, pallor, moles, imminutio fenilis, unde? 400.
 Muscularis *contractionis* phænomena, & status. 402. & 406. *Restitutionis* phænomena & causa. 406. n. 8. & 407.
 Muscularium fibrarum & Vasorum perpetuus & spontaneus in contractionem nisus, hinc Antagonistarum necessitas. 408.
 Muscularis motus non pendet præcipue a sanguine. 400. sed *causa* ejus in succo nervoso quaerenda. 403. 404. &c.
 Musculi Cordis contractio, & Restitutio quomodo alternatim fiat? 409.
 Musculorum Respiratoriorum alterna actio. 601. &c.
 Muscularis contractionis causæ fictitiæ. 408.
 Muscularis actionis Vis. 410. 411. & hujus Vis directiones Variæ unde? 412.
 Musculi Abdominis. 36. 5. Alarum nasi constrictores. 491. Ani Levatores. 511. Genarum. 62. Hyoidis Os. 71. 72. Intercostales. 613. Labiorum. 62. Laryngis. 194. Linguae. 62. 70. Maxillæ inferioris. 60. 61. Oculorum. 530. Palpebrarum. 510. Pharyngis. 71. 72. Veli palatini. 72.
 Musculi Palpebrarum. 410. Superciliorum 509. Scapulæ. 621. &c.
 Myopum Visus ratio. 537. 538. quomodo emendetur. 539.

N

Narium figura, attractio odoratorum, & musculi constrictores alarum. 491. *Sinus*, eorumque descriptio. 492. *Officula spongiosa*, eorum situs, & structura cellulosa. 493. *membrana glandulosa*, ejusque insinuatio in sinus, & in cellulas ossium spongiosorum. 494. *Nervi Olfactorii* origo; distributio, indoles. 495. 496. *Muci* Secretio, natura, & usus. 497. hujus absterfus cpe nervi motorii irritati. 498. *Canalis Nasalis*. 513.
 Naturales Res, seu Res secundum Naturam quænam dicuntur? 1077. lex Res non Naturales quænam sint? 745.

Na-

- Naturales Functiones quanam dicantur? 695.
 Nauseæ natura & causæ. 309.
 Nervosarum fibrarum origo. 266. decursus. 271.
 173. substantia fistulosa. 274. liquidam nervosum, & ejus natura. 275. Vid. (Spiritus nervosi) Actio Nervorum ope hujusliquidi. 284. & 404. &c.
 Nervorum paria decem intra Cranium orta, & extra Cranium. 280.
 Nervi intra Cranium & ðhecã Vertebralem pulposi; inde egredientes quanam induant *integumenta*. 281. Horum Involucrorum usus. 282. eorundem depositio ubinam contingat? 283.
 Nervosus succus. V. Spiritus Nervosi.
 Nervus Auditivus. 561.
 Nervus Opticus. 516.
 Νυκταλονίας Natura & Causa. 341.
 Numeri Excedentis vel deficientis Morbi Organici. 710.
 Nutritio quid sit? 436. ejus necessitas. 434. ad 462. Nutritionis modus. 437. locus ubi peragitur. 446. Materies quanam? 447. 452. hujus materiei qualitates. 453. Causa, sc. circulatorius morus per Conica, & Cylindrica Vasa. 458. 463. 464.

O

- Obligui Musculi Abdominis. 86. & 622.
 Oculi *defensio* per Cilia, supercilia, Palpebras. 508. ad 510. Humectatio unde, & quos in usus? 511. 512. Caruncula spongiosa, Puncta Lachrymalia, canales Lachrymosi, Lacus Lachrymalis. 513.
 Oculi Orbita ossæ, & pinguedo. 517. hujus pinguedinis egregius usus. 530. Orbitæ foramen rotundum. 516. hujus foraminis situs. 525. hujus situs necessitas. 543.
 Oculi Nervus Opticus. 516.
 Oculi Tunica. 1. *sclerotica*, anteriori parte Coracæ dicta, a dura matre orta. 518. 2. *Choroidea*, (a pia meninge orta) ejusque structura. 519. *Uveæ* (quæ Choroëidis pars anterior, & in cujus medio *Pupilla*.) nervi, fibræ musculares, harumque usus. 520. *Uveæ* arteriosi annuli, horumque usus. 521. 3. *Retina*, ejusque structura. 525. Membrana Humoris Vitrei a sclerotica orta ejusque processus Ciliares. 522. horum usus. 539. Tunica humoris Vitrei propria. 523. Tunica CrySTALLINA. 524. membrana *Adnata*. 529.
 Oculi Humor Aqueus. 526. Crystallinus. 527. Vitreus. 528.
 Iris & processum Ciliarium atrum pigmentum. 520. 522. illiusque usus. 536.

- Oculi Musculi quatuor Recti, & duo Obliqui. 530.
 Odorum materies. 499. Veliculum. 500. ad 506.
 Oeconomia animalis. V. Physiologia.
 Oesophagi structura, & usus. 73.
 Oesophagus Musculus Pharyngis. 72.
 Oleositas nimia Ingestorum quos Effectus producat. 765.
 Olfactus Organum descriptum. 491. ad 498. ejus objecta. 499. quomodo ejus sensus exci- tatur. 506. circa Olfactum variaz questiones. 507.
 Olfactorius Nervus, ejus Origo, & distribu- tio. 495.
 Omentum ejusque structura, & munus. 330 ad 333.
 Οξυολίας natura & causa. 349.
 Ophthalmiæ natura, & causæ. 341.
 Οπιδόννος quid sit, & unde oriatur. 864.
 Organicorum morborum divisio. 704. &c.
 Ορδονολίας indoles, & origo. 833.
 Oscitationis natura, & organa. 638.
 Ossiculi orbicularis auris connexio, usus. 555.
 Ossa unde varios accipiunt colores. 869. Us- que in medullis habent Arterias. 214.

P

- Palliatiua Indicatio quanam? 1082. Cura- tio. 1244. &c.
 Palpebrarum structura, & musculi. 510. Cana- lium oscula cerasiam ibi fundentia materiem? 511. Innominata, aliazque glandulæ, earum- que usus. 512.
 Palpitatio cordis, ejusque causæ. 826.
 Panacæa an detur. 4180.
 Pancreas, ejusque situs, structura, & fun- ctio. 100. Pancreaticæ lymphæ indoles, & partes. 101.
 Papillæ mammaria structura. 688.
 Papillæ nervosæ cutis quales, nonnullis locis & quibusdam majores &c. 418.
 Paralysis natura, & causæ. 861.
 Παρηνυίας natura, & causæ. 861.
 Parotis Glandula. 65. n. 1.
 Partus quomodo fiat? 685.
 Pathologia, quid doceat? & qualia ejus objecta? 698.
 Pecqueti Ductus Thoracicus. 124. 125.
 Pelvis Renalis structura. 357.
 Penis structura. 654. 655. Vasa sanguinea. 656. musculi. 657. erectio & succedens flacciditas unde? *ibidem*.
 Peritonæi actio. 86. &c.
 Peyerii glandulæ intestinales. 92.
 Pericardium quibus adnascatur partibus. 182.
 Perspirabilis Sanctoriani glandulæ & Emislaria.

426. Modus quis optimus ad sanitatem? 428.
 429. causa promoventes. 430. 433. impedi-
 res. 431. 433.
 Perspiratio quando maxima in sanis, & quando
 minima. 433. minor in Fæminis, quam in
 Viris. 662.
 Perspiratio nimia vel parcior quos morbos creet?
 778.
 Pharyngis muscoli, eorumque actio. 71. 72.
 Pervigilij natura, & causa. 856.
 Phlebotome. vid. Venæ sect.
 Physiologia quid sit, & quænam ejus objecta?
 33.
 Pinguedinis secretio glandulosa. 330.
 Pituitæ variæ species, & effectus. 787.
 Placentæ uterinæ rudimenta. 675. incrementa,
 & connexio cum utero. 676. ejus structura,
 & funiculi umbilicalis vasa, 679. Membranz
 chorion, & amnion. earumque usus. 682.
 Allantois, hujusque munus. 684.
 Πλυσσῶσα qualis, & quotuplex. 717. ejus origo
 & effectus. 781.
 Potus. V. Ingesta.
 Prognosis morborum unde petenda? 921.
 Προφυλαξίς seu præservationis morborum Præ-
 cipua auxilia. 1050. ad 1052.
 Prophylactica, seu Præservatoria indicatio quæ-
 nam dicatur. 1080.
 Prostata structura, & Emisfaria in urethram,
 652. ejus humoris indoles. 653. miscela cum
 femine. 653. prostata membrana muscularis,
 hujusque usus. 657.
 Πύλαξ seu Porta Hepatis. 338.
 Pulmonis Aspera Arteria, & Bronchia, horum-
 que fines vesiculares. 195. 196. Ejus Lobi
 quinque numero. *ibid.* Vasa sanguinea, san-
 guinisque per Pulmonem circulatio. 198. 199.
 Pulmonis actio in chylum & in sanguinem,
 200. 208.
 Pulmonis naturalis in contractionem nifus un-
 de? 602. 605. ejus in inspiratione status,
 197. quæ quomodo fiat. 618. 619. in expi-
 ratione contractio qualis? 619. ad 622.
 Pulmonis in Fætu quis sit status? 681.
 Pulmonis Actio læsa quos producat morbos?
 820.
 Pulsus arteriarum & cordis origo, natura, &
 proprietates. 132. 217. ad 219. &c.
 Pulsuum cognoscendorum necessitas. 958.
 Pulsus quinam boni? quinam optimi? 964.
 966.
 Pulsus quinam mali? quinam pessimi? 964.
 ad 966.
 Pulsus Fortis & debilis unde? & quid indicent?
 959. 960. Magnus, parvus, plenus, Vacuus,
 quid notent? 661. Durus & mollis quid præ-
 sagiant. 962. mollis tamen in peripneumo-
 niæ malus, *ibidem*. Rarus & frequens quid

indicent? 663. *intermittens* unde oritur? 827.
 unde celerior? 828.

Pulsus imminuti symptomata, & causa. 829.
 Pulsuum multiplex variatio unde sæpe oritur?
 966.

Pupilla oculi ejusque situs. 519. dilatio, &
 contractio ejus quomodo fiat? 520. & qui-
 bus de causis? 536.

Pylori contractio, & laxatio unde? 81. 83.

Pyramidales Musculi Abdominis. 86.

Pyramidale corpus spermaticum. 643.

Q

Qualitas Vitiata corporis quid sit? 867.
 Quies nimia quos morbos producat? 769.

R

R Adiorum Lucidorum origo & propieta-
 tes. 532. eorum Reflexio quando, & qui-
 bus legibus fiat? 533. ad 535. eorum Refra-
 ctio ad Corneam. 536. 540. ad Lentem cry-
 stallinam. 538. 540. ad Humorem Vitreum,
 540. eorum collectio ad Retinam. 538. 541.
 542.

Radii sonori ejus sint indolis. 547. quomodo
 ad membranam Tympani perveniant, 552.
 quomodo ad membranam foraminis ovalis,
 555. 557. & ad membranam foraminis ro-
 tundi. 559. quomodo ad nervum Acousticum,
 & inde ad sensorium commune. 561.

Rectum Intestinum ejusque positura, structura,
 &c. 110.

Reflexio radiorum lucidorum quibus fiat legi-
 bus. 533.

Refractionis radiorum causa. 534. leges. 535.
 Renes succenturiati; horum situs, usus. 364.

Renum Arteria Emulgentes, harum ramifica-
 tiones, exitus in Venas, & in fistulas latera-
 les urinarias; corpora Pyramidalia; Papillæ.
 352. Glandulosa corpuscula. 353. hinc duplex
 secernendæ urinæ ratio. *ibid.* Vena Emulgen-
 tis ramificationes, & exitus. 355. Pelvis,
 ejusque structura. 356. 357. Ureterum ortus,
 structura, decursus, insertio obliqua in Vesi-
 cam, usus. 357. Arteria nutritionis Renum
 dicata, & hinc ortæ Venulæ, & vasa Lym-
 phatica. 354. Renum actio mechanica. 359.
 Renum in Fætu conditio. 684.

Resolutio Materie crudæ quid sit? 930.

Respiratio est actio partim Vitalis, partim vo-
 luntaria. 601.

Respirationis Vitalis Phænomena. 606. ad 611.
 ejus Organa. a 612. ad 620. Respirationis
 voluntariæ Organa. 621. Variæ quæstiones
 circa Respirationem. 625. V. Inspiratio, &
 Expiratio.

Respi-

Et Verborum.

- Respiratio exclusi Fœtus quomodo incipiat? 691.
 Respirationis multiplex varietas unde oriatur? 987.
 Respiratio qualis in Somno? 590. N. 6. 7. & 597.
 Respirationis considerandæ Medico necessitas. 990.
 Respirationis læsæ Symptomata. 830. ad 835.
 Respiratio quænam bona? quænam optima? 981. 985. quænam mala? quænam pessima? 982. 983. 984. 989.
 Respiratio Facilis & Difficilis. 971. Dolens. 972. Magna. 973. Parva. 974. Læta. 975. Celeris. 976. Aequalis, & inæqualis. 977. Suffocativa. 978. exercitata in suprema parte Thoracis. 979. Sublimis. 980. Frigida. 982.
 Restitutio Musculi. V. Muscul.
 Retina Tunica Oculi. 325. ejus functio. 542.
 Rhomboides Musc. Scapulæ. 621.
 Rigiditas solidorum nimia quomodo emendatur. 1158.
 Ritus natura, Organa. 635.
 Ros in cava Abdominis, &c. exhalans. 331.
 Ructus natura, & causæ. 811.
- S
- Saliva, ejusque Origo & Emissaria. 65. natura. 66. usus. 67. immoderata rejectio quid incommodi producat. 66. 68. 772.
 Salivatio quando indicetur. 1198. quomodo exciteretur. 1199. 1200. quomodo sedetur. 1201.
 Sanctoriana Perspiratio. V. Perspiratio.
 Sanguis, ejusque Natura, Partes, Phænomena. 223. ad 230.
 Sanguinis singularis circulatio per singula partes. 224. 300. &c.
 Sanguinis in Corde contenti conditio. 165. ad 169.
 Sanguinis ad Cerebrum deferendi indoles & portio. 224. 235. 239. 274.
 Sanguini quid in Corde contingat. 151. quid in Pulmone. 200. 204. 205. 208. 619. 620. quid in Liene. 323. 324. quid in Omento. 330. ad 332. quid in Vena Portarum. 106. quid ad Renes V. Renes &c.
 Sanguinis expulsio velocior ex Corde, & tardior quid producat? 819.
 Sanguinis excretio nimia, vel solita impedita quid incommodi pariat? 775.
 Sanitas quid sit? 1. 695. 882. 1019.
 Sanitas Tempericæ, qualis sit? 889.
 Sanitatis optimæ signa unde petenda? 885. 886.
 Sanitas quomodo conservari queat? 1020. ad 1048.
 Scarificationes quomodo agant? 1237.
- Sclerotica Tunica Oculi. 518.
 Secretio humorum quomodo fiat ad Glandulas? 244. ad 252.
 Secretorum humorum Varietas unde peadeat. 253.
 Secretionis glandulosæ siccitæ causæ resutantur. 255. 256.
 Secundinæ. 685.
 Semeiotice quid tradat, & qualia sint ejus Objecta. 35.
 Seminis Masculini generatio in Testibus. 648. 649. 650. &c. ejus indoles. 651. 658. 673. ejus iter a Testibus ad Vesiculas seminales, & quid ibi patiatur. 649. ejus admistio cum humore Prostatæ. 652. ejus ejaculatio ex penne quomodo fiat? 657. ingressus in Ovum Fæmininum, & hinc sequens Conceptus. 673.
 Seminis resorbitio in sanguinem, ejusque effectus. 647.
 Seminales Arteriæ & Venæ. 641.
 Seminis Excretio nimia quos morbos pariat? 776.
 Sensorium commune ubi sedem habeat? 754.
 Senum Visus ratio. 537. 538. quomodo emendetur. 539.
 Sensatio quomodo fiat? 566. ad 571.
 Sensus Externi: Auditus. 547. Gustus. 485. Olfactus. 491. Tactus. 481. Visus. 508.
 Sensus Interni: Affectus animi. 572. Attentio. 584. Imaginatio. 582. Memoria. 579. Varia quæ sita circa sensus Internos. 586.
 Septum Medium. V. Diaphragma.
 Septum medium Penis. 655.
 Setacea quomodo agant? 1239.
 Sialogoga. V. Saliva.
 Signa *διαγνωστικά*, vel *επιγνωστικά* quænam dicantur? 876. quænam *προγνωστικά* quænam vero *εναμνηστικά*? *ibidem*.
 Signum *παθγνωμικόν*, ejusque necessitas. 877. 878. Signa *επιγνωστικά*, eorumque summa utilitas. 879. 880. Signa *πρωστικά*. 881. n. 3.
 Signa Sanitatis optime generalia, unde petenda? 885. &c. *Temperamentorum*. 890. ad 897. *Morbi futuri*. 898. *præteriti*. 899. *præsentis*. 900.
 Signa causa morbi unde petenda? 901.
 Signa morborum in Solidis. 902. ad 907.
 Signa Acuti Morbi in Fluidis. 908. Signa *Ανωμονία* in genere. 911. *Αcida*. 913. *Αλκαλική*. 912. *Αμμωνιακή* seu *μυρική*. 914. *Ολεώσα* putrefactæ. 915. *Fluiditatis* nimix. 916. *Tenacitatis* nimix. 917. Signa *Μalignitatis* in Acutis. 919.
 Signa Cruditatis. 925. *Cochionis*. 928. *Crissos futura*. 936. 937. *præsentis*. 938. *Salubris*. 939.
 Signa roboris *Vita*. 947. *Magnitudinis Morbi*. 949.

- miliarium Morborum Natura. 700. Sedes. 701.
 Origo. 702. 703.
 Sinapifini, eorumque materies. 1243. n. 2.
 Sinus Venæ Cavæ in Auriculam dextram Cor-
 dis terminatus. 135. ejus Muscularis Actio.
 147.
 Sinus Venarum Pulmonicarum in Auriculam si-
 nistram definens. 135. ejus muscularis actio.
 156.
 Sitis nimia unde? 804. ejus Varia remedia pro
 varietate causæ. 1247. ad 1250.
 Solidorum ex fluidis origo. 441. ad 443.
 Solida ultima a fluidis vix differentia. 461.
 Solidorum moles aucta crescente ætate. 467.
 470. ad 1053.
 Solidorum robur & firmitas unde? 967. ad 970.
 motus unde? 390.
 Solutionis continui Morbi? 713. quomodo Sa-
 nentur. 1156. 1157.
 Somnolentiæ Natura, & causæ. 357.
 Somni phænomena & proprietates. 590. definitio.
 593. Causa proxima. 594. 595. Causæ
 procacitica. 591. impedimenta. 592. Effe-
 ctus. 596. ad 598. Varia quæsitæ soluta circa
 somnum. 599. ejus modus requisitus ad sani-
 tatem conservandam. 1045.
 Sonus, ejusque Natura, & propagatio. 547.
 Spasmi Natura, causæ & species. 864.
 Spasmus ejaculatorius in actu venereo, unde?
 657.
 Sphincter ani, ejusque actio. 111. Vesicæ uri-
 nariæ, ejusque structura, & munus. 366. 367.
 Spirituum Nervosorum origo, & canales Medul-
 losi. 274. Natura, 275. 276. Copia ingens,
 & continua & æquabilis generatio. 278. 279.
 Munus. 282. 285. & 404. Circulatio. 292.
 Spirituum Motus Excedens, vel nimium immi-
 nutus, quos morbos producat? 783.
 Stapes, ejusque structura, connexio, usus. 555.
Στρογγυλῆ quid sit? 709.
 Sternutatio quomodo fiat? quid sit? quales
 effectus edat? 498. 507. & Stercutatoria qua-
 nam? 507. & 637.
 Succus Nervosi Natura. 275. &c. *Pancreatici* in-
 doles, Effectus. 101.
 Sudoris princeps Organum, Glandulæ miliares,
 emissaria, horumque Valvulæ. 424. Sudoris
 Secundaria scaturigo. 420. 433. Sudoris va-
 rietas, & effectus, unde? 425. 433.
 Sudorifera Medicamenta. 1188. eorum materies.
 1189. ad 1191. Indicatio. 1192.
Συμφορῆ quid sit? 709.
Συμπίνοσις, *ibidem*.
 Supercilia, eorumque structura, & usus. 508.
 Musc. depressor. 509. Musc. Elevator Fronta-
 lis. *ibidem*.
 Suppositoria, eorumque materies. 1218.
 Surditas perfecta unde oriatur? 252.
 Symptomata, eorumque variæ species, & deno-
 minationes. 801. 802.
Συμπτωματολογία. 801. ad 870.
 Synopes natura, & causæ. 829.
 Systoles Cordis causa, phænomena, & Effectus.
 187. 188. illa cordi Violenta. 217.
 Systole Arteriarum (quæ illis est naturalis.)
 diastolæ cordis *σύχρονος*. 218. &c.

T

T Actus Organum. 481. ad 483. de Tactu
 variæ quæstiones. 484.

Temperamenti calidi signa, & proprietates.
 390. frigidi. 391. siccæ & humidi. 392. Bilio-
 si. 393. sanguinei. 394. Phlegmatici. 395.
Melancholici. 396.

Temperiei Sanitas quanam dicatur. 389.

Tenacitas humorum quid mali apportet? 785.
 ejus signa. 917. Remedia. 1168. 1169.

Tendo muscularis. 393. ejus structura. 399. ejus
 Vasa Ruyschio detecta. *ibid.* Status tam in
 contractione, quam in restitutione fere idem.
 401. n. 7. 8.

Testis Matullini origo, musculi. 641. Vasa san-
 guinea. 642. 643. Vasa feminalia, Ductusque
 Higmorianus. 644. Vasa Lymphatica. 647.
 Nervi, & nervæ Tunica. 646. Epididymis
 & Vas Ejaculatorium. 645. Actio. 649.

Τέρυος quid sit? & unde oriatur? 864.

Therapeutice quid doceat? & quas contineat par-
 tes? 37.

Thoracis capacitas aucta in Inspiratione. 609
 n. 3. hujus dilatationis organa. 615. 616. Tho-
 racis restitutio. 619.

Thyroideæ glandulæ oleosi succi utilitas. 633.

Θυλάκις quid sit? 709.

Tubæ Fallopiæ uteri, earumque structura. 668
 earum actio. 671. & 668.

Tubæ Eustachianæ structura, & usus. 558.
 560.

Tulpiana Valvula, ejusque usus. 109.

Tussis natura, & Organa. 636.

Tympani membrana, ejusque structura, & Actio.
 552. 553.

V

V Alvularum intestinalium fabrica, usus. 91-
 93. 103. 104. Valvulæ in Colo frequen-
 tes. 109.

Valvula Tulpiana, ejusque usus. 109.

Valvulæ Venarum Sanguinearum. 133. Lym-
 phaticarum. 249. Lactearum. 116. 117. Du-
 ctus Thoracici. 124.

Valvula semilunaris subclaviæ sinistrae, ejusque
 usus. 124. 161.

Valvulæ tres tricuspidæ ventriculi dextri Cor-
 dis

- Dis, quomodo aperiantur. 149. quomodo occludantur. 151.
 Valvularum 2. tricuspidum Ventriculi sinistri apertio, & oclusio. 156.
 Valvulae tres semilunares Aortae, earumque usus. 157. 219.
 Valvulae tres semilunares arteriae Pulmonalis, earumque munus. 152. 153.
 Vasorum Vis & Actio unde pendeat? 1092. ad 1094.
 Vasorum numerus unde crescente aetate decreseat? 467. ad 470. 1053.
 Veli Palatini, muscoli, actio. 71. 72.
 Venarum figura, membranae, Valvulae, & differentiae ab arteriis. 133. Harum radicum initia varia, *ibid.*
 Venae sanguinem ab angusto in latum, ab extremis ad cor vehentes. 143. 144. 146. 161.
 Venae Cavae Sinus Muscularis. 135. ejus actio. 147.
 Venae Coronariae Cordis. 183.
 Vena sine Pari, ejusque usus. 308.
 Venae Portarum, ortus, capsula Glissoniana, & in arteriosam structuram degeneratio. 338. ejus ramificatio per Hepar. 339.
 Venae subclaviae sinistrae Valvula semilunaris. 124.
 Vena spermatica. 647. Umbilicalis. 679. ejusque degeneratio in ligamentum post Partum. 692.
 Venae Sectionis Effectus. 1228. 1229. quando indicetur? 1230. quando vetetur? 1233. quomodo optime instituitur. 1231. praeparatio ad V. Sectionem. 1232.
 Venenorum variae classes. 1136. ad 1145. variae antidota. 1119. ad 1135.
 Ventriculi crista Villosa, & Tunica intima. 77. Tunica Vasculosa, & Glandulosa. Humorifera in Ventriculum secreti origo, in doles. *ibidem.* Tunica Muscularis, & hanc tegens cellulosa Ruyschiana, motusque Peristalticus. 81. Tunica Extima. 82. Actio in Ingesta. 84. quibusque aliis adjuvetur auxiliis. 86.
 Ventriculi os superius quomodo constringatur? 75. 81. Os inferius V. Pylorus.
 Ventriculus dexter Cordis laxatus admittens sanguinem ex auricula dextra. 149. contractus eum pellens in arteriam pulmonalem. 151. 152.
 Ventriculus sinister laxatus admittens sanguinem ex auricula sinistra. 156. contractus vero eum pellens in Aortam. 157.
 Ventriculus uterque simul flaccidus, simul contractus. 159. *ἀρπῶς* cum auriculis. 159.
 Ventorum actio in corpus humanum varia unde pendeat. 753.
 Vermium Intestinalium origo, tres species, & Effectus. 792.
- Vermicularis Intestinali officium. 109.
 Vertiginis natura, & causae. 863.
 Vesica fellis, qualis & ubi hareat. 346. Ejus defectus quibus suppletus. 347.
 Vesicatoria, eorumque materies. 1243. n. 3.
 Vesicularum feminalium usus. 649.
 Vigilia quid sit, & unde oriatur? 587. ad 389.
 Vigiliae nimiae symptomaticae quibus auxiliis pellantur. 1252. ad 1257.
 Vigilia nimia quos morbos producat. 768.
 Vinum quomodo conficiatur. 56.
 Vires Vitae in aegris quanam dicantur? 1076. unde pendeant, & unde retinendae. 942. 1077. 1078. & 1088. ad 1094.
 Viscositas nimiae Ingestorum quid producat? 764.
 Visionis locus & modus. 531. &c.
 Visus perfectio unde pendeat? 544.
 Visus Myopum, & Senum unde? 537. ad 538. quomodo emendetur? 539. Circa Visum varia quaesita. 545. 546.
 Visus laesi symptomata & causae. 836. ad 848.
 Vita, ejusque definitio. 42. 695.
 Viralis indicatio quanam sit? 1079.
 Vitales Functiones quanam dicantur? 695.
 Vitrea tunica Oculi. 523. Vitreus humor. 528.
 Umbilicalis funiculi Vasa, eorumque usus. 677. Unitatis solutae morbi. 613. eorum causae. 800.
 Ungues; horum materia, locus, usus. 482.
 Vomitus natura, & causae. 809.
 Vomitoria quando Indicentur? 1202. quando vetentur. 1203. eorum materies. 1205. ad 1207. praeparatio ad faciliorem Vomitum. 1204. Vomitus quomodo sedetur? 1208.
 Vox quomodo edatur? 626. Vocis differentiae unde? 627. 628. ejus acuties vel gravitas a cartilaginibus arytaenoideis. 628.
 Urachus, ejusque in Foetu usus. 684. ejus contractio post Partum. 693.
 Ureteres, eorumque ortus, structura, decursus, insertio, & usus. 357.
 Urethrae structura in Viris. 366. & 654. Musculi, eorumque actio. 367. 657. 658.
 Urina ejusque Mechanica Secretio in Renibus. 352. ad 359. qua ratione ejus regressus ex Vesica in Ureteres prohibetur. 357. excretio ex Vesica quomodo fiat? 366. 367.
 Urina quibus constet partibus. 375. ad 379.
 Urinarum in sanis quatuor differentiae. 369. ad 372.
 Urinae qualitates variae unde? 382.
 Urinae varietates in variis unde? 991.
 Urinae in Foetu natura, & aggestio ubi fiat? 684. Excretio per Urethram post Partum unde? 693.
 Urinae Excretio nimia, & suppressio quos morbos producat. 777.

Urinosa secretionis læsæ symptomata, horumque causa. 821. ad 824.
 Urina cur eruenta a nimio motu? 383. Quanam Medico in urinas sint observanda. 292. Quanam ex Urinis colligi possint. 1017.
 Urinæ consideratio in acutis febribus maxime necessaria. 1016.
 Crina copiosior unde? 993. quid præfagiat. 994. parcior unde? 995. quid portendat? 996. Tenuis. 997. 998. Rubra absque sedimento in acutis. 999. 1000. Flamma tenuis sine sedimento. 1001. Rubra cum sedimento. 1003. 1004. Crocea tingens immissa. 1005. Viridis. 1006. 1007. Pinguis arenulosa. 1010. Pinguis oleosa. 1011. Spumosa. 1012. Sponte fetida. 1013. Colorata insulsa. 1014.
 Urina qualis designat vitia organorum urinariorum & feminalium? 1008. quanam calcu-

lum Vesicæ, ut plurimum denotet? 1015.
 Uterus, ejus situs qualis. 663. structura. 664. ejus vasa, horumque structura. 664. Tubæ Fallopiæ. 668. Ovaria. 669. ejus Oris, & cervicis, in coitu dispositio. 673.
 Uterus imprægnatus quomodo claudatur. 675. ejus vero Vasa & Emisaria sensim dilatentur? 676. 677. Os internum quomodo in Partu dilatetur, & lubricetur. 685.
 Uterina Medicamenta eorumque materies. 1226.
 Uvea membrana Oculi. 520.
 Uvula, ejusque actio. 71. eam moventes musculi. *ibidem*.

VV

W Irungianus Pancreatis ductus. 96. & 100.

F I N I S.

APHORISMI

DE

COGNOSCENDIS

ET CURANDIS MORBIS

In Usum

DOCTRINÆ DOMESTICÆ

DIGESTI

AB HERMANNO

BOERHAAVE.

*NOVA EDITIO CÆTERIS AUCTIONE
ET EMENDATIOR.*



VENETIIS MDCCLL

Apud LAURENTIUM BASILIUM.

SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

APHORISMI

D. J.

COGNOSCENDIS
ET CURANDIS MORBIS

in Utra

DOCTRINE DOMESTICÆ

PRÆCIPUE

AB HERMANNO

BOERHAAVE.

NOTA ESTIO CETERIS AUCTORIBUS
IN OPERIBUS



VENETIS MDCCCLII

Apud LAURENTIUM BASSIUM.

SUPERVOCUM PERMISSO. AD PRIVILEGIUM.



LECTORI AUCTOR.

EN libellum, mole parvum, gravem materie, nec sine labore natum. Auctor ille denuò prodit, & locis quibusdam paulo explicatior. Regulas vero promittit, quæ causas morborum expedire, atque eventus secundare, possint. Experimenta huic quidem necessaria operæ Græcorum industria, diligentia Arabum, & Paucorum inter Recentis accuratio, suppeditavit. Anatome verò, & Mechanice, Nostris cultior, ratiocinio filum & fundamenta dedit. Utraque fida!! quidquid ignari clament, aut invidiosi obstrepant. Oderunt quippe & calumniantur isti, quæ nec attingere valent: non ergo, nisi sibimet, vocali ignorantia nocent. Ubi autem, dum affectibus indulgent, inania Paradoxo-

rum & damnosæ novitatis crimina obtentui
 sumunt, risum mehercle rerum gnaris exci-
 tant! Qui antiqua scrutati, nova non igno-
 rant, videbunt quid præstitum sit. Et hos ego
 solos idoneos operis iudices agnosco. Sciant
 autem Hi, quos equidem veneror, in priva-
 tos hæc exarata usus; assequentur ita & or-
 dinis simul, & brevitatis, causas. Auctores
 non citavi, quum nimii, vel nulli, nominan-
 di essent. Nec speciosos Medicamentorum
 titulos morbis addidi. Cur? nihil Arti exi-
 tiale magis novi; neque vero ipse ullum co-
 gnosco, quin solo tempestivo usu tale fiat:
 hunc verò ubique indicare annifus sum non
 perfunctoriè. Postremò omnia hæc stylo scri-
 pta in Arte recepto magis, quam ad puri-
 tatem Augustæi seculi expolito: facilius enim
 ille capitur, huic forte Interprete foret opus:
 falem plus exegisset, quàm quo fruor, otii.
 Vale.

INDEX

CAPITULUM.

PROLEGOMENA.	Pag.		
	175	Tremor febrilis.	ibid.
		Anxietas febrilis.	213
		Sitis febrilis.	ibid.
M Orbi Fibrae solidae simplicis.	176	Nausea febrilis.	214
——— debilis & laxa.	176	Ructus & Flatus.	ibid.
——— rigida & Elastica.	177	Vomitus febrilis.	215
——— Vasorum minimorum & majorum.		Debilitas febrilis.	ibid.
177		Calor febrilis.	216
——— Viscerum debiliu & laxo-		Delirium febrile.	217
rum.	178	Coma febrile.	ibid.
——— fortium & rigidorum.	178	Pervigilium febrile.	218
De Humorum simplicissimis vitia & sponta-		Convulsio febrilis.	ibid.
neis.	179	Sudor febrilis.	ibid.
Morbi spontanei ex acido Humore.	179	Diarrhoea febrilis.	ibid.
Morbi a glutinoso spontaneo.	180	Exanthemata febrilia.	219
——— ex Alcalino spontaneo.	180	Febris Continua.	ibid.
De Morbis oriundis ab excessu motus circu-		Febris continua putrida.	ibid.
latorii solo.	181	Febris ardens.	220
De Morbis ex defectu circulationis & Ple-		Febris Intermittens.	221
thora.	182	Morbi acuti febriles.	222
Morbi compositi simplicissimi Obstructio &		Phrenitis.	ibid.
Vulnus.	183	Angina.	224
Obstructio.	ibid.	——— aquosa.	ibid.
De Vulnere in genere.	185	——— scirrhusa.	225
Hæmorrhagia.	190	——— Inflammatoria.	ibid.
Dolor.	ibid.	——— Suppuratoria.	226
Convulsio.	ibid.	——— Gangrenosa.	ibid.
Vulnera Capitis.	191	——— Convulsiva.	227
——— Thoracis.	193	Pneumonia Vera.	ibid.
——— Abdominis.	194	——— Notba.	231
Contusa.	195	Pleuritis.	ibid.
Ossa fracta.	196	Paraphrenitis.	235
Ossa luxata.	197	Hepatitis & Icterus multiplex.	ibid.
Inflammatiõ.	ibid.	Ventriculi Inflammatio.	238
Abscessus.	200	Intestinorum Inflammatio.	ibid.
Fistula.	ibid.	Aphthæ.	240
Gangræna.	201	Nephritis.	242
Sphacelus.	203	Apoplexia.	243
De Combustione.	204	Catalepsis.	245
Scirrhus.	ibid.	Carus.	246
Cancer.	205	De Morbis Chronicis.	ibid.
De morbis Ossium.	206	Paralysis.	247
De Morbis Internis & de Febribus in ge-		Epilepsia.	248
neris.	208	Melancholia.	250
Frigus febrile.	212		

<i>Mania</i>	253	<i>Morbi Gravidarum.</i>	267
<i>Rabies Canina;</i>	253	<i>Partus Difficilis.</i>	268
<i>Scorbutus.</i>	256	<i>Morbi Puerperii.</i>	268
<i>Cachexia.</i>	258	————— <i>Infantum.</i>	269
<i>Empyema.</i>	259	<i>Variola.</i>	270
<i>Phthisis Pulmonalis;</i>	260	<i>Morbi Epidemici.</i>	273
<i>Phthisis alia.</i>	261	<i>Calculus.</i>	273
<i>Hydrops.</i>	262	<i>Lues Venerea.</i>	274
<i>Podagra.</i>	264	<i>Rachitis.</i>	274
<i>Morbi Virginum;</i>	266	<i>Rheumatismus.</i>	275
			276





HERMANNI

BOERHAAVE

APHORISMII

De Cognoscendis & Curandis Morbis.

PROLEGOMENA.



MENIS humani corporis conditio, quæ actiones vitales, naturales, vel & animales, lædit, Morbus vocatur.

2. Quæ verò disciplinæ Medicæ pars docet Morbum in ipso ægroto præsentem detegere, & curare, Praxis appellatur Medica. Sanitatem ægris Medicina promittit; Cels. 1.

3. Qui ergo actionum vitalium, naturalium, atque animalium exercendarum requisita ignorat, adeoque Vitæ causas nescit, & sanitatis, ille defectum illarum, id est morbos, cognoscere non poterit.

4. Sanatio porro est morbi (1.) in sanitatem (2.) mutatio: ponit ergo & hæc eadem cognita (3.): paræ cognitio & curatio morborum. Scientiam Dogmatum, quæ explicant quid Vita, Sanitasque sit hominis, id est Instituta Physiologica Medica, requirunt.

5. Illa mutatio (4.) motum excitat, vel dirigit, per applicationem instrumentorum, quæ Artifex nosse debet, & regere: hinc ponitur perspecta vitæ, medicamen-

torum, & Chirurgiæ, materia, præparatio, usus.

5. Dirigitur illa applicatio (5.) a mente præcisa futuri effectû: quo exigitur Scientia generalis legum, juxta quas actiones illæ exercentur; unde itaque doctrina Signorum, & Methodi Medendi necessaria est. Adeoque tradituro Praxin (2.) omnes partes Institutionum Medicarum scitu necessariae prius sunt: Eas idè ponemus notas, & demonstratas alibi.

7. Morbus (1.) quum corpori inhæreat, erit effectus corporeus singularis determinatæ causæ.

8. Cujus accurata ablatio sanat.

9. Aufertur correcto malo singulari, vel per remedium in illud solummodo agens; vel auxilio in omnia simul æqua vi agente. Hanc universalem, illam propriam Medelam vocabimus.

10. Utraque (9.) reperitur observatione, similitudine, vel ratiocinio ex hisce binis.

11. Observatio habetur: 1. ex accurata historia morbi, enarrante causas, naturam, effectusque mali. 2. ex enumeratione

ne exquisita eorum, quæ profunt vel noceant, dum casu; vel arte, morbo subministrata sunt. 3. ex introspectis cadaveribus incisis eorum, quorum morbi observati fuerant prius.

12. Ex similitudine concludit, qui observatis jam (11.) adeoque cognitis, casum præsentem, hætenus ignotum, comparans de indole & curatione mali incogniti argumentatur, a præteritis ad futura arguens.

13. Qui denique omnia, quæ ægro accidunt, observando cognita (11.) adamussum ponderat seorsum singula, comparat deinde inter se universa, confert iis, quæ in sanitate contingunt, hincque tandem severitate ratiocinii subacti assurgit in intellectum causæ proximæ, & auxiliorum ei tollendæ aptorum, verum Medici nomen meretur.

14. Ordo itaque optimus describendæ historiæ & curationi morborum erit, qui

1. Uniuscujusque mali phænomena individua, propria, communia, considerata, cognita, iusto ordine, vera fidè, proponit.
2. Cuncta, quæ acciderunt ægro ab iis, quæ gessit, ingestit, retinuit, excrevit, vel sibi applicuit, dum morbus adfuit, enarrat.
3. Auxilia victus, manus, medicamentorum, unà cum vera methodo applicandi, prout casus, vel ars obtulit, exponit.
4. Ea, quæ ex hisce tribus, ut ex datis, juxta (13.) dictam legem effectu rationis verissimè deduci queunt ita, ut pro regulis Praxios accipit: tutò possint, concludendo elicit.
15. Multitudo quidem morborum his ordinandis officit.

16. Sed ordinem dicitur: 1. clarior morbi notitia. 2. simplicior ejus natura. 3. facillima sanatio. 4. ejus requisita ad alium intelligendum cognitio.

17. Ex quo fundamento (16.) omnes sequenti ser. e tractabimus.

18. Morborum itaque simplicissimorum species, & curatio præmittenda reliquis.

19. Solidorum ergo partium morbi explicandi & sanandi primum locum postulant.

20. Fibre simplicissimæ solidæ morbi explicandi, sanati, inter hos (19.) denique primi sunt.

MORBI FIBRÆ SOLIDÆ simplicis.

21. **F**IBRÆ partes, quæ ex fluido vasis contento secretæ, sibi mutuo vivitæ, & ope glutinis tenuissimi, aquosi, pinguive, applicatæ, Fibram minimam faciunt, sunt minimæ, simplicissimæ, terrestres, vixque mutabiles per eas causas, quæ in nobis viventibus deprehenduntur.

22. Quare in his (21.) separatim spectatis, nullus occurrit morbus, qui medicis observatus, sanatusque describitur.

23. Sed in fibra minima, ex adunatis his (21.) concreta, morbi simplicissimi sequentes (25. ad 38.) considerari merentur: sunt enim frequentes, & fundamenta faciunt intellectui aliorum, licet prætervisi, vel non bene cogniti.

MORBI FIBRÆ DEBILIS & laxæ.

24. **F**ibræ (23.) debilitas vocatur adunatio partium minimarum (21.) cum visu in cohesionem tam parvo, ut vel illo levi motu solvi queat, qui Sanitatis effectu fit, vel non multum majori.

25. Hanc (24.) antecedunt: 1. impedita ingestorum assimilatio in naturam liquidi vitalis sani; quæ debetur jacturæ nimæ humoris boni, & inertæ virium solidorum in liquida; vel alimentis magis tenacibus sua indole, quam virium permutantium in corpore virtus est. 2. debilis nimium applicatio partis unius (21.) ad aliam quæ oritur a nimis debili motu liquorum, isque ut plurimum a defectu motus muscularum. 3. nimia diffractio fibræ rupturæ proxima.

26. Producit autem faciem vasculorum ex his (24.) conflatorem extensionem, rupturam, in sua liquida contenta inertiam; unde Tumores ab distendentibus, Patrefactiones ab stagnantibus vel extravasatis liquidis, tum ea, quæ ex binis hisce sequuntur, infinita.

27. Ex hisce (24. 25. 26.) præsens, futura, præteritave noscitur; effectus prævidetur; & Curationis requisita percipiuntur.

28. Hæc enim obtinebitur: 1. nutrimento,

to, in quo materies (21.) abundet, quodque jam fere ita præparatum sit; ac in corpore sano & forti sit. Lac, Ova, Jura carniæ, decocta panis bene fermentati, vina austera, primaria sunt. Quæ parva copia sæpe repetita sumenda. 2. aucto motu solidi & fluidi per frictions, vestiones in æquo, rheda, navi ambulationes, cursus, exercitia corporis. 3. leni compressione vasorum, liquidorumque repulsi. 3. medicamentis acido-austeris, aut et spirituosis fermentatis prudenter, leniterque usurpatis. 5. omni modo, quo nimia diffractio tollitur.

29. *Laxitas Fibræ* vocatur ea cohæsiõ partium (21.) inter se, quæ parva vi potest mutari ita, ut fiat se ipsa longior; unde patet, hanc esse debilitatis (24.) speciem, & flexilitatem inde pendere; adeoque hæc omnia clare ex dictis (21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28.) intelligi, ut & *imminuta Elasticitatem*. Namque vitrum corpus fragilissimum, arte ductum in filamenta subtiliora araneæ filo, cohæret ellipse flexile quaquaversum minima vi in omnespiras, abique ruptura. Crescit pro subtilitate flexilitas. Ac. regi 1713. hill. 11.

30. Quin ex iisdem etiam respondetur ad hæc quæsitæ: Cur aquosa, & pingua alimenta dant fibras debiles? Cur frigidis junioribus, quiescentibus; crescentibusque debiles? Cur terrestria, austeraque dant fibras fortes? Cur calidis, exercitatisque fortes? Cur Elasticitas rubor concomitatur?

MORBI FIBRÆ RIGIDÆ, & elasticæ.

31. **R**igiditas fibræ nimia est illa adunatio partium minimarum (21.) quæ tam valide faciat eas cohærere, ut non cedant illi actioni fluidorum, quæ superare debet hanc resistantiam, ut maneat Sanitas.

32. Hæc (31.) sequitur eas causas, quas requirit sanatio fibræ debilis (28.) fidu, & nimis perleverant.

33. Nata (31.) verò facit vasa, quæ ex his fiunt, minus flexibilia, angustiora, breviora, liquidorum motui nimis resistentia, & quæ hinc sequuntur; vid. 50. 51. 52. 53.)

34. Ex quibus (31. 32. 33.) ipsis internolescit in malum (31.) simulque prævidentur inde secuturi effectus. (33.) neque latet Curatio.

35. Hæc enim efficitur 1. cibo & potu aquosis, lenibusque, sero lactis imprimis, oleribus mollissimis, farinosis, dilutis, nec fermentatis. 2. quiete in aere humido frigidiusculo, cum somno pleniore. 3. remediis aquosis externis, internisque, tepide applicatis, vel assumtis, insulsis, levissimis & blandissimis oleosis, similiter adhibitis.

36. Hinc elasticitas nimia intelligitur; curaturque, quippe rigiditatis (31.) ut plurimum comes, & effectus.

37. Cur pueris, scæminis, otiosis laxitas? contra verò adultis, viris, exercitatis fibrarum, adeoque omnium solidarum partium rigiditas? & solutarum valida contractio?

MORBI VASORUM MINIMORUM, & majorum.

38. **V**asorum minimorum, ex fibris simplicibus (21. 23.) applicatu vel intortu adunatis, factorum morbi ex iisdem causis eandem indolem, effectum, & curationem habent: ergo ex dictis (ab 21. ad 38.) intelliguntur.

39. Vasa majora ex minimis (38.) applicatu, vel intortu, unitis, conflata habent duo diversa morborum genera. Horum prius pendet ex morbis minimi canalis (38.) majorem hunc componentis, adeoque origo, natura, efficacia, curatio ejus inde (38.) peti debet. Posterius verò pendet 1. a vi, qua fluidum per majorem hunc canalem fluens ejus latera extendendo premit: quæ latera ex aliis minoribus canalibus constantia, hac pressione orbantur suo liquido, ununtur quoad latera, concrescunt in fibræ (21. 23.) solidæ, sed crassioris, speciem: potestque idem & vicinis communicari vasculis. 2. a liquido cum vasculo proprio concrecente.

40. Inde Vasorum debilitas, laxitas, robur, rigiditas, elasticitas, de quibus multa imperitis memorantur, clare intelligi possunt. Et meretur dignitas horum pertractationem.

MORBI VISCERUM DEBILIORUM
& Laxorum.

41. **V**asorum, & viscerum debilitas vocatur illa partium (23. 38. 39.) hæc constituentium, cohesio, quæ tam levi motu tolli potest, ut impar a sint iis efficiendis, quæ Sanitatis & Vitæ ratio ab his postulat.

42. Quæ alia ætate, atque sexu, alia sunt.

43. Hæc debilitas oritur 1. ab debilitate fibræ (24.) ejusque causis (25.) 2. a debilitate canalium minimorum (28.) atque causis hujus (38.) 3. ab inertia liquidi per vasa majora (39.) fluentis, quæ pendet a minuta copia, fluiditate aquosa aucta, motu musculari torpescente. 4. A numero magno canalium minimorum, pro ratione ætatis, nimis diu remanentium.

44. Ab hac debilitate (41.) per suas causas (43.) producta, oriuntur multi morbi, qui falso Temperiei; vel Congeniti habentur; primarii sunt: 1. facilis vasorum dilatatio, tumor; facilis horum compressio, inanitas; liquidæ stagnatio; Cordi aucta resistentia; liquorum cruditas; spontanea corruptio; ad actiones vitales, animales, naturales exercendas ineptitudo; & illa omnia, quæ ex his sequi solent, quæ ut infinita numero, ita difficillima curatu; & sæcundissima novis morbis producendis sunt; maxime *καχεξία*, & *κακοχυμία*. 2. Facilis vasorum dissolutio ab internis, externisve causis, acris vel motis, effusio, stagnatio, corruptio, evacuatio liquidi ad vitam sanitatemque necessarii, interceptio motus fluidi per vasa rupta; corruptio eorum, quæ hoc motu vigeant; qui rursum varii sunt, maxime *φθίσις*, *ιππίνια*, *ισπασίς*, *ἀρρογία*.

45. Quæ (41. 42. 43. 44.) si quis accuratè observat, ille, non hujus modo (1. sed insano & obscurissimorum morborum originem; præsentiam, eventum internoscet, & solus auxilia impetrandæ sanationi valida, & tuta inveniet.

46. In applicatione verò horum, præsens debilitas tarditatem jubet; nec enim alibi perniciosior, mutatio subita.

47. Ergò remedia (28.) lentè, cautè,

a primo in ultimo gradum, adhibenda sunt. Quorum usû roboratis vasibus motus validus masculorum adhibeatur, donec omni effectu constet, satis compacta, solidata, & callosa evasisse. Vasa & viscera.

48. Hinc patet; omnia quæ de facultate nutrimentorum traduntur, alias vera, alias falsa esse; Exercitia musculorum roborare fibras; Exercitia vectationis resolvere coacta, roborare, laxa, nec dispergere vires; ipsum cruorem in robustissimis esse maxime densum, lentum, blandum; in tenuissimis dissolutum, leve, acrem; infinitos morbos, facie diversissimos, unæ sæpe radice hæerere posse, eaque succisa tolli.

49. Ex illdem cognitio & curatio laxitatis Vasorum & Viscerum habetur.

MORBI VISCERUM FORTIORUM
& rigidorum.

50. **R**igiditas nimia vasorum & Viscerum nominatur illa partium (23. 38. 39.) hæc componentium cohesio, quæ non cedat illi motui, qui illa mutare & movere debebat, ut fierent ea, quæ Sanitatis & Vitæ tempore ab hac mutabilitate fluerebant.

51. Oritur 1. ab omni causa fibræ nimis rigidæ (32.) 2. maxime a fibris, valida vi propulsi liquidi vitalis admodum compactis ad se mutuo; 3. ab adunatione canalium minorum orbatorum suo liquido per violentam pressionem; qua vitale liquidum arteriosum canalium majorum latera premit; cujus maxima effectrix est valde exercitatus muscularis motus; 4. ab concreto vase in unum solidum cum proprio liquido stagnante, exsiccato, coagulato.

52. Ubi obtinet in vasis, producit effectus: 1. similes; vel eisdem iis, qui a fibra nimis rigidâ (33.) 2. facit in vasis validum nixum, quo fibræ conantur se applicare ad axin sui canalis; arcere cava sua, premere, comprimere, repellere; expellere sua liquida; hinc eorum, motui a corde adeoque & cordi resistere; vix dilatari, hinc interrumpere æquabilem cruoris motum, adeoque omnium secretionum; minuere copiam cruoris aliter uno ictu ex corde expellendi; impedire cordis evacuationem perfectam; polypos cruoris producere, fluidum comprimendo, & a fluidissimis spoliando.

id.

ad condensare, suffocationes, mortem creare. 3. vulneratis valis magnos hiatus creat per vim magnam, qua trahuntur in sua sustentacula partes vasorum; discissis integre cavitates minuit extremas, vel claudit.

53. Ex his (31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 50. 51. 52.) accuratè perspectis clara habetur doctrina, qua noscitur præterita, præsens futura, agens, & actura vasorum rigiditas, elasticitas, vis, curatio.

54. Eam enim efficiunt 1. remedia curandæ rigiditati fibræ propria (35.) 2. illa maximè, quæ liquidi vitalis copiam, densitatem, pressionem minuunt. 3. quæ motum muscularem suspendunt. 4. ea, quæ humectant, leniunt, emolliunt, diluunt, resolvunt, absterunt.

55. Ex hisce omnibus (ab 21. ad 55.) morbi Partium Solidarum proprii intelliguntur, curantur; & ex iisdem clarescit, quid respondendum his quæstionibus: Quæ diversitas structuræ partium solidarum in ætate diversa? Cur homo crescit, perstat, decrescit? Cur in utero materno omnium ocyssime augeatur? Cur laxus, fortis, rigidus sit? Cur humidus, plenus, siccus? Cur morte naturali, vel fato senili moritur? & quo tum morbo? quinam morbi plerumque singulæ ætati proprii? quis victus, quæ vita, quæ medicamentâ cuique tempori vitæ commoda? quænam fides, quæ utilitas doctrinæ de stricto & laxo in solidis? Unde desumenda nota certissima iuxta mensuram laxi, & stricti, in homine? &c.

56. Vulnus hinc (16.) jam primò pertractandum, post morbos solidi simplicissimos. Sed, cum vitia liquorum spontanea semper trahat secum, & hisce ante vulnera agendum erit, quæ nosci debent ante historiam vulnerum absolvendam.

57. Unde agerur primò de his Humorum morbis, qui in illis nascuntur sponte, dum vel sibi ipsis permittuntur, nulla habita ratione vasorum, vel vitio incitati, torpentive nimium vitalis motus.

DE SIMPLICISSIMIS HUMORUM vitiis & spontaneis.

58. **H**umores in homine vivo reperiundi, vel crudi assumptorum naturam retinent hæcenus, vel vi actionum

naturalium & miscela fluidorum humanorum indolem acquisiverunt nostris liquoribus similem.

59. Priores (58.) vel ex plantis, vel ex aliis sunt hausta animalibus.

MORBI SPONTANEI EX ACIDO humore.

60. **L**iquida nostra confecta ex plantis farinosis, vel ex horæis fructibus, crudis, fermentatisve, si vires vitæ nostræ vincunt, eam in nobis indolem acquirunt, quam suæ naturæ per calorem humidum fortæ debent. Acrimonia acida, & glutinosum pingue hinc oriuntur maximè. Prior ex fermentatis in primis & non fermentatis, posterius ex farinosis cerealibus, vel leguminosis, non fermentatis, coctive nascitur; quo spectant etiam illa, quæ austeri adstrictu tenacitatem humorum creant.

61. Acida hæc acrimonia (60.) causas habet antecedentes 1. alimenta ex farinosis, succulentis acidis, recentibus, crudis, fermentibus jam, vel fermentatis vegetabilium partibus. 2. Inopiam boni sanguinis in corpore hæc alimenta assumente. 3. debilitatem fibrosæ compagis (24. 29. 41.) vasorum & viscerum. 4. defectu animalis motus.

62. Sedem habet jam nata maxime primæ digestionis officinas, inde tardius cruorem, deinde omnes humores inficit.

63. Producit ructus acidos, famem, morsum ventriculi, dolores iliacos, fluxus, spasmos, inertiam bilis, mutationem ejus variam, chylum acidum, fæces alvi acidum spirantes. Hæc ejus effecta in stomacho, & intestinis.

64. In sanguine pallorem, serum, chylifosum acidum; hinc sceminis lac acidum, sudorem acidum, salivam acidam producit; inde pruritus, obstructions, pustulæ, ulcera lactis prompta nimis, quin & forte ipsius quoque, cruoris coagula, & ad circuitum ineptitudo exurgunt, tum irritamenta cerebri, nervorumque; unde convulsio, turbata circulatio, mors.

65. Ex his (60. 61. 62. 63. 64. 65.) recitatis præsens, futura, præterita cognoscitur

tur acida temperies; hinc prænoscentur ejus effecta; hinc curatio scitur.

66. Quæ perficitur: 1. alimentis antacidis ex animalibus, vegetabilibusque. 2. succis bono cruori similibus ex avibus rapacibus. 3. roborantibus. 4. motu valido. 5. medicamentis acidum absorbentibus, diluentibus, obtundentibus, immutantibus.

67. Quorum electio, præparatio, dosis, applicatio tempeſtiva, innotescunt Medico ex cognito malo, ejus sede ægro-tante, &c.

68. Hinc patet cur pueris, pigris, virginibus, pauperibus & certis artificibus hic morbus familiaris sit?

MORBI A GLUTINOSO spontaneo,

69. **G**lutinosam pingue ex vegetabilibus, habet causas antecedentes, 1. farinosa cruda, austera, immatura. 2. inopiam boni cruoris. 3. debilitatem vasorum, viscerum, bilis. 4. imminutum motum animale. 5. dissipationem liquidioris per laxata vasa fecerentia. 6. retentionem crassioris debilitate instrumentorum excernentium.

70. Nascitur primò in prima officina digestionis, hinc in cruore, dein in reliquis, inde derivandis, liquidis.

71. In primis viis facit prostratum appetitum; repletionis sensum, nauseam, vomitum; ingestis cruditatem; bilis inertiam, ejus inviscationem & consumptionem; pituitæ stomachicæ & intestinalis ortum; alvum tardam & tumentem; impedimenta chyli parandi, perficiendi, fecernendi.

72. In sanguine visciditatem, pallorem, immeabilitatem; in vasis obstructions, concreciones, urinam pallidam vix olentem; salivam lentam, tumorem album; impeditas secretiones, defectum subtiliorum; hinc minimorum canalium coalitum facit.

73. Hinc coctiones, circuitus, secretiones, excretiones, motus vitales, naturales, animales omnes perturbantur, unde suffocatio, mors.

74. Ex his (69. 70. 71. 72. 73.) diagnosis, prognosis, anamnesis mali hujus

patet, nec verò, sanatio quid indicet; obscurum est.

75. Quæ obtinebitur: 1. usu cibi potusque bene fermentati, sale, & aromate conditi. 2. Jusculis volatilium animalium. 3. roboratione vasorum & viscerum. 4. aucto motu. 5. medicamentis diluentibus, resolventibus, stimulantibus, biliosis, saponaceis. 6. frictu, calore, balneo, vesicatoriis. Cæterum interiora corporis obſidentur glutinosis, vel spissis, caseosis, mucosis, mucilaginosi, lemosis, ceraceis, pultaceis, amurcosis, calculosis, tartareis, ferrosi inflammatis, polyposi, meliceratis, steatomatosi, atheromatosis densis, scirrhosis concretis. Cavendum religiose, ne perturbetur glutinosum beneficum, naturale, lubricans, inungens, defendens, quod oculis, palpebris, naso ori, faucibus, gulæ, ventriculo, intestinis, pelvi, ureteribus, vesicæ, urethræ, vaginis mucilaginosi tendinum, articularum commissuris, laryngi, arteriæ asperæ, bronchiis, datum in usus necessarios, cum glutinoso morboſo. Quod fatali idiotarum, & medicastrosum, errore nimis crebrum.

MORBI EX ALCALINO spontaneo.

76. **N**onnullæ plantæ scætant materia, quæ sponte corrupta non accescit, nec coit, sed resolvitur in fœtidum pingue alcali: tales omnes fere Aromaticæ valde acres. Has verò rarò assumunt tanta copia, ut morbum creent ex suo ingenio. Sin autem id contigerit, pertinabit ad acre alcali oleosum.

77. Ex animalium partibus confecta nostra liquida, varia sunt: 1. pro varietate alimenti, quo se sustinent. 2. pro varietate partis, quæ assumitur.

78. Animalia enim, quæ herbis & aqua aluntur, chylum acidum, vel facile accescentem, adeoque & tale lac, habent; quod in nobis suam sequens indolem vegetabili nutrimento simillima patrat (Vid. 61. ad 76.) & lentam materiem caseo presso similem in primis viis creat; quæ singularis hic viscidis species.

79. Quæ aliis nutriuntur animalibus, omnes succos facile alcaliscentes habent.

80. Si alimenta, vi nostri corporis, (58.) sò sunt redacta, ut jam liquores fecerint, quales in sano & robusto corpore inveniuntur post abstinentiam a cibo potuque per viginti horas; tum si sibi relinquuntur in quiete, & calore, vel etiam si moventur validè, naturam adipiscuntur ubique eandem putredinis incipientis.

81. In alimentis verò ex aliis animalibus, jam statim, ante mutationem corpori nostro adscribendam, illa in putredinem vergens indoles sponte adest.

82. Putredo hæc (80. 81.) significat eam conditionem humorum, cujus præsentia aqua exhalat; Salina materies attenuata, acido orbata, vel & mutata, a terra, oleoque suo, separata, fit aeris, volatilis, alcalina; Oleosa pariter una parte tenuior, terra orba, sali illi aeri permixta, acris volatilis, fœtens evadit; altera autem olei pars, terræ aqua, sale & oleo priori orbæ permixta tenacissimè abit in atram, densam, immeabilem fœcem.

83. Insecta, pisces, amphibia, animalia volatilia, repentia, gradientia, natantia, homines denique, ex propria sua natura, in hanc putredinem (82.) sponte vergunt semper, acescunt numquam.

84. Hujus putredinis (82.) antecedentes causæ sunt: 1. cibi ex aliis animalibus comestis, excepto lacte herbaceo (78.) maximè ex insectis, piscibus, avibus rapacibus, ex vegetabilibus alcaliscentibus. 2. abundantia boni cruoris, vel ejus jam putredini proximi. 3. virtus magna vasorum, viscerum, (50. ad 54.) bilis. 4. Stagnatio, vel nimia agitatio, torpente, vel incitato animali motu. 5. Calor ingens diu & multum conciliatus corpori.

85. In primis viis facit sitim, prostratum appetitum, ructus nidorosos, graveolentiam tabidi, corruptique, fordes ori, linguæ, palato, faucibus, amarescentes putridas, nauseam, vomitum putrefactæ biliosæ materiei, horrorem adversus omnia, nisi aquosa, vel acida, cruditatem putridam, diarrhœam biliosam, dolores Ilicos inflammatorios, caloris molesti sensum.

86. In sanguine producit dissolutionem ejus putridam, acrimoniam alcalinam oleosam volatilem; ineptitudinem ad nutriendum; aptitudinem ad consumendum; minimorum vasculorum destructionem; hinc omnes actiones solidarum & liquidarum

partium turbat, depravat, destruit; unde circulatio, secretio, excretio variat; tum febres ardentes, urinæ, & omnia secreta putrida, inflammationes, suppurationes, gangrænæ, sphaceli, mors.

87. Ex his (76. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86.) denuò diagnosi & prognosis æque, ac Curatio morbi liquidò conspicitur.

88. Quæ perficitur 1. alimentis potibusque, citò acescentibus, vel jam acidis, quò farinosa in aqua cocta, vel ad initium corruptionis digesta, lac ejusque producta herbacea, fructus horæ, horum acidi crudi, vel fermentati vinosi, acetosivi, succi. 2. acidis medicamentis ex vegetabilibus crudis, vel fermentatis, aut salibus & sulphure vi ignis in acida conversis. 3. Salinis alcali absorbentibus, ut est sal gemmæ, marinus, & nitrosus. 4. Aquosis diluentibus. 5. lenibus obtundentibus, qualia farinosa vegetabilia emulsa, vel decocta sunt. 6. Saponaceis abstergentibus acidis suboleosis, oxymelle, sapis acetosis. 7. quiete, somno, balneo vaporis, fomentisve.

89. Unde patet ubi, & cur acidus ructus nidorosus sequens bonus? cur, & quibus convalescentibus salis ammoniaci sapor molestus? cur fœdor acidum spirans acutis salutaris? quæ acrimonia acida, alcalina, biliosa, oleosa sit? Qui morbi propria significatione putridi dici queant? Cur illi fortissimis, plethoricis, præcipue an unquam in homine vivente ulli humores jam verè alcalini reperti sint? rarissime: expertus loquor. Urina in vesica, diu retenta, aut in calculo rariore absorpta, forte, aliquando, eo pervenire queat. Aliter mors ante fit, tabefactis per acria, nec dum alcalina, pulposis vitalium extremis.

90. Hinc tandem scitur, quid mali faciat nimius vel minor liquorum circulantium motus, & quantum ejus effectus variet pro varietate loci ubi hærent, & humorum in quos agit? quæ a stagnante, vel ab extravasato, nocumenta? imò neque obscura hinc ratio ortus viscosi glutinis, quo lentescunt humores nostri; dum spissa decocta ex animalibus diuturna elixatione parata, nimia ingeruntur copia; aut etiam, tum tegumenta animalium, horumque lentæ, tenacesque, partes extremæ, avidius assumuntur, aut diutius: etenim alia hinc pituitosi indoles, & di-

stinctā ab illa, quæ jam exposita in fine (75.)

91. Pertractatis morbi Solidi, & Fluidi simplicissimis seorsum, agendum sequitur de iis, qui in Solido & Fluido conjunctim occurrunt simplices quam maximè.

DE MORBIS ORIUNDIS:
ab excessu motus circulatorii solo.

92. **O**Mnia fluida, quæ in ullo vase, ab arteria magna orto, continentur, ex solo sanguine sunt secreta, qui paulò ante in corde dextro, & sinistro mistus erat, & referebat speciem unius liquidi.

93. Habet tamen & ibi, & tunc, globos majores, determinatæ molis, figuræ mutabilis, coloris rubri, & aquam pellucidam, leviozem, tenuiozem, partibus minoribus; sed ob pelluciditatem non cernendis, constantem. Priorum congeries Cruor, posterior Serum appellatur. Microscopia utrumque demonstrant.

94. Rubrum concretum, & a sero seorsum collectum, sola quiete, & laxitate suarum partium citò resolvitur in serum ita, ut in id omnis fere cruor abeat.

95. Serum diu retentum in aere moderatè calido & humido sola quiete & laxitate partium resolvitur in tenuius, pellucidius, levius liquidum. Quæ crescunt pro ratione temporis.

96. Sanguis omnis (92.) levi calore, parum superante salubrem, & cum paucò exhalantis dispendio, coit in massam solidam, scissilem, non solubilem per aquam, saltem, oleum, spiritus. Atque idem fit calore per humida conciliato, singulari concretionis, & simili prioris, genere.

97. Origo rubedinis (93. 94.) & seri concretescentis (95. 96.) debetur vasorum actioni, & circulationis efficaciz: ut chyli, lactis, & cruoris mutata indoles docet, atque microscopia confirmant.

98. Auctus cruoris per vasa motus oritur Cordis læpius, & fortius contracto.

99. Cor læpius & fortius contrahitur: 1. Cerebro & cerebello in nimiam expressionem liquidi nervosi agente, ut in affectibus animi, & dolore: 2. irritato Corde per accelerationem motus cruoris venosi, fistione, vel musculis agentibus, pulsū; aut per acre sanguini inhærens aromaticum, salinam, acutum, alkalinum, pu-

rulentum, ichorosum putrefactum, & quandoque specie contagii, pestis, veneni, nondum definiendum mali genus.

100. Auctus motus cruoris per vasa efficiat majorem vim pulsū cruoris in vasa excipientia; majorem renixum vasorum in cruorem; cruoris fortem compressionem; vasorum cruorisque attritum validum ad se mutuo; partium Sanguinis attritum validum inter se; calorem majorem totius; sanguinis exsiccationem diffuso aquoso; ejusdem viscositatem inflammatoriam facilem concretescentem; sanguinis resolutionem in sales, oleaque volatiliora & acria; vasorum auctam ad initia amplitudinem; liquidorum crassiorum in tenuiora vasa impulsū; horum obstructiones, destructionesque, inflammationes, suppurationes, gangrænas, sphacelos, scirrhos; & quæ ex his infinita sequi possunt.

101. Cognoscitur ergò aucta circulatio notis ejus causis (99.) & effectis (100.) sed imprimis pulsū celeri, duroque; respiratione veloce & laboriosa; calore ingenti.

102. Remedia ergò nimio motui compescendo valida sunt, quæ frequentiam, & vim contractionis Cordis imminuunt.

103. Quorum illa Mentem, hæc Corpus spectant.

104. Priora sunt, quæ magnos affectus, ratiocinio, excitamento contrarii affectus, vel divertendo, sopiunt.

105. Posteriora agunt quiete musculorum, laxatione venarum (54.) mitificatione acris cujuscunque, diluendo, vel obtundendo (66. 67. 88.) doloris causas tollendo.

DE MORBIS, EX DEFECTU
circulationis, & plethora.

106. **D**efectū motus circulatorii morbi sunt in humoribus illi, qui proximè accedunt ad hos, qui quiescentibus spontanei nascuntur. Modo bene consideretur aer, qui admissus corruptiones spontaneas accelerat, quæ aliter, eo secluso, lætiores. (58. ad 80.) adeoque intellectus, & curatio horum inde peti debent. Atque ex his omnibus plethora indoles, causa, effectus, signa, remedia intelliguntur, si ad sequentia animus advertatur.

α. Plethora est copia boni cruoris major, quam quæ ferre possit eas mutationes, quæ vitæ inevitabiles accidunt, nisi inducantur morbi.

β. Hanc generat omnis causa, quæ multum laudabilis Chyli, & Sanguinis conficit, simulque horum attenuationem, consumptionem, perspirationem, impedit.

γ. Quo spectat vis contractilis viscerum Chyloperorum magna, ut & in Corde & arteriis, simulque laxior venarum, & cæterorum vasculorum compages; cibi blandi facile in chylum resolvendi; somnus multus; animus sedatus; quies musculosa, consuetudo mittendi sanguinis, naturalis, artificialis.

δ. Effectus Plethoræ omnes pendent a rarefactione, quæ majori velocitati, atque inde nato calori, adscribenda: hinc arteriarum dilatatio tam Sanguiferarum, quam Lymphaticarum; mutata secretio; compressio generis venosi Sanguiferi & Lymphatici; suffocatio circulaturæ; inflammatio; vasorum ruptura; Suppuratio; gangræna, mors.

ε. Itaque facile cognoscitur præsens; prævidentur futuri effectus.

ζ. Curatio absolvitur missu sanguinis; labore; vigiliis; cibo acriori post evacuationes; omissione evacuationum sensim introducta.

MORBI COMPOSITI
simplicissimi, obstructio, &
vulnus.

OBSTRUCTIO.

107. **O**bstructio est obturatio canalis, transitum tollens liquido, per eum transjiciundo, vitali, sano, vel morboso, orta ex excessu molis transituræ supra capacitatem vasis transmissuri.

108. Quæ oritur ex angustia vasis, magnitudine molis fluxuræ, vel utrisque concurrentibus.

109. Angustia vasis fit compressu externo, contractione propria, vel augmento crassitie in ipsis canalium membranis.

110. Molecularum moles augetur viscositate fluidi, vel errore loci.

111. Ex utrisque verò a concursu causarum utriusque mali. (109. 110.)

112. Vasa externè comprimuntur.

1. a tumore vicino plethorico, inflammato, purulento, scirrhoso, cancroso, œdematoso, ampuloso, steatomato, de atheumatode, meliceride, hydatidico, aneurismatico, varicoso, toposo, puitoso, calculoso, calloso.

2. a fractis, luxatis, distortis, distractivè partibus duris, comprimimentibus vasa flexilia.

3. Ab omni causa, quæ vasa nimis trahit, & elongat, sive tumore, sive pressione partis extra debitum locum positæ, sive vi externa trahente.

4. Ab externis comprimimentibus, quo vesles artæ, fasciæ, pondus incumbentis corporis quieti in unam partem, ligaturæ &c. pertinent, motus, attritus, amplexus partis ad alia corpora.

113. Contractio vasi propria aucta, maxime spiraliū fibrarum, tum quoque longarum, cavitatem arcet, oriturque 1. ab omni causa augente vim elasticam fibræ, canalis, visceris. (31. 36. 40. 50. 51.)

2. ab tumore vasculorum minorum, quorum contextu majorum latera & cava sunt, nimis impletorum. 3. ab imminuta causa vasa extendente, sive inanitio, sive inertia fuerit: unde dissecti canales liquida propria coercent brevi.

114. Augetur crassities in ipsa membrana vasis 1. ab omni tumore (112. N. 1.) orto in iis vasis, quæ unita & contexta membranam efficiunt. 2. ab callis ibidem factis, cartilagineis, membranosis, ossis (51.)

115. Partium fluentium moles augetur, ut immeabilis fiat, vel 1. mutatione figuræ sphericæ in aliam majori superficie incurrentem in aperturam vasculi; vel 2. adunatis pluribus prius sejunctis in unam massulam.

116. Mutatur figura inprimis, desinente æquabili, & undique simul, atque æqualiter, premente pressione moleculæ, proprio elateri jam commissæ, hoc est, languente motu, vel laxato vase, vel minuta copia liquidi.

117. Adunantur moleculæ, quiete, frigore, gelu, exsiccatione, calore, motu circulari violento, & vase forti comprimente, coagulo acido, austero, spirituo-

lo, ab-

so, absorbente, viscositate, oleositate.

118. Errore loci partes fluidi sunt non meabiles, si in os dilatatum ad basin canalis conici ruit corpusculum finem longe angustiolem tranare non potens. Plethora, motus auctus, rarefactio liquidi, laxatio vasis, dilatationem hanc præ cæteris creant; maximè si his prægressi, statim contraria horum sequuntur.

119. Unde causæ, & natura obstructionis cuiuscunque patent.

120. Quæ nata in corpore vivo impedit transitum fluxuræ materiæ; reliqua impingentia sistit; horum actionem excipit; subtiliora exprimit; adunat crassiora; vas extendit, dilatat, attenuat, solvit; fluidum stagnans condensat; functionem integro fluore oriundam tollit; vasa inde irriganda deplet, siccat; capacitatem vasorum transmittendis liquidis minuit; copiam liquidi, velocitatemque per libera vasa auget; adeoque omnia, quæ inde pendere possunt, mala producit.

121. Inde pro diversitate vasis obstructi, & materiæ obstructentis, illi effectus, (120.) variatis apparent phænomenis.

122. In vasis Sanguiferis arteriosis rubris inflammatio primi generis fit, in arteriosis serosis flavis rubra inflammatio errore loci, vel flava propria illi vasi, calida flava, in Lymphaticis arteriosis dilatatis inflammatio secundi generis; in vasis Lymphaticis majoribus œdema; in minoribus dolores sine apparente tumore; in pinguis, ossis, medullofis, nervosis, biliosis alia.

123. Qui verò sedem, naturam, materiem, causas, effectus obstructionum, hucusque (107. ad 123.) tradita novit; illi signa, quibus futura, præsensque obstructio, ut & ejus effecta, sciuntur, ignota non erant.

124. Et cognita hac ejus diversitate, difficile non erit, propriam cuique curationem tradere.

125. Nam illa, quæ a compressu externo (111.) indicat ablationem causæ prementis, quæ, ubi possibilis, petenda ex secutura ejus descriptione.

126. Ea verò, quæ ab aucta fibrarum contractione oritur, cognoscitur per signa, quibus visceris, vasis, fibræ nimia contractio scitur; (34. 36. 40. 50. 53.) tum quoque illa, ubi hæc contractio a secunda cau-

sa (113. N. 2.) per suæ causæ signa clara; ut & altera, quam inanitioni prægressæ adscripsimus (ibidem. N. 3.)

127. Sanatur hæc obstructio (113. 126.)

1. per remedia contractionem nimiam fibræ, vasis, visceris emendantia. (35. 36. 38. 54. 55.) 2. maximè, si ipsi affecto loco applicari possit eorum virtus, quod halitus, fomenta, balnea, litus fomenta efficiunt inprimis. 3. per auxilia, quæ vascula, membranas componentia, nimis impleta deplet. Quò evacuantia in genere, sed præprimis illis vasculis applicata, spectant, quæ sunt laxantia, diluentia, resolventia, attenuantia, deterfiva, evacuantia. 4. per illa, quæ callositatem factam resolvunt.

128. Verum illa obstructionis species, quæ ab hac causa, raro, si unquam, curari potest. Emollientia, & laxantia præciqua sunt. Unde mortis patet inevitabilis necessitas, & magna vitæ longæ per medicamenta parandæ difficultas.

129. Illa fluidi ineptitudo ad transeundum per vasa, quæ a figura spherica amissa pendet, cognoscitur perspectis ejus causis (116.) quippe sensibiles plerumque sunt.

130. Sanatur verò remediis, quibus illa figura redditur. Qualia sunt, quæ motum augent per vasa & viscera. Ut stimulantia omnia, & roborantia; tum motus animalis citatior.

131. Liquidi spissior concreta moles, quum oriatur a tam variis & diversis causis (117.) etiam pro re nata varia remedia, variam sanandi methodum, requirit; quæ diversitas in singulis dein morbis indagata ipsa auxilia, & applicandi modum, dabit.

132. At moles concreta in genere tollitur. 1. motu vasis reciproco. 2. dilutione. 3. attenuante fluido advecto, permisso, moto. 4. Coagulante causa educta.

113. Reciprocum vasi motum conciliant. 1. quæ distendentes causas temperant. Ut est venæ sectio. 2. quæ vasa roborant, (28. 29. 45. 46. 47. 49.) 3. frictio & muscularis motus. 4. stimulantia.

134. Diluit aqua calida inprimis si hausta, injecta, exhalans, applicata; atque dein ad loca, ubi solvendum hæret, pulsa sit. Quo derivantia, attrahentia, propellentia spectant.

135. Attenuant . 1. aqua . 2. sal mar. Gemm. ammon. nitr. borax. fixus alcalinus, volatilis. 3. Saponēs ex alcali & oleo nativi, compositi, fuliginosi, volatiles, fixi, bilis. 4. præparata Mercurialia. Quæ ipsa perducuntur ad loca debita per derivantia, atrahentia, propellentia.

136. Causa coagulans educitur attractione alterius fortius trahentis. Sic acida in alcalia, olea in alcalia, &c. trahuntur, quæ experimentis Chemicis inprimis inveniantur.

137. Verum quum liquidum, in loca aliena pulsū, non penetrabile sit, hincque obstructions creat, producuntur multi, malignique morbi, unde meretur id malum attente perpendi.

138. Scimus id factum, si novimus 1. causas ejus (118.) quæ ut plurimum satis observabiles, prægressas fuisse. 2. His dein successisse contrarias. 3. ubi effectus ejus clarè cernimus (120. 121. 122.)

139. Facile quoque est prævidere, quid fiat ex hoc malo posito per ea, quæ exposita sunt (120. 121. 122. 123.)

140. Curatio fit 1. impactum retropellendo motu retrogrado in vasa majora. 2. id resolvendo. 3. vasa laxando. 4. suppurando.

141. Impactum retrofertur. 1. Evacuando liquorem, qui impactum urget, magna, subita S. M. unde nixu contracti vasculis retro agitur. 2. frictione ab extremis vasculis ad basin.

142. Impactum resolvitur remediis (133. 134. 135. 136. 137.) ante positis.

143. Vasa laxantur remediis (35. 36. 34.) propositis.

144. De Suppuratione dicetur in historia Inflammationis.

DE VULNERE IN GENERE.

145. **V**ulnus est soluta unio recens, cruenta, partis mollis, a corpore duro & acuto, moto, presso, vel resistente.

146. Causa ergo sensibilis ejus est durities, acuties, motus instrumenti vulnerantis.

147. Subjectum pars mollis, adeoque textura vasorum sanguiferorum, lymphaticorum, adiposorum, nervosorum, membranosorum, tendinosorumque; tum vesicularum, quæ ex his constantur.

148. In quo subjecto (147.) causa (146.) producit coherentis separationem, liquidi contenti effusionem.

149. Inde lædit actiones, quæ pendent ab integritate partium, & ab determinato fluxu liquorum per vasa.

150. Quæ vulnera proinde occupant eas partes quarum integritas vitæ inseparabilis, Lethalia sunt.

151. Horum (150.) autem alia inevitabili necessitate mortem ferunt.

152. Alia, sibi relicta, mortem inferunt, sed artis auxilio ita emendari possunt, ut mortis periculum absit.

153. Tandem ex non lethaliibus, neglectus, vel error, lethalia potest facere.

154. Pro varietate alterius cujusdam actionis a parte integra prius exercitæ, etiam alia vulnerum effecta, atque inde variegationes oriuntur, vix ignotæ perito actionum Sanitatis.

155. Nec minor nominum, formarum, & effectuum varietas in vulneribus, a diversitate causæ vulnerantis (146.) quoad figuram, modum adigendi, pungendo, secando, cædendo, agitando, illatum, vim impingendi, ablationem ex vulnere, relictionem in eo, infectionem venenatam.

156. Tum etiam omnia eadem (155.) variant pro differentia partis vulnus excipientis (147.) quoad ejus duritiam, mollietiam, nexum, situm, effectum, liquida contenta, faciem mutatam.

157. Hujus multiplicatis originem nosse ut opus, ita nomina subtiliter distinguere non juvat.

158. Si in corpore sano, robustoque factum vulnus in loco visibili, non irrigato magna quadam arteria, nec nimis tendens, hæc oriuntur phænomena. Si modo a frigore, aere, siccatione, vulneris hiatus defenditur.

1. Partes, inter quas causa vulnerans adacta; sensim magis magisque a se mutuo recedunt, licet causa ablata sit, nisi punctura fuerit parva.

2. Cruor primò cum impetu effluit, dein sensim sponte sistitur.

3. Tum crusta sanguinea cavo vulneris innascitur.

4. Et liquor dilutus, rubellus, tenuis effluit.

5. Tum vero labia vulneris incipiunt rubeare, calere, dolere, tumere, retorqueri;

N fundo

- fundo interim tumido affurgente, præcipue affurgente adipe in aperturam vulneris ibidemque cito degenerascente.
6. Atque eodem tempore febricula cum calore & siti adest.
 7. Hinc tertio, quartove die serius, vel ocysus, vulnere adest liquor tenax, albus, pinguis, æqualis, pus.
 8. Simul rubor, calor, dolor, tumor, retractor laborum, febricula, cessant, vel minuuntur.
 9. Et sensim cavum vulneris a fundo sursum, & ab ambitu versus centrum, crescente carne impletur, coeunte margine albo, subcærulescente, molli, æquali.
 10. Postremo sicatur vulnus, & obducitur cicatrice.

159. Si arteria non nimis magna, nec Cordi admodum ptopinqua, omnino transverbum dissecatur, retrofliens, atque inter solida vicina se recondens, sibimet obturaculo est; & cætera ut (158.) prius.

160. Si eadem (159.) vulneratur transversim non tota dissecta, retrotractis fibris vulnus ampliatur; hinc Hæmorrhagia perpetua; & ea sedata, a tenuitate cicatricis cedente Aneurisma.

161. Si arteria major tota dissecta, oritur perpetua, usque ad defectum animi vel vitæ, Hæmorrhagia, inferius posita tabescunt, & putri exeduntur, sed lenta gangræna; aut arefacta penitus contrahuntur.

162. Nervi toti dissecti retrofliunt, se recondunt, ramulos vulnere paulò superiores trahunt, tendunt, vicinis dolorem, obstructionemque creant, parti verò infra Vulnus positæ stuporem, immobilitatem, maxcoremque, aut & gangrænam.

163. Nervi puncti, vel dimidiatò discissi dolores, aliquando primò obtusos, nonnunquam vivos excitant, primo in loco vulneris, post per omnes nervos nexos, vicinosque; hinc calores, tumores, rubores late sparsos, febres, deliria, spasmos, inflammationem, inflammati aperturam cum evacuatione acris, tenuis, & copiosissimi sæpe feri, postea insensibilitatem, rigiditatem, exsiccationem, immobilitatem producant, vel gangrænam, & mortem; atque hæc quidem omnia eo violentiora accidunt, quo nervus est fortius tensus supra partes firmas, iisque annexus, aut & involucris magis tenacibus indutus.

164. Quæ eadem (162. 163.) parum mutata, etiam in Tendinibus diversimodè læsis obtinent, atque sævissima quidem.

165. Et Membranz, tendinum, nervorumque sæpe producta quum sint, iisdem afficiuntur morbis (162. 163.)

166. Quid lymphatica, adiposa, venosa vasa, & vesiculæ patiantur in vulneribus, quid efficiant, ex lege circulationis, & consideratione vicinorum facile intelligitur.

167. Si vulnus oculo patet, ejus præsentia, & natura sciatur 1. sensu ipso, absterfo impedimento conspectus, & suppresso cruoris fluxu. 2. Scientia anatomica vicinorum.

178. Vulneris autem absconditi præsentia, & natura noscitur. 1. ex Scientia anatomica, situ vulnerandi, modo & vi inflicti. 2. ex læsa actione sequente vulnus. 3. ab excretis, intra vel extra corpus expulsis. 4. ab effectis supervenientibus, dolore, singultu, spasmo, tumore &c.

169. Ex cognitis (167. 168.) determinatur prævisus vulnere eventus.

1. Mors, vel Vita vulnerati.
2. Sanatio possibilis, impossibilis, integra, pro parte.
3. Curatio facilis, difficilis, brevis, longa.
4. Effectus a vulnere, peracta sanatione, superstes futurus; ut tabes, insensibilitas, immobilitas, figura læsa, &c.

170. Mors inevitabilis a vulnere ex quinque effectis sequitur, adeoque necessario Lethalia vulnera (151.) Hæc sunt.

1. Quæ influxum nervosi liquidi a Cerebello in Cor intercipiunt.
 - α. Cerebelli vulnera, & Cerebri profunda adeò, ut medullam oblongatam lædant multum.
 - β. vasa sanguifera intra cranium soluta cum effuso cruore, qui pressione, vel concepta putredine vitam tollit, nec terebra levare potest ob conditionem loci, ut inferiora orbitæ Oculi, & ossis Temporum, ossis Ethmoidis, basios cranii, &c. γ. Medullæ Spinalis superioris profunda vulnera. δ. tum ea, quæ nervos cardiacos dissecant.
2. Quæ sanguinem Cordis effundunt ex ejus cavis vulneratis; unde vulnera Cordis profunda, in cava penetrantia, lethalia.
2. Quæ cruorem a corde, & a cerebro, cerebelloque derivant vel in cava corporis, vel extra illud, neque medellam capere

pere possunt ob situm loci. Ut magna vulnera Pulmonis, Hepatis, Lienis, Renum, Pancreatis, Mesenterii, Stomachi, Intestinatorum, Uteri in gravidis, Vesicæ circa arterias ejus majores, Aortæ, Carotidum, Vertebraliæ & similitum arteriarum, venarumque.

4. Quæ respirationem integrè tollunt; ut abscissio laryngis cum subductione fistulæ scissæ, vulnera magna bronchiorum, Vulnera lata, utramque cavitationem thoracis, cum admissu aeris, perforantia, vulnera diaphragma ab utraque parte mediastini thoracis penetrantia, vel ejus nervosa dissecantia.

5. Quæ motum Chyli in cor tollunt; abscissio œsophagi, magna vulnera ventriculi, intestini tenuioris, superioris integra dissectio, vulnus ductus thoracici, vel alvei chylosi.

171. Vulnera sua natura lethalia, arte verò curabilia. (152.) sunt, prædicuntur.

1. Vulnera Encephali cerebra levanda.

2. Vulnera arteriæ, venæve majoris in loco, ad quem manus Chirurgi pervenire potest.

3. Viscerum, ad quæ manus & medicamenta cum effectu sanationis pervenire possunt.

4. Quæ mortem inferunt emissio suo liquido in cava illa, unde id educi sine discrimine vitæ potest; ut thoracis, abdominis, ureterum, vesicæ, intestinatorum quædam vulnera.

172. Prædicatur lethale fore ex non lethali (153.) per has causas.

1. Omissione purgationis effusi puris, unde tabes purulenta; vel effusi sanguinis hinc putrefacti.

2. Commisso vitio in sex rebus non naturalibus.

3. Neglectu, vel errore Chirurgi.

4. Temperie naturali aut morbosa ægri, vel manifesta juxta historiam ægri, vel aliquando adeo singulari, ut non nisi hoc eventu se manifestet, quam intentus observet semper in suo rescripto ad judices consultus Medicus.

173. Hinc renunciatio de Vulneribus, definitio temporis, intra quod lethalitas determinatur, peti possunt.

174. Ex historia pariter Vulnerum (ab 145. hucusque.) facilis erit prædictio even-

tuum aliorum, quæ (169.) præfagiendæ habentur.

175. Phænomenon autem (158. 159.) causa patet perito ætionum vitalium, & animalium. Vid. Morb. Solid. & fluid. in genere præmissos.

176. Tunicæ arteriarum exteriores, illæla interiori, punctæ, sectæ, tuscæ, distractæ, erosæ impetu cruoris dilatantur, faccum formant, qui ad ovi sæpe magnitudinem crescit; callosos parietes accipit; pulsat; colore rubello splendet; compressus evanescit; laxatus redit; suam arteriam ampliatur; vicina vasa comprimendo angustat. Aneurismæ verum vocatur (160.) cujus causa, signa, effectus sponte cernuntur. Atque eo quoque refertur cordis aneurisma, ejus ortus, signa, & effectus.

187. Si ab eisdem causis, similiter vulnerata arteria, curata debilius firmatur, eadem fiunt (176.)

178. Ubi ab eisdem causis (176.) omnes tunicæ simul ruptæ liquorem effuderint in partes vicinas distentas, nec exeuntem, fit collectio extravasati cruoris, continenter aucta & sine mensura, mollis, vix pulsans, livida, compressu vix evanescens, brevi putrescens, hinc gangrænam vicinorum creans. Aneurisma spurium est, (160.) cujus causa, signa, effectus ex ipsa hac descriptione cognoscuntur.

179. Alii effectus arteriæ dissectæ majoris (161.) ex physiologia sponte intelliguntur, ut & phænomena (162.) primò nervi dissecti.

180. Ut verò clara causa habeatur mirabilem effectuum, qui in nervis punctis, vel partim dissectis apparet, juxta dicta (163. 164. 165.) sequentia consideranda ex Anatomicis, & Theoreticis.

181. Nervus omnis visibilis est fasciculus minorum nervorum, membranulis nervorum, arteriolarum, venularum, lymphaticis intertextis, una dein communi membrana vestitus.

Per omnia hæc vascula, nervum componentia, perpetuò fluit liquor suis canalibus proprius a corde, cerebro, cerebello, & medulla spinali. His omnibus vis contractilis satis magna temper adest.

182. Ergo partes nervi integrè dissecti a loco vulneris versus firmas partes, quibus necuntur, retrofluunt, sub solidis ambientibus se recondunt, eorum vi com-

primuntur, orificia claudunt sua, & suorum vasculorum, adeoque præter dicta (262.) nihil damni.

183. Si sectus, vel punctus ita sit, ut nonnulli nervulorum dissoluti sint, qui uniti majorem componunt, partes solutæ retrocedentes (182.) trahent minimas fibrillas, quæ necessebant nervulos inter se & vascula (181.) unde fiet in his perpetua, lenta laceratio, adeoque dolor ingens, acutus, continuus. Partes verò adhuc coherentes sustinebunt nunc solæ omnem vim, quam ante simul, ergò plus distrahentur, & lacerabuntur, adeoque acutissimè dolebunt, & distractæ comprimuntur, ut transitus impediatur. Dum una pars soluta, altera coherens, ita afficiuntur, vascula intermedia comprimuntur; ergò cruor, lympa, spiritus sistuntur, urgentur, accumuluntur, unde circa partes inflammatio cruenta, lymphatica, & spirituosæ.

Inde nervi vicini, tendines, horum & nervorum vaginæ, muscoli, vasa, tenduntur, stringuntur, convelluntur, hinc cerebri, cerebelli, medullæ spinalis meningis trahuntur, vellicantur, cerebri actio turbatur.

Ex quibus sequitur series omnium phænomenon (163. 164. 165.) naturali necessitate.

184. Et intelligitur, quæ, & cur punctura, laceratio, vulnus nervi adeo funesta? Item cur membranæ, tendinibus, vasisque multis eadem fiant.

185. Ut vulnus Sanetur, opus erit:

1. Auferre ex eo illa, quæ, vel a liquidis & solidis corruptis, vel ab instrumento vulnerante, aut aliunde, ibi relicta unionem impedirent.
2. Supplere perdita nova regeneratione ablati.
3. Unire separata, & in unione retinere.
4. Cicatricem naturali cuti simillimam obducere.

186. Fragmenta impacta metallorum, lapidum, ligni, vitri, globi tormentorum, thrombi cruenti, caro mortua, vel membranæ, ossa fracta, primò tollenda, si proderit.

187. Considerata natura vulneris, partis vulneratæ, materiæ impactæ, roboris ægrotantis, symptomatum secutu-

rorum, tolli, an relinqui debeant, judicatur.

188. Ex iisdem (187.) definitur instrumentum, & modus, quibus tolli queant. (186.)

189. Depurato sic (186. 187. 188.) vulnere, si ablatum quid fuerit de corpore, id repleri debet, generata iterum materia simili perditæ. Id fit, si 1. vascula arteriosa, lymphatica, nervosa, &c. ita se habeant, ut sua liquida bona excipiant, transmittant. 2. Si liquidum bonum naturale debita copia, & apto impetu fertur in illa vasa.

190. His enim (189.) fiet canalium vulneratorum, retrotractorum, obturatorum, compressorum, ferè exsuccorum (158.) impletio, humectatio, extensio, elongatio, applicatio ad alia, quæ ex reticularibus plexibus propinqua, & ope boni liquidi conglutinatio.

191. Et, dum hæc (190.) ab omni puncto fundi præcipue & laterum equa vi simul fiunt, impletur ab omni parte ad centrum cavitas vulneris materie solida & liquida, amissis simili.

192. Ergo huc (189.) requiritur 1. vitæ debitus, ut chylus, serum sanguinis, & materia nutritiva blanda, glutinosa, nec facile putrescens sit, sed facilis digestionis & assimilationis. Decocta farinosa cruda, fermentata, Emulsiones, lac, Jura, fructus maturi cocti, olera lenissima, primaria sunt sæpe, at pauca copia simul, exhibita; repletionem, famem, sitim, cavendo.

193. Cognita temperies ægri, tempestatis ratio, consuetudo, & natura comitantis morbi, docet quale, & quo modo præparatum ex his (192.) cuilibet proficit.

194. Acre, impetum nimis augens, vitandum, Salsum, Aromaticum, Acidum, olus acre, vinum, ergo vulnere mala.

195. Item quæ facile putrescunt. Jura nimis spissa, herbæ alcalescentes ergò obfunt; raphani, nasturtia, brassica, & similia.

196. Tum quæ difficulter in chylum, & sanguinem mutantur. Qualia sunt quæ sale, fumo, aere induruerunt, vel quæ pingui multo scætant, ut lardum, pisces pingues, item anseres, anates, similes; aves piscibus pastæ, &c. denique viscida, ut legumina crassa, farinosa cruda, ova.

197. Ad eundem scopum (189.) conducuntur medicamenta, quæ tollunt impedimenta nata consolidationi (190. 191.) & plerumque Decocti forma exhibentur. Illa ergo erunt varia pro varietate ejus impedimenti, quod tollendum erit; nec ullum utile omnibus habetur.

198. Hinc pro re nata sumuntur ex attenuantibus, inspissantibus, mitigantibus, excitantibus, specificè emendantibus, appetentibus, laxantibus, adstringentibus adeoque sæpè ex oppositis.

199. Quorum quid eligendum, docet cognita natura vitii in ægro, & tituli horum Medicamentorum (197. 198.)

200. Aeris puri semper, ab exhalante putri liberi, sæpè renovati, temperies sicca cum calore temperato optima.

201. Alvus seruetur laxa usu emollientium, laxantium, *ἔκκλιση*.

202. Somnus conciliandus anodynus, victu humido, narcoticis.

203. Animus sit hilaris. Venus vitanda, quies commendanda est.

204. Ut canales in debita conditione (199.) maneant, nec liquida in vulnere currantur, sicque lædant actionem (189. 190. 191.) descriptam, aer arcendus, vulnus totum fovendum balsamicis vulnerariis lenibus, implendum, carptis, ad æquabilem pressionem, nervisque amicis medicamentis.

205. Quibus (204.) in vulnere retinendis Emplastra profunt, vix aliud huic scopo præstantia, quam tenacitatem, non lædentem.

206. Liquida ad vulnus allata, in vulnus effusa, fibræ semimortuæ, carnales obstructi, tumefactique, creant in vulnere pus, ichorem, sordes, carnes spongiosas.

207. Quæ (206.) digerente, abstergente, corrode, exsiccante auxilio tolli solent, sæpè & comprimendo.

208. Illa (207.) adhibenda, donec pus album, blandum, viscidum, læve, æquale, inodorum adsit, sub quo sordes abstergentur, confusa & tumid consumuntur, corrupta ab aere separantur, cava implentur, conglutinantur separata.

209. Tum ea, quæ carnem generare dicuntur, applicanda, quæ sunt digerentia leniora.

210. Si autem, peractis, quæ primo scopo (185.) satisfaciunt (189. 187. 188.)

nihil ex substantia corporis ablatum deprehenditur, labia, unienda ita sunt, ut partes naturaliter unitæ iterum sibi mutuo applicentur, atque ita retineantur.

211. Horum prius absolvitur 1. situ conciliato parti illo, qui quiescenti aderat: 2. leni & æquabili partium, ad se invicem compressu, ut omni superficie contiguæ sint, & quiescant.

212. Retinentur in unione 1. Emplastris tenacibus, digitatis, processibus, ad fines ansatis, utrimque a latere vulneris appositis, & per fila adducendis. Quæ locum habent in longis scissuris transversis cutis, vel partium laxarum.

213. 2. Circumductu Fasciarum, & appositu Spleniorum, ut partes dehiscentes (14. 1.) æquabiliter appressæ maneant, & coeant; quod determinato pressionis modo facile fit. Convenit vulneribus inflatis juxta longitudinem partis vulneratæ.

214. 3. Suturis per acus chalybeas, reatas in minori, curvas in majori profunditate vulneris, acuta acie, cauda cava filum cera obductum abscondente, ad sufficientem a vulnere distantiam infixas, ad fundum usque adactas, sic pariter in altero labio eductas, quarum filo adstricto unita prius labia retineantur, dein levi splenio superductum filum colligetur: id repetitur a medio, vel ab angulo vulneris, ad fines ejus, pro necessitate. Hinc balsamo labia linienda, superpositisque levibus splenis supra nodos, Emplastro tegendum est vulnus.

215. Conveniunt (214.) recenti, cruento, a magna tamen hæmorrhagia libero, simplici, pleno, puro, transverso, obliquo, anguloso vulnere.

Nocent (214.) copiosum cruorem stillanti, antiquo, sanioso, purulento, fordido, confuso, substantia propria orbato, crustis obducto, vasis magnis læsis periculoso, nimis profundo, valde inflammato, venenis infecto, in parte necessario mobili hærenti vulnere.

216. 4. Acu manente vulnere per labia ejus transfixa, filoque ei ita circumducto, ut horum retroitum impediatur, sed retineatur unita. Convenit magnis, hiulcis, pendularum partium vulneribus.

217. Ultimus scopus (40.) attingitur; curando ut pars parti sic respondeat, quemadmodum olium in sanitate, sicque reti-

neantur, ut nimis nec premantur, nec laxentur; adurentia, stiptica, adstringentia vitando; inprimis verò curando, ut in omni parte æquabiliter prematur vulnus. Quæ omnia obtinentur peractis, quæ descripta ab (41. ad 72.) & dein imposito leni desiccante medicamento; denique cicatricem spirituosis abluendo.

HÆMORRHAGIA.

218. **S**i cruror manat ex vulnere multus per suas (159. 160.) causas, sistitur 1. Cautericis ignitis. 2. Corrosivis. 3. Adstringentibus. 4. Circumstricto filo. 5. Dissectione integra. 6. Fasciis & splenio pyramidalibus comprimentibus.

219. Revulsio hic (218.) nihil juvat, nisi vascula læsa (159.) parva, & plethora adsit. Eadem de victu, potu, & internis medicamentis vera sunt: quæ autem de hæmorrhagia dicta, eadem & fluxui ichoris applicari queunt; licet auxilium hic summum in balsamicis crassioribus.

DOLOR.

220. **S**i fibra nervosa, cerebro orta, ita extenditur, vel alio modo disponitur, ut dissolutionem minuetur, fit Doloris idea.

221. Qui eò acrior, quò fibra rupturæ propior; eò autem mitior, quo naturali est tensioni propior.

222. Unde Dolor summus in eadem parte brevis, mitior diuturnus esse, & intendi potest, & remitti.

223. Causa Doloris ergò omne id est, quod talem extensionem, vel dispositionem, (220.) facit.

224. Quo refertur 1. vis naturalis contractionis paucioribus fibris sustentata, dum quædam solutæ sunt (103.) 2. quod vas fibrarum nervosarum contextum nimis replendo distendit; eò obstructio, plethora, cacochymia abundans, auctusque motus circularis, spectant. 3. quod vi distrahit, ut Inzatio, tumor, vis externa. 4. omne vulnerans, & rodens.

225. Inde Doloris (220.) in vulnere (145.) causa multiplex (224.) cognoscitur.

226. Et effectus, inquietas, lætatio, vigilia, febris, calor, sitis, siccitas, convulsio, gangræna, intelliguntur,

227. Et Anodyni diversitas, pro varietate causæ, scitur.

228. Doloris causa tollitur ergò 1. laxata fibra. 2. resolutione concreti. 3. minuto motu & materia distendente. 4. ablata tractione inæquali, & violenta. 5. lenito acri. 6. discusso eodem. 7. educto eo, quod solvit fibras.

229. Doloris sensus tollitur, manente ejus causa (224.) 1. nervo inepto ad sensum reddito compressu, dissectione vel exustione. 2. Sensorio communi obtuso per vim narcoticam: atque his tolluntur nonnulli effectus (226.) ex Doloris sensu oriundi.

CONVULSIO.

230. **V**iolenta, invita, & alternè repetens contractio musculi Convulsio vocatur.

231. Cujus causa id, quod liquidum nervosum vi alterna in musculos convulsos pellit.

232. Adeoque in ipso vulnere hæere potest, siue sit materies aliena irritans, siue ipsa nervi læsi (163. 164. 165. 183. 184.) conditio, siue evacuatio cruoris nimia prægressa.

233. Quin & effectus ejus, perturbatio omnium Actionum, cognoscitur.

234. Sanatur 1. Ablato irritante (186.) arte Chirurgi (187. 188.) 2. Acri lenito, vel dissipato. 3. sublata nervi conditione (232.) per remedia (228. 229.) descripta. 4. repletionem per lenem, amicum, liquidum alimentum assiduò parca copia ingestum. 5. sedata simul hæmorrhagia (218. 219.)

235. Tumor, & Inflammatio levis vulneri bona; si augmentur, mala; balnea, fœtus, anodyna, antispasmodica, loco læso, & toti applicata ægro, profunt; de quibus in historia & curatione Inflammationis.

236. Sanguis in cava corporis per vulnus delapsus inde locyus educendus situ corporis, suctu per fistulam, si recens, vel dilutus primo, apertura vulneris dilatata, vel nova.

237. Si vulnus inter firmas partes corporis descendit, via paranda foribus pressione, lotionem, ligaturam, apertura vulneris nova, vel dilatata.

238. Dilatatio fit cultu, linteis carptis, spongia, radice Gentianæ, & similibus siccis

eis immixtis, filo alligato, absorptu humoris tumentibus, sicque dilatantibus.

VULNERA CAPITIS.

239. **V**ulnera Capitis ledunt vel sola externa communia; vel periosteum; vel cranium; vel duram Matrem; vel piam simul; vel Cerebri vasa, substantiam, corticem, medullam, ventriculos.

240. Sola externa læsa; scitur 1. ex causa vulnerante, ejus figura lædente. 2. vi ejus parva. 3. loci vulnerati conditione, quoad figuram imprimis. 4. levitate symptomatum. 5. conspectu. 6. specillo.

241. Hęc (240.) licet leviter videantur, sæpe ex propinquitate muscutorum, tendinum, suturarum, periostei, cranii, nervorum, vasorum, cerebri, periculosa fiunt; eum quoque a vi contractili partis læsæ.

242. Maximè, si contusio simul adest.

243. Aut, si sub parva apertura lata læsiolordes colligit.

244. Collecta enim materies (242. 243.) mirros tumores, erysipelas, œdema, dolores, convulsiones, ossis & periostei putredines, febres, mortem creat, aer cava aliuens, incaute appositu emplastrorum ibi coercitus, impressus, miræ emphysemata facit.

245. Si sola ergo integumenta læsa sine dictis (241. 242. 243. 244.) facilis sanatio per ligaturam idoneam, & rationem descriptam ab (183. ad 239.) licet sæpe appareant maxima; imprimis verò juvat recens esse, dum incipit curari, ritè uniri, rarò deligari, & citissimè, atque defendi eum cura a nimium humidis, aut laxantibus, & oleosis.

246. Si ad sint vero descripta (241.) utendum remediis variis (183. ad 239.) pro varietate partis affectæ (241.) & mali.

247. Contusa hic (242.) ritè digerenda his, quæ dissipare possint, vel suppurare, modo eligantur semper ea, quæ bona nervis membranisque (204. 207. 245.) aut exciendenda sunt.

248. Si ad sit malum (244.) dilatate cultro, & deponere opus (238. 207. 208.)

249. Pericranio læso, ut nudet diuos, vel ut putrescat, os privatur vasis periostei, adeoque & suis, stagnat in his liquor, putrefactus squamâ separam, unde os flavum, fuscum, nigrum, tandem foliolum deponit.

250. Cujus causa (149.) interrupta vasorum continuitas, frigulve aeris constringens, & exsiccans fines vasculorum in osse, falsò accusata ejus malignitate.

251. Effectus verò, augmentum malorum (249.)

252. Curatio fit 1. os leviter parva terebra diversis, vicinisque, locis, usque ad medium perforando, unde exfoliatio cavetur, periosteum inde renascitur. 2. inde arcendo pus, saniem, pinguiam, aqueam, aerem, applicatis plumaceolis sp. vini. Mastichino imbutis. 3. rarò & citissimè deligando.

253. Qua arte ex punctis fodicatis (252.) & undique, emergit nova substantia quasi carnea citò, tumque reliqua (249.) sanantur, ut dictum. (245. 246. 247. 248.)

254. Si Calvaria læsa est, pro varietate causæ, fissa, fracta, contusa, intropressa, vel evulso fragmento spoliata erit, atque hæc vel in una, vel in utraque ejus tabula.

255. Sic affecta (254.) scitur 1. causa vulneris fortis. 2. vulneris magnitudine collata figuræ loci vulnerati. 3. specillo. 4. atramento affuso. 5. strepitu inter mordendum. 6. visu fracti, contusi, vel punctis pallidis colorati cranii. 7. tactu ipso. 8. symptomatibus integumentorum, carne circa septimam diem abscedente, dolore, natura puris tenui, & graveolente, vulneris malignitate aliena.

256. Effectus hujus mali (274.) 1. partis ossæ separatæ mors. (249. 250. 251.) 2. infectio vicinorum. 3. hinc sæpe totius ossis infecti putrefactio. 4. Caries diploes. 5. Integumentorum cranii & cerebri corruptio. 6. inde mala affecti cerebri, convulsio, sopor, paralysis, apoplexia, mors.

257. Ex quibus (254. 255. 256.) & cognitio, & prædictio hujus morbi noscuntur.

258. Et indicatur ad curationem 1. loci læsi detectio. 2. mundatio. 3. terebratio ossis. 4. Ejus periostei regeneratio. 5. reliqui vulneris sanatio.

259. Locus detegitur 1. incidendo tegumenta læsa per scalpellum recta, angulosa, perpendiculari, decussata sectione, in os usque impressa, cautè in fractis & vacillantibus fragmentis, varia electa pro varietate loci, & mali. 2. separando secta a cranio exactè per scalpellum. 3. infarctu carpti lintei.

260. Cruor, pus, sanies, fœdres, spon-

giolis absorbentur; fragmenta, festucae, squamae ossis, si parva, libera ab omni membrana, oculo mox patentia sunt, eximuntur volsella; vel solvantur forfice; quae mundatio artificialis.

261. Eadem nimis magna, haerentia vivis, abscondita, relinquuntur, nam vel sponte separantur, vel recrescunt ad viva. Haec mundatio naturalis.

262. Si os contusum, album, fuscum, lividum, fissumve apparet, minutis hinc inde foraminulis perterebrandum, ut praescriptum (252.) ita enim viva exeunt, & mortua expellunt cito.

263. Quo ipso (262.) periostei regeneratio cita (252.)

264. Sanatio tum reliqui descripta est (245. 246. 247. 248. 253.)

265. Inde patet, cur angusta fissura periculosa saepe, quam ingens cranii contusio (256.)

266. Et patet, hanc methodum (252. 262.) praefendam ultiioni, scalpris, trepanis Veterum in his malis (249. 254. 256. 262.)

267. Cranium in junioribus intropressum, in adultioribus post fracturam intropressum, Cerebrum premit; pro varietate loci pressi, pro varia magnitudine, profunditate, acutie, punctura prementis, producit hebetudines, sopores, vertigines, tinnitus, caligines, deliria, vomitum bilis, dolores capitis, convulsiones, paralyses, lotii foecumque spontaneum exitum, apoplexias, febres, mortem.

268. Quin & ipsum Cerebrum ita laesum, corruptum hinc inflammatione, supuratione, gangraena, fungo, haemorrhagia, similia mala (267.) parit.

269. Id vitii (267.) nocetur tactu, visu, ablatis integumentis (259.)

270. Ablatio pungentis, restitutio prementis in statum naturalem, conservatio hujus status, sufficiunt curationi.

271. Ergo detoetum cranium (259.) molle in pueris, emplastro tenaci elevatur; in adultis, si firmum, elevatorio attollitur; si vacillans terebram non sustinet, perforanda juxta fracturam calvaria, ut uesti possit attolli impressum vacillans; juvat sternutatio, & animae retentio.

272. In situ tenetur cavendo pressionem externam apta deligatione.

273. Fisso, fracto, contulove cranio, si et eriae, venae, lymphaticae vasa sub cra-

nio rupta effuderint suos humores, hi premento cerebro producent mala (267.) tum putrescendo in pus, inchoemve, insciunt tenerrima vicina cerebri, unde rursus similia. Haec vasa ex cranio in duram, ex hac in piam, inde cerebrum, sinus, ventriculos decurrentia variis locis varia periculo & sanatione damna producent.

274. Concussus validus capitis, integro saepe cranio, eadem (273.) facit rumpendo, comprimendo.

275. Cognoscuntur mala haec (273. 274.) ex nota causa; ejus impetu; loco excipiente; vomitu bilioso, visu, auditu, olfactu, gustu, tactu minutis, depravatis, sublati; vertigine, caligine, lapsu; sopore, stertore; resolutione; convulsione; delirio; lethargo; apoplexia; horripulatione; febre geminata; cruore per os, nares, aures effluente; rubore faciei & oculorum.

276. Quis vero locus intra cranium sit laesus scitur 1. ex sensibilibus externis (249. 254. 255. 256. 262. 267. 269.) si adsunt. 2. invento loco cranii laeso (255.) per artem. 3. ex tumore & rubore cutis capillis orbæ ad applicationem emplastri. 4. ex motu spontaneo manus ad certam capitis partem. 5. ex symptomatibus lateris unius paralytici, alterius convulsi.

277. Tum 1. cruor effusus illico tollendus. 2. loca infecta depuranda. 3. ossicula forte infixæ cerebro evellenda.

278. Extravasatus sanguis auferitur 1. resorbendo. 2. dissipando. 3. perforando cranium.

279. Resorbetur, si in venas, largo missu sanguinis & succenturiata purgatione alvi, evacuatæ, vi vitæ repellitur.

280. Hinc statim ad maximam copiam, aegri tolerabilem, utraque hæc evacuatio instituenda (279.) & si juvat pro re nata repetenda, iterumque, si post has administratas minuantur symptomata. (273. 274.)

281. Dissipatio attenuari perficitur 1. resorbendo (279. 280.) partem dissipandi. 2. attenuando per diluentia aquosa, & resolventia calide pota. 3. parti affectæ rase imponendo emplastra, cataplasmata, fomenta, ex discutientibus nervinis, cephalicisque. 4. auribus, naribusque eadem applicando.

282. Quæ (279. 280. 281.) si statim non tollunt, minuantve valde symptomata (273. 274.) sed hæc vel persistunt, vel augentur,

tur, illico perforandum cranium, ut exitus detur humoribus (273. 277. 1^o.) & facultas depurationi (277. 2^o.) & evulsioni fragmentorum (277. 3^o.)

283. Locus, ubi terebra applicanda, cognoscitur 1. ex loco læsionis noto (276.) ubi optimè fit, si nihil vetat.

284. Vetat 1. futura. 2. musculi plurimi. 3. cavitates ossis frontis 4. arteria major ossi inserta. 5. inferior situs loci. 6. vacillatio fracti, contusi, carioli ossis. 7. Inæqualitas eminentis & excavati iterum cranii.

285. Tum, qui læso cognito (276.) proximis applicandæ terebræ locus optimus est.

286. Quin, urgentibus symptomatibus (273. 275.) licet nullus locus certò inveniri queat (276.) tamen trepanum applicandum & ab una, & ab altera parte cranii in finem descriptum (277.)

287. Invento loco (276. 283. 284. 285. 286.) abrafo capillitio, inciduntur integumenta (259.) separantur a cranio, elevantur labia, siccatur os, tegitur carptis linteis, fistitur cruor (218.) lenitur dolor (227. 228. 229.) prohibetur inflammatio (135.) & si non urget valde malum, ritè facta deligatione in diem sequentem relinquitur apparatus.

288. Tum capite firmato, auribus obturatis, aere calefacto, deterlo ossi terebra cum stylo applicatur, æquabili, æqualiter & modicè acta, fronti supposita, terebratione agitur, donec vestigium ritè sit impressum.

289. Exempto tunc stylo pergitur, terebra lentè adacta, scobe assiduo erasa, donec cruor erumpens, ossis mollities, mutatio soni diploen tactam doceat; quæ sæpe non præsens frustra expectatur.

290. Eloto tum cruore, & per alcohol calidum compresso, exenta accuratè scobe, summa cum cautela lente, patienter, uno alterove gyro tantum agendus modiolus, assiduo everrenda scobs, perpetuo inspiciendum, an color in circulo exarato mutetur, assiduo exploranda fundi æquabilitas, tum variata pressione terebræ, pro vario colore apparente, os solvitur eo usque, ut parum adhærescat, & æqualiter.

291. Ubi color carulescens, ejus per totum ambitum æqualitas, segmenti vacillatio docent, fere perforatum esse cranium, segmentum veste, cochlea, vel cochleari eximendum.

292. Dein asperitas lateralis ossis radenda lenticulari cultello, scobs demenda, via paranda cruori & fordibus exituris per sternutationem, animæ retentionem, & depressorium prudentissimè & rarò, foramen implendum, tegendumque tenui, molli linteo imbuto medela membranis amica, & apta lamella plumbi ansata.

293. Curatur dein ut vulnus membranæ (185. ad 239.)

294. Ita enim intra 40. & 50. dies separati sunt margines ossi foraminis; quotidie, enascitur caro cavum replens, quæ sentim durior, tandem calli ossi, cavati, vel eminentis formam adipiscitur: ubi debilitas & dolor aliquis remanent.

295. Inflammatio, suppuratio, gangræna, fungus excrescens membranarum, & ipsius etiam corticis inprimis cerebri, tolluntur remediis, quæ his malis propria, tum applicatione antiphlogisticorum, detergentium, antisepticorum, filo, & lamella plumbea (292.) Cæterum malignitas vulnèrum capitis censetur 1. loco in occipite, vertice, pariete, futuris, pessima. 2. symptomatibus, febris post septimam cum frigore, tremore, vulnere pallido, arido, livido, osse aspero, flavo, hemiplegia, convulsione. 3. ætate. 4. temperie. 5. tempestate anni. 6. malignitate impuri, putrisque aeris.

296. Si cruor, pus, fordes sub membrana latentes deprehenduntur post perforatum cranium, audacter incidenda, pertundendave erit membrana coercens.

VULNERA THORACIS.

297. **V**ulnera Thoraci inflicta, nec in cava penetrantia, cognoscuntur adpectu, stylo, aere nulla arte exiliente, injectæ tepidæ repulsu, corporis situ, ut in accepto vulnere, eodem, signis certis adnati pulmonis ad illum locum pleuræ, quem transit ictus.

298. Si obliqua descendunt illa (297.) supra, vel intra costas, sæpe dein pleura erosa in cava Thoracis pus deponunt, maximè, si puri ad externa egressuro via quacunq; arte impeditur. Tumque Empyema fit, & inde multa mala.

299. Quare in curatione abstinendum ab omniturunda, emplasticeis, comprimentibus, contra depurantibus, balsamicis. pluri-

maceolis, levi ligatura utendum, & situ corporis apto.

300. In cava Pectoris adire scimus 1. considerata causa cum amplitudine vulneris. 2. Specillo corpori, in situm vulnerandi reposito, applicato. 3. Aeris in pulmonem inspiratu forti, dum clausum vulnus, mox naribus & ore clausis nixu expirantis edito, tumque detecto subito vulnere, expiratione, & sæpe sono agitati in cavo pectoris. 4. Iniectione. 5. Emphysemate, quando aer thoracis cavo contentus, pertusi pulmonis actione assidue auctus, calefactus, rarefcens, pressus inspiratu, exire impeditus libere ex vulnere, in labiis vulneris actus per membranam cellulofam, auctus, facit ut sæpe totus homo, hinc inde ad 11. pollices, tumore pellucido, levi tumeat; solis plantis pedum, manuumque volis exceptis. Ac. reg. Sc. 1713. hist. p. 15. 18. Item 4. 14. & 119. 120. ubi emphysema lethale a costis fractis illæscute. 6. cruoris spumosi exitu.

301. Effectus talis vulneris sæpe. 1. aeris ingressi pressio in pulmonem, respirationi hinc, & circulationi ineptum. 2. Effusus cruor in Thoracem, & accumulatus. 3. ejus extravasati, calefacti, moti, clausi undique, putrefactio. 4. hinc pleuræ, pulmonum, mediastini, diaphragmatis, pericardii maceratio, erosio, corruptio, fœtor. 5. infiniti ex his oriundi morbi. 6. cruoris excretio.

302. Effusi hic cruoris signa. 1. orthopnoea. 2. decubitus in dorsum commodior, in latus læsum difficilis, in sanum impossibilis. 3. sequelæ descriptæ (301.) 4. pondus in Septo. 5. fluctuatio materiæ. 6. natura, & situs vulneris inficti. 7. debilitas ingens; cum pallore, sudore frigido. 8. omnium ferè symptomatum incrementum perpetuum.

303. Estque tum illico educendus. 1. situ, motu, nixuque corporis. 2. suctu per tubum flexilem, ad latera perforatum, obtusum ad finem. 3. iniectu liquoris diluentis, resolventis, depurantis. 4. dilatatione vulneris. 5. alia apertura inter secundam, & tertiam costam veram inferiorem, ad distantiam quatuor digitorum a vertebra, & ab angulo inferiori omoplatae, facta instrumento secante, sectione costis parallela, inter has, media, deorsum directa acie.

304. Si nullis distenduntur turundis, raro deteguntur, aer arcetur, suctu artificio, & nixu respirationis debito expellitur aer admissus, frigus cautè vitatur, brevi & optimè sanantur, si curabilia sunt.

305. Tumque præcauentur omnia illa & læva symptomata. (301.)

VULNERA ABDOMINIS.

306. **A**BDOMINIS vulnera non penetrantia in cavitatem noscuntur. 1. stylo, & situ. 2. iniectu. 3. causa vulnerante cognita, & natura vulneris.

307. Si profundè fere usque ad peritonæum penetraverint, debilitatis ibi tegumentis, herniæ occasione præbent in corpore robusto. Pejus nihil, quam si oblique decurrentia inter integumenta abdominis fistulosa vulnera effecerint.

308. Quare sutura, ligaturaque his prospiciendum; in cæteris curatio communis vulnerum sufficit.

309. At eadem in cavitatem Abdominis ire liquet. 1. Stylo, & situ. 2. Iniectu. 3. Causa vulnerante cognita, & natura vulneris. 4. egressu contentorum.

310. Si tum omnia Symptomata levia, dolor, febris, inflammatio absunt, posito in vulnus ægro cruor non exit, injectus liquor immutatus redit, interiora illæscimus.

311. Illico arcendus aer, ingressus suctu & expirationis nixu excludendus; gastroraphia consuenda integumenta, turundæ auferendæ; balsami illitu, decubitu in vulnus, quiete corporis, victu leni, humido, parco, rara deligatione percurabitur.

312. Si acutus dolor, febris, inflammationis signa, cruor, ichor, potus, cibus, chylus, bilis, pus, urina, stercus, fœtor, ex vulnere exeuntia, causa vulnerans, situs & natura vulneris, pallor, sudor frigidus, inquietudo, animi deliquia, pulsus defectus, præsentia considerantur, docebunt, læsa viscera abdominalia, & quæ.

313. Tum infinita mala sequuntur, partim. 1. a natura viscerum, tenui vasculosa, non musculosa, difficillimæ circulationis, nec nisi clauso abdomine abolvendæ. 2. a functione læsa visceris. 3. ab effusi cruoris copia, corruptione. 4. ab aeris ingressu, rarefacti, præmentis, actione.

314. Unde lethalia sæpe sunt. At intestina læsa, & pertractationi oblata, confuenda, si magnis; sibi linguenda, si parvis vulneribus læsa sunt, & reliqua peragenda, ut (311.) dictum est.

315. Si per latum vulnus illæsum intestinum exit, foveatur animalibus vivis dissectis applicatis, vel fomento idoneo; reponatur; siant reliqua ut (311.)

316. Si per parvum exeuns foramen, tumens flatu, inflammatu, fœce, reduci non possit; fotu, punctu; dilatatu vulneris reponitur.

317. Si vulnere, suppuratione, gangræna, fistulæ intestinalis pars ablata est, pars superior se offerens, vel prudenter adducta, assuenda foramini vulneris.

318. Si omentum exierit, & humidum calidum, rutilo cruore rubescens adhuc est, reponendum, ut (316.)

319. Si siccum, frigidum, lividum, ligatura, sectione, fotu, curatum reponendum est.

320. Missio sanguinis largior, clysmata in initio injecta si crassa illæsa, diæta, blanda respiratio, quies, situs, palmaria hic remedia.

CONTUSA.

321. **S**I durum, obtusum corpus motu, resistentia, morsu vel pressu, multa vascula simul confregit, læsio hæc Contusio vocatur.

322. Cujus idea, accumulatio vulnusculorum cum attritu solidorum, & vasculorum.

323. Effectus ergo, solutio continui lacerrans, destructio plurium conterens, effusio liquoris in inania vicina, vel facta, & infinita mala, quæ ex his sequi possunt. Contusis, fractisque costis emphysema lethale, mem. ac. t. sc. 1713. 119.

324. Pessimum verò ex his (323.) si integumentis cohærentibus, interiora sic affecta (321. 322. 323.) ut liquida stagnent coeant, putrescant, unde ecchymosis, aneurisma spurium, fugillatio, ulcus, gangræna, caries, in glandulis scirrhus, cancer.

325. Lædit sæpe ossa, tumque sequuntur descripta (249. 250. 251. 254. 256. 257.) & medullæ læsio, unde ulcera, fistulæ, caries, putredines; habet se enim medul-

la in ossibus, ut Cerebrum in cranio (373. 274.)

326. Tum aliquando musculos, unde validæ suppurationes, gangræne, paralytes, contracturæ. Si autem magnos nervos, qui multos emittunt ramos, corrumpit contusio, tum paralytis, atrophia, insensibilitas, atque certa fiet, nec curabilis ulla arte, gangræna inferiorum, quæ in primis vera de spina dorsi, ejusque contenta medulla.

327. Imò sæpe ipsa viscera corrumpit; tumque horum inflammatio, suppuratio, gangræna, scirrhus, functio læsa.

328. Ex quibus (322. 323. 324. 325. 326. 327.) facilis est explicatio tot mirabilium & miserabilium malorum, quæ ex contusione (321.) sequi solent, prædici possunt, tam Acuta, quam Chronica, certè infinita.

329. Cognoscitur præsens, simulque detegitur affecta pars 1. conspectu, tactuque 2. Effectu doloris, stuporis, gravitatis, coloris mutati in rubrum, fuscum, plumbeum, nigrum, flavum, viridem; hæmorrhagiæ, gangræne, (323. 324. 325. 326. 327.) 3. Comparatione causæ motæ, & figuratæ, cum parte læsa.

330. Et bene scitur 1. internam, magnam nobilium viscerum contusionem curatu impossibilem, morborum causam & mortis esse. 2. ossium valde periculosam, curatu difficilem, in primis circa juncturas, & medullam. 3. Cranii pessimam, ut historia præmissa docuit, ob viciniam Cerebri. 4. Glandularum majorum, ad aures, axillas, mammas, pancreas, inguina, uterum, mimitari scirrhos, cancers; & mala inde sequentia.

331. In curatione contusi semper tentanda resolutio, cavenda suppuratio, magis verò gangræna.

332. Resolutio fit, dum extravasatum auferitur sine ulteriori vasorum læsione.

333. Id autem contingit 1. id reddendo fluidum. 2. laxando vasa vicina. 3. agendo fluidum in vasa, ea evacuando, vel fricando.

334. Hinc larga missio sanguinis; mox data purgatio fortis, nec inflammans; fomentum penetrans, laxans, resolvens parti impostum, frictio calida ad partem; interna resolutivæ, sudoriferæ, diuretica, profunt.

335. Quorum ordo, repetendi necessitas, magnitudo, requisita noscuntur ex (334.) & summo periculo.

336. Simul victus, tenuissimus, minimeque putrescens requiritur.

337. Si verò ob magnitudinem resolvi non potest, & manibus accessus datur, scarificatio, apertura, suppuratio succedunt, simul actis, quæ dicta (334.) Si magnitudine mali pars jam mortua integrè, aut & talis, ut inde certo prævideantur dolores intolerabiles, inflammationes, suppuraciones, atrophix, febres, mors, exiurpanda, si fieri potest. 464. ad 475.

338. Plura tamen methodus dicta (331. 332. 333. 334. 335.) præstat, quàm credi sere possit, quum natura egregiè separet sponte, attenuet, resolyat, dissipet, & expellat,

OSSA FRACTA,

339. **S**i unius Ossis partes vi a cohæsione solvuntur in magna fragmenta, Fractura dicitur.

340. Quæ si sola, simplex; si stipata vulnere, contusione, inflammatione, ulcere, pluribus fracturis, complicata vocatur.

341. Quin etiam pro vario situ fracturæ tranversa, obliqua, longitudinalis audit; & ratione fragmentorum sibi innitentium, aut juxtà latera sibi mutuo applicatorum, vel eminente spina emergentium, varia nomina, naturam, medelam accipit.

342. Effectus ejus varii, pro varia indole ossis fracti, pro modo fracturæ vario, pro varietate fragmentorum quoad situm, figuram, numerum, magnitudinem, pro varietate denique loci, in quo, vicinorum, circa quæ sit.

343. Primarii ergo sunt destructio muneris fulciendi, sustinendi musculos & dirigendi eisdem, musculorum contractio, membri accurtatio, musculorum ex debito loco deturbatio, membri intorsio, ejusdem deformatio; periosteï externi, vasculorum cellulas occupantium, periosteï interni, membranæ medullosæ, medullæ ipsius laceratio, contusio, corruptio; luxuries vasculorum ossæorum, unde galli inæqualitas, tumor, membrique deformatio; membranarum, tendinum, nervo-

rum distractio, laceratio, irritatio, compressio, convulsio; Vasorum vicinorum mutatio, destructio, obstructio, inflammatio, dolor, ecchymosis, marcor, suppuratio, gangræna, mors partis & sæpe totius; contusio fere semper.

344. Quæ expensa (342. 343.) præsens malum ejusque statum docent, si tactus fragmenta, auris crepitationem; oculus læsam figuram, immobilitatem; intellectus causam, ejus impetum, modum impulsus, senii decrepiti, temperie morbosæ, hybernique frigoris efficaciam simul consideraverit, clarior est diagnosi.

345. Verum oblongæ fracturæ difficilior detectio, nisi serò: dolor, tumor, crassities partis, inæqualitas, pus sædum, causa fortis cognita, aliquid luminis dabunt.

346. Facilem, difficilem, tardam, celerem, integram, vel deficientem fore curationem prædicat figura, simplicitas, compositio, duratio fracturæ, numerus, figura, magnitudo fragmentorum; locus ossis læsi; vicin角度 læsa; tempus anni, ætas ægri & temperies,

347. Sanatio requirit:

1. Restitutionem in situm naturalem, extendendo, reponendo.
2. Retentionem in eo situ per fascias & machinas.
3. Unitorum, retentorumque consolidationem, enato callo.

348. Si fracta situm proprium retinent, prima indicatio cessat.

Si parum divergunt in latera, requiritur extensio parva.

Si omnino juxta mutua latera pertracta sunt, requiritur ingens extensio, ut intercepta removeantur, & ut debita longitudo & adaptatio fiant.

349. Extensio fit 1. apprehenso osse prope fracturam manu, vel laqueis. 2. firmato ægro. 3. disposita parte in situ naturali. 4. distractione lenta, recta partium fracturarum ea vi, eoque, prout vis contractorum musculorum requirit. 5. vi & applicatu instrumentorum mechanicorum, si robur manus deficit.

350. Quæ (348. 349.) quum sine vi & dolore sæpe vix fieri queant, ubi partes jam inflammatae sæpe omitti debent, donec sedata inflammatio. Aliter convulsi moriuntur, vel gangræna correpti.

351. Si fragmenta libera, eximenda, si facile fieri queat. Si acumina eminentia extensionem planè prohibent, & patent, excindenda; si latent, incisione detegenda prius. Si fractura composita valde & complicata, inprimis cum ingenti simul contusione, ossium contritu, vasorum magnorum destructione, requiritur illico, si nihil vetat, extirpatio.

352. Restitutio fit partem ritè extensam (349.) & paratam (351.) cautè, lente, leniter ita intorquendo, donec os ossi debito in loco occurrat, musculi verò revulsi suo in situ sint repositi, nihilque intercipiatur.

353. Id notescit ex anatomicis, comparatione partis sanæ, dolore sublato, longitudine & figura naturali reddita.

354. Retentio in situ fit fasciis, spleniis, ferulis, canalibus quietem conciliando, tum impediendo, & dirigendo actionem musculorum.

355. Fasciæ adstrictæ tumorem, suffocationem, gangrænam producant; unde infinita mala: ergo leviter attrahendæ, ut firmare, & vascula leniter compefcere queant.

356. Si vulnere adsunt, curanda ex arte, (185. ad 139.) sed rara deligatione; idem de inflammatione, dolore, tumore, & reliquis symptomatibus intelligendum.

357. Tum fit concretio, callusque, citior, tardior pro ætate, ossis crassitie, pondere incubituro, vario tempore, intra 20. & 70. dies.

LUXATA.

358. **L**uxatio est recessus extremi ossis mobilis ex cavo, in quo moveatur, cum motus impedimento.

359. Qui integer, vel pro parte; unde luxatio, & distorsio.

360. Pessima, quæ epiphyssi ab corpore ossis soluta accidit.

361. Causa vis externa extendens, intorquens, expellens.

362. Aut interna, cavo innata, extrudens.

363. Hæ causæ (361. 362.) juvantur extensis, laxatis, ruptis ligamentis; sive id ab externa, sive ab interna causa.

364. Hinc figuræ in parte muratio, tumor, cavitas, elongatio, accurtatio mem-

bri, immobilitas, distractio musculorum; torpor subjacentium, paralysis, vasorum vicinorum compressio, dolor, pervigilium, inflammatio, œdema, ancylosis, convulsio, marcor, mors partis, vel & totius.

365. Ex quibus notis signa evidentia habentur luxationis.

366. Et expensis magnitudine, figura; situ, parte pressa & intercepta, tempore durationis, concretionem luxatorum, dolore, inflammatione, convulsione, & reliquis symptomatibus, partibus ambientibus tenuioribus, crassioribus, ligamentis destructis, vel modò elongatis, musculis annexis, & similibus, prognosis habetur, quæ doceat, an integra, an deficiens, celeris, tarda, facilis, vel difficilis futura sit sanatio.

367. Ad quam requiritur 1. luxatorum redaptatio. 2. repositum in suo loco ad sanationis finem retentio.

368. Repositio fit 1. firmando corpus ægri. 2. movendo partem, ut directè respondeat suæ cavitati. 3. introducendo per intorcionem, trusionem, pulsationem.

369. Reposita in quiete retinentur quiete, fasciis, situ partis naturali.

INFLAMMATIO.

370. **I**nflammatio, Ignis, Phlegmone; ob causæ, & effectuum similitudinem, ab igne nomen habet.

371. Estque cruoris rubri arteriosi in minimis canalibus stagnantis attritus a motu reliqui cruoris moti, & per febrim fortius acti.

372. Quod ergò fieri potest vel in finibus arteriosis, vel in vasis lymphaticis arteriosis, dilatatis osculis admissos globos rubros per fines transmittere non potentibus. Si sanguis transfunditur in eas venas, quæ spiritibus accomodata, inflammationem excitat. Cell. 5.

373. Ergò ejus sedes omnis pars corporis, in qua reticulares arteriarum distributiones, vel Lymphaticorum arteriolorum ortus.

374. Hinc Arteriæ ipsæ, venæ, nervi, membranæ, musculi, glandulæ, ossa, cartilaginee, tendines, viscera omnia, adeoque totum ferè corpus, sed nullibi frequen-

quentius & tenacius, quam in adipe.

375. Hanc Stagnationem (371.) efficit in arteriis minimis 1. quidquid premendo, distrahendo, intorquendo, rumpendo, contundendo, urendo, erodendo, crispando, vasorum fines ita arctat in conicis, cylindricisve, ut diameter apertura fiat diametro sphaerae sanguinis minor. Calor, motus vehemens, infixa, ligaturae, pondera incumbentia, acria ingesta vel applicata, frigus acre, frictio nimia, omnes causae vulnerum, contusionum, erosionum, fracturarum, luxationum, obstructionum, huc pertinent.

376. Eandem producit. 2. quidquid meatus obturat, acriaque applicat simul, sive intus, sive extus; ut oleosa salina acria.

377. 3. Omnia, quae cruorem cogunt, ut coeat; motus nimius, derivatio tenuioris partis ex sanguine per sudores, urinas, salivas, diarrhoeas, ichores; coagulantia.

378. Efficiunt eam in vasis lymphaticis arteriosis. 1. omnes causae, quae initia horum latiora ampliant, ita ut in ea intrent partes cruoris crassiores, quae propulsae ulterius occurrunt angustiis conniventibus, ubi tum patiuntur eadem, quae exposita (377.) talis est laxitas vasculi in suo principio, motus violentus liquidi arteriosi. 2. omnes causae alteri inflammationi communes (375. 376.)

379. Unde & similis morbus in omni vase conico, ubi fluit ex lato in angusta liquor, obtinere potest; ut enim in Cruore rubra, sic in Lympha alia est forte pars crassior reliquis.

380. Ex quibus vera diversitas phlegmones, erysipelatis, oedematis, scirrhi, cum inflammatione liquet.

381. Quoties autem causae hae (375. 376. 377. 378. 379.) produxere stagnationem hanc (371. 372. 379.) in vasis (372. 373. 374. 378. 379.) tum vis acti cruoris a vita superflite producit effectus quosdam, qui simul signa Inflammationis.

382. 1. Arteriae minutae vixque visibiles obstructae jam a sanguine distendente augentur: inde tumor ruber. 2. vasa Lymphatica arteriosa, ante pellucida, & invisibilia, eadem patiuntur; inde augmentum rubedinis praecipue, dum vasa

tenerima, & vesiculae, in paniculo adposito, plena sanguine intruso, crasso, liquidiore parte orbat. 3. distenta vascula rupturae propinquant in fibris minimis; inde dolor punctior. 4. compinguntur valde liquida, & solida; hinc durities, renixusque partis. 5. a rubro accumulato, & valido impulsu, rubedo splendens. 6. a renixu, pulsu, & compactu, vasorumque adhuc meabilium angustatione a tumore obstructorum, attritus fit ingens, partium liquidis inter se, in solidum, solidi in illas; inde calor, & aestus. 7. & quia pulsi a corde cruoris imperus exceptus finibus vasis obstructi latera dilatat, fit Pulsatio. 8. a fibris irritatis, & cruore celerius per aperta acta, quia venis revehitur, sed arteriis in multis prohibetur, acceleratur Pulsus; fit febris, sitis, calor, vigiliae, debilitas, molestia.

383. Haec species (382.) est morbi nondum adulti.

384. Tum cruor emissus pleno saltu ex vena late aperta pelvi exceptus, frigescentis formae albam, duram, crassam, rigidam pellem instar corii fere porcini.

385. Incremente malo, eadem adhuc (382. 383. 384.) sed aucta; separatur expressa lymphae, densatur cruor ruber.

386. Si humor fluens blandus, motus ejus sedatus, obstructio parva, eaque in primis in arteriis, vel in initiis lymphaticorum, canales mobiles, diluens vehiculum, reducto fluore concreti, motu stagnantis, solvitur inflammatio resolvendo.

387. Si humor fluens blandus, motus citatus, obstructio magna, nec resolvi (386.) potens, auctis symptomatibus (382. 384. 385.) vascula distenta rupta cum dolore, calore, pulsu, tumore, liquores suos effundunt, solvunt, putrescunt leviter, solida tenera atterunt, solvunt, fluidis miscent in unum similem album, spissum, glutinosum, pinguem humorem, Pus dictum; haec Suppuratio, alter modus, quo terminatur inflammatio.

388. Si humor acer, valde motus, obstructio magna, vasa rigida, omnia symptomata (382. 386. 387.) magna, tum vascula subito rumpuntur, liquida putrescunt; ichor effusus sub epidermide in bullas colligitur instar loturae carnis, vel saniem flavam, cineritiam, pallidam, aetiam

ater fit color; rubor, dolor, calor, pulsatio, tumor in loco affecto desinit, in vicinis obtinet; fit mors partis affectæ: vocatur *Gangræna*; tertius modus, quo exit inflammatio.

389. Ubi sic affecto (388.) loco compressio externa accidit, vel calor ingens humida dissipat, pars mortua instar arefacti corii durefcit, inferiora suffocat, & corrumpit.

390. Frigida actu vel potentia, adstringentia, coagulantia, repellentia, pinguia acra, emplastica, narcotica, ligaturæ fortes, compressio externa hanc mutationem inflammationis in gangrænam (388.) citò promovent.

391. Tumque in Sphacelum augent.

392. Si pars inflammata glandulosa, calor internus externusve magnus, materies impacta inertior, crassior, emunctoria obstructa glandularum, folliculi verò harum & latera distenta, fit tumor durus, indolens, glandulæ: vocatur *Scirrhus*; quartus finis abeuntis inflammationis.

393. Causa, pars affecta, magnitudo, profunditas, velocitas, natura ægri, symptomata inflammationis, collata cum signis, effectibusque, prognosin absolvunt.

394. Perspicuum quoque per vario statu mali varias esse curaturo indicationes.

395. Si enim aliqua causarum (375. 376. 377. 378. 379.) in parte quacunque (372. 373. 374. 379.) inflammationem (371.) produxit, ut adsint symptomata (382. 383. 384.) & conditiones primæ (386.) oriuntur hæ indicationes.

1. Impedire ulteriorem vasculorum læsionem.
 2. Eam, quæ jam facta, tollere.
 3. Materię obstructi fluiditatem, lenitatemque conciliare, conservare.
 4. Vel, si id obtineri non potest, retro-pulsam in vasa majora agere.
396. Lætio ulterior impeditur.

1. Causas (375. 376. 377. 378. 379.) notas tollendo, corrigendo.
2. Impetum arteriosi cruoris minuendo, per reductionem sanguinis, purgationem alvi.
3. Copiam liquorum minuendo per eadem.
4. Revellendo impetum cruoris in partes alias, suctu, frictu, epispasticis, vesicantibus, fomentis, balneis, fon-

ticulis, setaceis, forti alvi subductione.

5. Aere subfrigido, sicco; affectibus animi nullis, vel sedatis; quiete naturali, vel artificiali, victu, tenui, liquido, antiphlogistico, potu simili; medicamentis diluentibus & refrigerantibus simul.

6. Sedando impetum in ipso loco, applicatis refrigerantibus, repellentibus, adstringentibus externè, admistis anodynis, tum aperientibus, varia, pro re nata, mixtura.

397. Lætio facta tollitur usu eorundem (396.) nam distractione nimia laxata, propria fibræ vis priscam formam restituet, & nutritio vires reddet.

398. Materię obstructi conciliatur fluiditas, si illa attenuatur, si diluitur.

1. Vasis oscillationes elasticas restituendo per imminutionem distendentis liquidi, missio sanguine, purgatione multa; per stimulum additum fibris ope liquidi tenuis, aromatici, calidè epoti, fomentis, frictionibus, cucurbitis, scarificationibus.

2. Nova liquida tenuia, aquosa, calida potando, impacta diluendo.

3. Utendo attenuantibus, resolventibus, & oppositis genio obstructis, internè, externè, forma decocti, balnei, fatus, vaporis, cataplasmatum, emplastri, unguenti specie.

399. Lenitas procuratur potu aquoso, victu blando, medicina blanda diluente, & obtundente, vel singulari dote acri specifico opposita.

400. Retropulsus fit:

1. Evacuatione magna liquidi arteriosi, venosique missione sanguinis.
2. Laxatione fibrarum.
3. Frictione artificiali.

401. Hinc intelligitur, quænam sit in omni morbo inflammatorio, interno, externo, illa, semper quærenda, Resolutio; quæ sanatio perfecta; quæ sine crisi (386.)

ABSCESSUS.

402. **S**I, his (395. 396. 397. 398. 399. 400.) frustra, non, aut serò paratis, inflammatio in suppurationem (387.) vergit, idque per signa, ibi (387.) posita, notescit, indicationes erunt,

1. Crudum ocyus maturare in unum humorem.
2. Idem, ut & vicina, emollire.
3. Ad exteriora ducere.
4. Puri costo exitum conciliare.
5. Mundare locum.
6. Reliquum instar vulneris percurare.

403. Maturatio fit applicatione horum, quæ.

1. Motum in parte augent, fovendo, stimulando, calefaciendo per ea, quæ re ipsa, vel & virtute calefaciunt; in toto similia præstant, excitata febricula.
2. Excitatum motum, & calorem ad eum locum coercent, impediendo nimiam exhalationem, & dissipationem per obdurantia glutinosa, lenimen acrimoniæ nimix.
3. Moderando motum totius fluidi vitalis, ejusque temperiem ita, ut nec torpeat, nec excitetur nimis.
4. Relinquendo locum clausum, donec omne inflammatum irresolubile suppuratum sit. His enim causis bonum fiet Pus in parte.

404. Nisi materies inflammata sic mutata, cum periculo, & sine profectu, aperitur abscessus.

405. Mollities partis, fluctuatio pressi tumoris, albedo, remissio doloris, calor, ruboris, tensionis, pulsus, febris, vertex mucronatus tumoris, gravitas dolori succedens, docet pus jam factum, atque exitui aptum esse.

406. Si tum relinquitur diu in loco clauso, attenuatur, acre fit, putrescit, augetur, vicina consumit, erodit, mole, pondere, & motu sinus, fistulasque creat variis locis varias, pessimas in intestino recto. Aut dissipata parte tenuiori, reliquum durefcens tumores duros, maxime circa glandulas, creat. Vel denique venis lymphaticis, aut sanguiferis per erosa oscula impressum absorbetur, cruori miscetur, hunc inquinat, & collectum,

in visceribus pessimis collectionibus ea corumpit, horum functiones turbat, atque ita infinitos eosque gravissimos morbos efficit.

407. Iisdem auxiliis (403.) integumenta loci suppurati infernè & supernè emolliuntur, attenuantur, laxantur, ut & vicina.

408. Quin & hac ope (407.) minuta resistentia horum, per auxilia maturantia (403.) pus factum extrà pellitur, vel attrahitur foras.

409. Tum modicè acria, emollientia; subpinguia mista simul applicentur, ut emortua tegumenta facilius, & sine dolore aperiri queant.

410. Dein, pressò ritè pure, in asurgentem tumorem, parte albissima, molliissima, eminentiori, inferiori, intrudatur scalpellum, donec exeuns pus satis penetratum doceat, dein elevetur æquabili sectione sursum lata plaga, aut per oppositam plagam cuspidè acta, media integumenta dissecentur, vitatis fibris, vasisque: leniter mox exprimatur, & successive, pus; nec aere, nec turundis vexetur.

411. Denique curetur mundantibus; suppurantibus, digestivis, balsamicis, deterfivis, exsiccantibus, pro re nata, variatis, juxta doctrinam vulnerum (192. ad 220.)

412. Si inanis metus ferrum repudiat, applicetur causticum parti (410.) eschara butyro separetur mollita; curatio fiat ut prius (410. 411.)

FISTULÆ.

413. **H**inc Sinuam, Fistularumque origo, causa, natura, locus, effectus intelliguntur (406.)

414. Aperti (413.) faciliè cognoscuntur; clausi cavitatis mollis attractu deteguntur.

415. Curantur dissecta parte inferiori, impletionem cavi per liquefacta digestiva pro re nata, injectu deterfivorum, ligatura sensim premente a fonte ad aperturam: sed citissimè integumentis artificiosè supra cannulam fossatam, filum argenteum, vel per syringotomon, dissectis.

416. Bubo, parotis, furunculus, anthrax, carbunculus, phyma, erysipelas, mor

morbilli, variolæ, maculæ rubræ, hinc quoque cognitionem, prædictionem, curationem, sciuntur.

417. Nec difficulter hinc scitur eventus suppurationis internæ, ad quam artificis manui accessus non datur, magna quippe & multa mala (406. 413.) ex collectione puris in cava corporis.

418. Si tum necessitas partis affectæ ad vitam, sanitatemve scitur, facile prævidentur futura, & curationis difficultas.

GANGRÆNA.

419. **S**I inflammationi (371. 372.) Gangræna (388.) succedit, alia curatione requiritur: vocatur autem Gangræna ea partis mollis affectio, quæ, abolito influxu vitalis humoris in arterias, effluxu per venas, in mortem tendit; sed Sphacelus ea, quæ jam in tota parte omnem vitalem actionem perfectam morte destruit, superstitè vita in reliquis.

420. Gangræna ergo ut plurimum panniculum adiposum, Sphacelus cuncta ad ossa usque insicit; illa præcedit, hic ut plurimum sequitur; nisi ab ossis corruptione, medullæ, vel periosteï, originem duxerit: unde & apparet singularis gangrænæ species, quæ sine febre, inflammatione, aut jactura coloris nativi, fit in partibus sub cuticula medulla dorsii positis (320.)

421. Ergo Gangrænæ & Sphaceli causa eadem, sed vi, duratione, loco diversa.

422. Ideo 1^o. omnia quæ inflammationem faciunt (375. 376. 377. 378. 379.) si liquida stagnent, & nihil in ea vivi cruoris magnus: eò pertinent *α*. ligatura venarum. *β*. compressio earum ab causa quacunque, ut tumore, &c. *γ*. frigus ingens. *δ*. prohibita exspiratio in phlegmone, per adstringentia, emplastica, frigida, repercutientia, stupefacientia, maximè si interna acria, vel acria simul externis applicatis permista. *ε*. inflammatio interna, externa. *ζ*. vulnerata, contusa, luxata, fracta, maximè si arctè constricta. *η*. oleosa, acria sanis applicata, vel ægris. *θ*. decubitus. *ι*. herniæ suffocata, & clausæ.

423. 2^o. Quæ liquida acunt, ut vascula exedant, destruantque, ut *α*. stagnatio clausi & calidi humoris diuturna; unde acrimonia (80.) corrosio, hinc cruor in

aneurismate, pus in abscessu, aqua in cranio, thorace, abdomine, scroto &c. contusa & effusa in læsis. *β*. mala, morbosa, acris temperies in toto peccans, & locum alluens, ut lymphæ diu fluens circa loca tendinosa, ichor cancri, fluor dysentericus, fluor hydropicus, materia febrilis, pestilentis, variolosa, scorbuticæ fluxus ad carnem, in primis ad gingivas.

424. 3^o. Quæ mortem extremorum creant defectu vitalis influentiæ, ut quies senilis; debilitas summa, contusiones ingentes magnorum nervorum, spinæ dorsii, medullæ spinalis magnorum gangliorum (316. 421.)

425. 4^o. Venena mirabilia.

426. Gangrænæ futuræ signa sunt causæ ejus (422. 423. 424. 425.) præcognitæ.

427. At verò præsentis hæc: 1. phænomena inflammationis subito ablata sine correctione causæ, (confer 382. 383. 385. cum 422. 423. 424. 425.) 2. sensus hebes. 3. color pallidior, cinereus, fulcus, lividus, niger. 4. mollities, flacciditas, ad tactus vestigia non refurgens. 5. pustulæ ichore lymphatico subflavo, vel rubello plenæ in loco inflammato. 6. ubi a frigore, pruritus & punctura ingens, unà cum rubore intenso, quem brevi nigredo mortifera sequitur.

428. Sphacelus futurus scitur ex signis Gangrænæ præsentis (427.) assiduo auditis.

429. Præsentis autem signa sunt 1. gangræna exquisita prægressa. 2. sensus, motusque integrè sublatis, ut pars scissa, puncta, ulsa, usque ad ipsa ossa, nihil sentiat, sed gravis modo fit. 3. color lividus, fulcus, niger. 4. mollities, flacciditas, frigus, cutis separabilis, tandem siccitas, durities. 5. fætor cadaverosus. 6. corruptio mortifera, profunda, omnia vicina depascens, in ossa usque.

430. Ingens in hoc morbo & velox discrimen prælagia vera exigit.

431. Quam veritatem dabit 1. iusta consideratio ætatis, temperiei, morbi, virium. 2. Velocitas mali. 3. causa interna vel externa cognita. 4. anni tempestas. 5. locus affectus, ut vitæ magis, minusve necessarius, vel prout humida, sinuosa, aut sicca temperie donatur.

432. Hinc regulæ:

A gangræna sphacelus.

A spha-

A sphacelo mors partis, & vicinorum cito infectio.

Gangrænæ ilico succurrendum.

Sphacelus ilico extirpandus.

Gangræna cerebri, viscerum, vesicæ, lethalis, & in acutis cito mortis, partibus majoribus vix apparentibus læsis, causa.

Gangræna oris interni, labiorum, narium, genitalium curatu difficilis.

Sphacelus extremorum, tendinosorum, lethalis in senio.

Gangræna hydropicis, phthisicis, scorbuticis pessima & mortis nuncia.

Sphacelus superiora petens, vigilias, deliria, syncopen, ructus, singultus, spasmos, dolores, sudorem frigidum, soporem creans, prænunciat mortem.

Lividitas, nigredo, ariditas circa ulcera, gangrænam, sphacelum, mortem adesse nunciant.

433. Indicatio in gangrænæ curatione: 1. vires firmare. 2. putridi ingressum in venas impedire. 3. putredinem conceptam arcere, coercere.

434. Firmantur vires dando: 1. quæ causæ internæ (422. 423. 424. 425.) debellandæ profint, spiritus excitent, liquidis motum circularem conservent, habita simul ratione ætatis, sexus, temperiei, tempestatis. Illa ergo ex classe refrigerantium, vel calefactantium petuntur pro re nata. 2. cibos potusque analepticos. 3. Epithemata ex pane tostio cum Præscriptis (Nº. 1. hujus) applicata venis, vel circa nares.

435. Impeditur putrefacti in venas introitus 1. firmando vires (334.) adeoque augendo motum ad exteriora. 2. curando exitum ad exteriora; fomenta, cataplasmata ex diaphoreticis, emollientibus, laxantibus, facta, scarificationes, cucurbitæ, hirudines id agunt, cum calore externo.

436. Putredo incipiens corrigitur: 1. tollendo ejus causas sensibiles (422. 423. 424. 425.) 2. Corrigendo ejus causam proximam, stagnationem, & calorem. a. condiendo stagnantia contra putredinem. b. muniendo solida contra eandem. c. stagnantibus correctis per vasa munita conciliando motum.

438. Condiuntur liquida applicatione salis, aceti, vini, aromatum.

439. Iisdem (438.) servantur solida intacta.

440. Stagnantia deducuntur in motum a. diluendo aquosis affatim haustis & applicatis. b. stimulando arterias per ea, quæ malo apposita. c. movendo liquida calore, frictione, cardiacis. d. sublata coria nimis distendente per missionem sanguinis.

441. His (434. 435. 436. 437. 438. 439. 440.) cito applicatis, sæpe renovatis, multoties incipiens gangræna felici correctione & diaphoresi benignè tollitur.

442. Si autem liquida jam putrefacta, horumque mobilissimæ partes exhalaverint, tum & canales destructi fuerint, malum non cedit his remediis, neque redetur corruptæ parti sanitas, sed vicina multum destruentur motis, neque tamen exhalare potentibus, vivis.

443. Idèd totus scopus hoc casu (442.) separare mortuum a vivo.

444. Separatio hæc fit semper vi vitalis liquidi ruentis ad fines gangrænosæ escharæ, ibidem suffocati, sicque in suppurationem (387.) acti, unde solvuntur fibræ necentes gangrænam parti sanæ.

445. Adeoque patet, in eo hæere artem, ut 1º. fiant ea, quæ dicta (433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440.)

2º. Ut acceleretur suppuratio.

3º. Ut emolliatur eschara.

446. Ut suppuratio acceleretur, conducit scarificatio putrefacti usque ad vivorum initia; si enim, suffocatione nimia imminuta, loco serpentis gangrænæ fit abscessus, quo cutis & adeps gangrænosa plerumque a subjectis adhuc vivis separantur.

447. Quo autem cruor plus in hocce fines ruat, hirudines, cucurbitæ & similia attrahentia sæpe applicata profunt.

448. Incisa (446.) pars calidis liquoribus, corruptioni resistentibus (438.) & duritiam escharæ (389.) emollientibus (403.) fovenda.

449. Partes pendulæ, emortuæ, solutæ, emolliatæ escharæ tollendæ tenaculis, forfice.

450. Toti parti affectæ assiduo applicanda cataplasmata calida, & cum calore continuo sustentato agentia; quæ ex Emollientibus, Diaphoreticis, Anodynis, consistunt.

451. Huc etiam plurimum facit rarior partis detectio, quam vulgò fieri solet.

452. Ubi, his (446. 447. 448. 449. 450. 451.) factis, eschara contrahi, scarificata humescere, margo sana tumere, rubere,

suppu-

suppurari, mortuum vacillare incipit, signum est, separationem fieri, subsistere serpens malum, brevi parum futurum locum.

453. Tum senia, anodyna, balsamica, digestiva applicanda sunt, raro detegendum ulcus est; omnia, quæ fibris rigiditatem dant, vitanda; quies parti danda; & porro instar ulceris malum pertractandum erit (411.)

454. Si ab impacto acri Gelu gangræna (427. N^o. 6.) pars, nive imposita, vel impositis linteis aqua gelida humectatis, operienda erit, donec, spiculis frigoris in nivem vel aquam receptis, iterum solvi incipiat, redeunte vita.

455. Aliter enim caloris applicatu pars putrefcit, actis, nec eductis spiculis.

456. Eo autem peracto (454.) calidis refocillandus cardiacis, & in sudorem usque calefaciendus æger est.

SPHACELUS.

457. Si gangræna iam in sphacelum conversa, infectum auferendum.

458. Quæ ablatio diversa, prout pars vel tota, vel pro parte affecta, vel prout tota tolli non potest ob situm; ut nates &c.

459. Si ergo pars non usque in fundum corrupta, aut extirpari nequit, conamur. 1. progressum impedire. 2. corruptum auferre.

460. Progressus tollitur, si communicatio mortui cum vivo aufertur.

461. Id fit, si in vicinia sani & mali limes ponitur secando, urendo, rodendo; usque undequaque satis profundus.

462. Infectum separatur, si, impedito progressu (461.) prius, vel simul dum id fit, tota pars usque in fundum sanum uritur, secatur, dein acri lixivio calide applicato eroditur, donec in escharas, assiduè emolliendas (403.) & tollendas, usque ad vivam consummatur, eximatur. Vitatis summa cum cura vivis.

463. Ubi dein sanitatis & vitæ indicia redeunt, curandum ut ulcus, vulnusve.

464. Si vero pars extrema in os usque sphacelata tolli potest, salva vita, unâ cum osse ipso extirpanda erit: quia nudum vas nutriti nequit, neque vivere potest.

465. Illa extirpatio in digitis, metacarpo, vel metatatio, cuneo peragitur, & malleo.

466. In majoribus vero, ut femore, cru-

re, humero, brachio, eget operosiore molimine, quod intelligitur ex sequentibus.

467. Definitur locus, ubi extirpatio instituenda ex hisce.

1. Sanum maximè conservandum.
2. Corruptum accuratissimè simul & semel tollendum.
3. Usus commodissimus parti superstiti procurandus.

468. Ergo in cæteris sectio fiat in sano prope ægrum (ob 467. N^o. 1. 2.); in crure autem sub genu semper (ob 467. N^o. 3.)

469. Ad amputationis administrationem, & felicem successum intelligendum, attenditur.

1. Ad præparationem.
2. Actionem ipsam.
3. Curationem symptomatum.
4. Consolidationem.
5. Supplementum amissorum.

Preparatio fit. 1. Compressu vasorum magnorum sanguiferorum arteriosorum per splenia applicata pyramidalia, & ligaturam tornando adigendam super his in parte sana prope ægram.

2. Tractu valido & æquabili partium incidendarum ope ligaturæ ex corio fibulatae cum loris.

3. Firmatione cauta ægri & partis amputandæ.

4. Moderato inflexu partis, ne nimis extensa secetur.

5. Narcotico cardiaco ipsi ægro exhibitio, Actio fit in parte præparata (469.)

1. Cultro acuto, forti, curvo, in dorso obruso, bene temperato, fortiter per omnia ad os usque adacto, æquabiliter & fortissimo applicatu ad os in orbem circumacto, ut unâ celeri sectione totum periosteum accuratè discissum sit.

2. Si duplex in amputanda parte os, interstitia similiter minori, utrimque acuto, custello quam exactissimè dissecando.

3. Dissecta (1. 2. hujus.) per ministros fortiter distrahendo, ut hiatus sit inter margines sectionis.

4. Serra acuta, subtili, forti, tensa, os secando, quæ agenda perpendiculari, forti, æquabili motu; incipiendo ab tenuioris dissectione, desinendo in crassissimum, si os duplex; ne vi serræ in festucas fissum dissiliat debilius.

5. Ossa inter scandum per ministros artifi-

ciosè flectendo, ut liber sit ferræ meatus.
471. Symptomatum, extirpationem sequentium, primum hæmorrhagia semper illic, sistenda.

1. Vasis, jactu sanguinis deprehensis, apprehensis per tenacula elatere compressa, eductis, filo trajecto & circumducto arctè constrictis, si majora sunt. Aut vas constringendo per filum acubus binis incurvis utrimque ad latera vasis infixum.
2. Cauteriis ignitis applicatis.
3. Plumaceolis vitriolo imbutis ad vasa, absorbentibus alia ad loca applicatis.
4. Partes vivas, retrotractas (469. N^o. 2.) laxatas reducendo.
5. Vesicam circumponendo trunco, pulvere adstringente refertam.
6. Ligatura firmante.
7. Somno, quiete, victu sollicitè procuratis.

472. Consolidatio fit in osse, si citò curetur exfoliatio, & caveatur caries, quod fit, si illic ei applicetur spleniolum sp. vin. mastichi no madidum.

473. In carne verò, ut in historia vulnerum dictum fuit (ab 189. 192. ad 210.)

474. Si ægro, sic truncato magnam partem (466. ad 471.) vilcera chylopea & hæmatopœa valida sunt, plethoræ effectus sepe sequuntur (106.) quibus ut auferatur causa, missio sanguinis aliquoties, pro re nata, instituenda, & victus moderatus.

475. Amissi damnum sarcit imitatio artificialis perditis, per fabricatas machinulas. Vid. Aquapendentem, Hildanum, Solingen, Paræum.

DE COMBUSTIONE.

476. **S** Ignis ardens, vel in fervido corpore latens, corpori nostro applicatur, oritur destructio vasulorum, extravasatio humorum, pro varietate causæ, durationis, partis affectæ, varia.

477. Hujus (476.) varietatis gradus varii similes sunt his, qui decurrunt a prima & levissima inflammatione, (370. ad 464.) usque in lævissimum sphacelum.

478. Hinc phænomena, diagnosi, prognosis eadem.

479. Quia Curatio nihil differt: potus antiphlogisticus semper necessarius.

480. Ustio intrâ limites resolvendæ inflammationis subsistens (386.) curanda his,

quæ liquida condiant, moveant, vasa expediant, conservent: id fit igne moderato, foru, cataplasmate, (395. ad 402.) butyro loto, spiritu vini cum pauco vitriolo.

481. Ustio itura in gangrænam, crispata jam & erosa cute, elevatis bullis, curanda ut inflammatio talis, foru, cataplasmate, emollientibus, digestivis (402. ad 454.)

482. Ustio jam in crustas gangrænosas vel sphacelatas acta, curanda ut illi morbi (419. ad 476.)

483. Nullibi plus prospiciendum pulchritudini cicatricis, quam hic: vid. (217.)

S C I R R H U S.

484. **S** Cirrhus (392.) pro causa habet quidquid succum in glandulis coagulare, inspissare, siccare potest. Ejus ergo sedes omnis glandula; sed imprimis quæ liquorem facilius inspissandum habet, vel ratione loci stagnare plus cogit. Hinc in oculis, naribus, ore, mammis, axillis, inguinibus, pancreate, mesenterio, utero sæpius obtinet.

485. Hinc inflammatio (392.) lac stagnans, caseosum, durefcens, coagulatum; contusio (322.) attritus validus, anthrax; bubo; ulcus præmaturè clausum; materies atrabilaria cruoris, bilifve, maximè cessante consueto menstruo, vel hæmorrhoidali fluxu; lapidescens, crassa, austera, gypsea materies; vita tristis, victus durus; hæreditaria labe, scirrhum creare possunt.

486. Effectus scirrhi nati, occupare aucta mole vicina, ea premere, comprimere; lædere functionem scirrhosi, & vicini; hinc inflammationes, suppurationes, gangrænas, paralyfes, atrophias, sphacelos, sterilitatem, partum difficilem, volvulum, & multa similia mala producere, quæ ex natura & officio læsi, & comprimementis, faciliè deduci queunt.

487. Præsentia scitur, causa (484. 485.) effectu (486.) phænomenis (392.) loco affecto (484.) temperie ægri, cognitis.

488. Ex iisdem (487.) eventus præagitar, considerando durationem mali, & effectus (486.): Sunt per se innocui, evadunt motu incitato maligni.

489. Qui sæpe vitari impos æternum metum parit.

490. Unde Curaturus noter.

1. Scirrhum, si recens, benignus, loco idoneo situs, nondum perfectè durus, in homine euchymo, tentandum emolliente, resolvente medela; quo sumi acidi, & vis mercurii inprimis spectant.
 2. Si non cedit his, & locus, situs, vicina, mobilitas, conditio mali, robur & valetudo ægri permittunt, ocyus ferro integrè eximendus est.
 3. Si vetus, colore, duritie, scabritie, pruritu, inchoato dolore malignus, loco vel vicinia timendus, adhærescens, in corpore cacochymo, extirpatu impossibilis; tum omnia vitanda, quæ motum augment, ne carcinoma fiat. Ideò emollientia, suppurantia, rodentia, caustica, dissipantia, mala sunt.
 4. Sed sola tum (490. 3.) anodyna, sedantia motum, Saturnina, Mercurialia blandà conveniunt.
491. Si simul temperies peccat, hæc corrigenda præ cæteris.

C A N C E R.

492. **S**cirrhus (392.) ætate, augmento, motu vicinorum; si movetur ita, ut vasa vicina ad margines scirrhii inflammari incipiant, evadit malignus, & vocatur jam Cancer, a similitudine, vel Carcinoma.

493. In quo (492.) gradus inflammationis vicina, acrimoniæ putridæ excessus in loco affecto; dignitas partis; glandularum nexarum numerus & conditio; temperies totius, diversos malignitatis primæ status docet.

494. Si suis continetur pellibus, Occultus, si his ulcere ruptis, Manifestus vel Ulcerosus dicetur; posterior primi soboles.

495. Causa est quidquid scirrhum facit (484. 485.) acre scirrho mistum; mutatio in citulantibus, a menstruis, hæmorrhoidibus, hæmorrhagia qualibet, retentis; sterilitas, cœlibatus, effœta ætas a 45. ad 50. annos; victus austerus, acer, calidus; affectus animi tristes & biliosi, irritatio externa quælibet, motu, calore, acrimonia, emolliente, suppurante, caustica, vesicante medela externa, vel interna similia peragente.

496. Locus ut Scirrhii (484.)

497. Cognoscitur Occultus ex signis scir-

rhi (487.) prægressi, accedente titillatione, pruritu, calore, rubore, dolore lancinante, urente, pungente, colore rubello, rubro, purpureo, cœruleo, livido, atro; duritie summa, prærupta, scabra, cum eminente apice; tumoris augmento; vasis sanguiferis vicinis tumentibus, nodosis, varicosis, crassis, atris.

498. Ulceratus noscitur ex prægresso occulto prius cognito (497.) si aperitur, pellis tum quasi excoriando denudatur, & tenuis, acer, ichor, quasi transsudando exprimitur.

499. Ejus hic progressus: vasa sana circa margines cancri duri vi fluentis vitalis liquidi attrita, & assurgente tumore distracta rumpuntur, hinc putredo, tum sanies subtilis, acris, fœtida, cadaverosa, ambientia rodens, vicina exedens, progressus in ambitum, & in profundum ad partes vicinas emittendo undique radices malignas, quibus tenet fortiter, labia tumida, retorrida, horrenda, dolor intolerabilis, urens, pungens, rodens, color cineritius, lividus, niger, cancri occulti ad glandulas communicantes, hæmorrhagiæ, convulsiones, febris lenta, extenuatio totius, *ἄνοσμος*, indolentes in aure calli, lipothymia, inde peresis, & consumtis mors.

500. In Euchymis occulti cancri quiescentis, facilis toleratio, moti rabies (499.) prædicatur.

501. Cancer parvus, incipiens, liber, loco apto situs, vasis magnis non adcretus, a causa externa ortus, in juvenili sanoque corpore solus in toto corpore, ilicò ferro extirpandus, vel abscindendus est.

502. Emollientia, emplastica, suppurantia, acria, excoriantia, vesicatoria, caustica, ei applicata convertunt in cancrum ulceratum; ergò vitanda.

503. Cancer magnus, vetus, adhærens, locis extirpationi ineptis situs, vasis magnis adcretus vel incumbens, a causa interna ortus, in corpore senili, cacochymico, ad cancrum composito, aliis jam cancris in eodem corpore sociatus, nec ferro (501.) nec medicamentis (502.) tangendus est.

504. Nisi enim cum radice & semine integrè extirpari queat, asperabitur, ad interiora recurrit, alios generat, factos auget.

505. Causa cancri tollenda cum cancro, vel antequam tollatur ille.

Nisi integrè auferri queat, relinquendus est.

Uteri, faucium, palati, axillarum, in-
guinum insanabilis; labiorum curatu dif-
ficilis.

506. Ergò in statu (503.) adspiramus
ad duo: 1. quietem mali, 2. lenimen
symptomatum.

507. Quies impetratur: 1. locum defen-
dendo ab omni externo per plumbata,
& narcotica. 2. causam (495.) cogni-
tam minuendo, corrigendo, avertendo,
quo lenia purgantia ex blandis vegetabi-
libus, mercurialibusque, faciunt parva &
sæpe geminata dosi data. 3. diluentibus,
aperientibus blandis, subalcalicis. 4. vi-
tando, quæ sumpta, vel applicata vicem
causæ gerunt.

508. Symptomata iisdem (508.) leniun-
tur; dolor opiata exigit.

509. Exulceratus (498. 499.) ni tolli
queat, lenitur sæpe mundando, plumbata
lenissima applicando, tum dicta (507.
508.) adhibendo.

510. Extirpatio fit: 1. Corpus victu,
medicamentisque refocillantibus, & cau-
sæ adversis præparando. 2. totum simul
& semel cum omni radice filo trajecto,
vel surcilla suffixa elevatum exci-
dendo, vel detectum incisis integumentis,
filo trajecto attollendo, & deinde prudenter se-
parando. 3. vulnus rara, blandaque obli-
gatione curando, vicino cruore prudenter
prius evacuato.

511. His actis (510.) diu pergendum
in victu & medela cancro adhuc præsentis
propria, quin & patet, quæ mala a can-
cro in loco extirpationem renuente prodi-
ce queant.

DE MORBIS OSSIUM.

512. **I**Pla Ossa morbos patiuntur similes
iis, quos hæcenus in mollioribus
partibus descripsimus.

513. Nam interstitia horum vestiuntur
membranula eodem vasorum genere in-
structa, iisdem liquoribus perpetuò allatis
humectata, ac illæ.

514. Et prout hæc spatiola (513.) ma-
jora, eo os ibi propius accedit structuræ
partis mollis.

515. Ideòque aptius ibi (514.) pati eos
morbos, qui asiter molles partes occupa-
re dicuntur.

516. Talis est latior circa juncturas pars,

quum densior, minusque vasculosa sit in
osse medio.

517. Hinc (514. 515. 516.) prima mor-
borum in ossibus distinctio.

518. Ossa, præter vasa mollibus commu-
nia (513.) partibus, in suis cellulis latioribus
(516.) habent vesiculas oleo subtili
medulloso, ibi secreto, & in suos usus
asservato, plenas; hæ vesiculæ, majores
circa juncturas circa densitatem ossis sen-
sim abolentur, & in canales pingue ve-
hentes tenuissimos versæ, evanescent se-
re.

519. Hinc (518.) altera morborum in
ossibus classis.

520. Habent ossa periosteum externum
convexa ambiens, tegens, vasa arteriosa
in cellulas, inque medullam ferens, ve-
nosa excipiens, magna, parva, numero
infinite.

521. Hinc (520.) iterum morborum ter-
tia series in ossibus.

522. Habent ossa periosteum internum
cava medullæ receptacula ambiens, te-
gens, vasa arteriosa in vesiculas medullo-
sas distribuens, venosa excipiens, ma-
gna, parva, numero infinite.

523. Hinc (522.) quarta morborum in
ossibus divisio.

524. Habent ossa in suis cavis infinite
vesiculas oleo subtili medulloso plenas,
id asservantes, distribuens & inter se
mutuò, & inter lamellarum interstitia, &
in cava juncturarum, & per poros rectos.
Hæ vesiculæ arterias, venas, lymphæ du-
ctus, adiposos ductus, nervulos, mem-
branulas, habent.

525. Hinc (524.) quinta & ultima, ex
hac divisione, morborum in ossibus diffe-
rentia.

526. Si medullosum (518. 524.) oleum
in suis vesiculis, emissariis, vel in ossium
interstitiis stagnat, calore & motu vitali
acre, putridum saniosum fit; secretionem
novam impedit; vasa adferentia, secer-
nentia obturabit; vesiculam suam inflam-
mabit; dein suppurabit; vel gangrænosa
putredine corrumpet liquida & vascula,
hinc ossea ipsa substantia vasis orba, li-
quido vitali privata, acerbis erosa, in
cinericam quasi calcem vertitur, ubi te-
nuissima, id est in cellulis apophysium;
sic dolor, calor, pulsatio, tumor, absces-
sus, caries contingit pessima. Stagnatio
hæc

hæc ab omni obstructione oriri potest (vid. cap. de Obstr.) Si autem ex interno malo, tum fere Spina Ventosa audit.

527. Liquet signa hujus mali, & status (526.) esse signa inflammationis profundæ, nec ad tactum externum sævientis.

528. Prognosis ex difficili separatione, absterfione, emundatione, mala multa, & difficillimam curationem prævidet.

529. Curatio optima teneatur: 1. omnia vasa largissimè implendo decoctis ex his, quæ validè penetrant, multum abstergunt, putredini resistunt. 2. dein validè movendo cuncta per methodum sudorem exprimendi vapore calido artificiosè ad corpus applicato. 3. simul tum, dum sudor fluit, motum determinando ad locum affectum per topica fomenta, & applicatione determinata vaporis calidi ad partem illam.

530. Hoc modò (529.) si diu continetur, sæpe multum boni fit maximè si diæta simul tenuis, & putredini oleosæ adversa, instituitur.

531. Si æxtura arteriosa, vel venosa, ut & lymphatica, (513. 516. 520. 522.) obstructa fuerit, defectu novi, vel stagnatione allati liquidit, iterum in iis partibus oriuntur similes omnino morbi ordine tantum mutato (526.)

532. Quorum (531.) ergò diagnosi, prognosis, curatio, eadem (529. 530.)

533. Paretque, maximum periculi discrimen hæere in diversitate loci (518. 524. 520. 522.) ubi prima mali causa oritur sedemque habet. Quibus primò præmissis clarior doctrina.

534. 1. Inflammatio ossis benignior a periosteo externo inflammato oritur, cujus infinitæ causæ, (vid. totam histor. Inflammat.) notique effectus.

2. Cognoscitur per signa inflammationis profundæ ad tactum aucta.

3. Prævidentur plurima mala (531. 526.) nisi ocyus sanetur.

4. Curatur ut inflammatio, maxime id agendo, ut totum avertatur ab osse extrorsum; quod fomentis, & aliquando facta incisione fit.

535. Talem inflammationem vergere in abscessum docent. 1. signa valida inflammationis pregressæ (534. 2.) 2. pulsatio, febris, horripulatio vaga. 3. absentia signorum resolutionis (386.)

536. Re autem ipsa adesse docent signa suppurati profunda (387. 405.)

537. Tum pus, exeso periosteo, os nudabit, vasis privabit, corrumpet (531.) brevi, confer (406.)

538. Quare illic abscessus aperiendus, pus eliciendum, ulcus mundandum, (403. 404. 409. 410. 411.) dein simul os tractandum iisdem cautelis, ac in vulneribus Capitis cum cranio detecto dictum. 252. 253. 259. 260. 262. 266.)

539. Vergere autem illam inflammationem (534.) in gangrænam partis, docent 1. signa summæ inflammationis (388. 422.) 2. indolentia partis sine bona causa. 3. Tumor densus, lentus, nec multum dolens incumbentium.

540. Adesse jam scimus ex iisdem (539.) tum ex colore incumbentium pallido, cinerino, livido.

541. Tum os nudum, vasis, succoque vitali orbum, acri putrefacta materie gangrænosæ, exeditur in cariem (526.) serpicitò contagio crescente.

542. Ergò statim locus affectus ad os usque incidendus, mundandus, os verò curandum ut suprâ dictum (248. 249. 252. 258. 259. 260. 261. 262. 266.)

543. Si periosteum internum (522.) inflammatur, causas agnoscit eandem (534.) effectusque habet, quoad os internum, eosdem; exitum in abscessum, aut gangrænam eundem (535. 539.) sed ob denegatam exhalationem, pejorem; unde medulla tota, totum inde os, fœtidissima putredine, & carie pereunt.

544. Unde etiam liquet, si membrana hæc (522.) primò ipsa inflammetur, sive a corrupta prius medulla contagio suscepto læsa sit, eundem brevi oriri morbum ossis carioli a medulla putrefacta, vix unquam curabilem.

545. Cognoscitur id malum, quando in inflammatione subsistit hætenus: 1. a signis inflammationis generalibus (382.) 2. a loco profundo, 3. a dolore obtuso, fixo, diuturno, nulli remedio externo cedente, nec ad attractum aucto. 4. sed post motus musculares inrescente.

546. Sanatur tum: 1. curatione ad inflammationem generali (a 395. ad 401.) deinde, simulac apparuerint resolutionis incipientis signa (386.) 2. methodo proposita (529.) strictè satis observata.

547. Si verò suppuratio hic, vel gangræna acciderit, & per prægressæ inflammationis internæ signa (545.) valida, tum ex dolore fixo, profundo, obtuso noscitur, vel methodus (529.) vel nihil, sanat.

548. Tum enim putrefacta tota mole ossis interna, tumefacto, inflammato, carioso interno osse, periosteum externum inflammatur, distrahitur a tumore, eroditur ab acri, incumbencia, lento contagio corrupta, spongiosa fiunt, tument, dolent, totum membrum perit: sola Extirpatio sanat.

549. Qualitas venerea, scorburica, rachitica, est causa frequens: inde intelligitur, quid sit gumma, tophus, nodus, exostosis, abcessus, caries, spina ventosa in osse.

550. Hinc novimus, cur os cariosum colorem suum tam variè mutet ex subcœruleo candido in album pinguem, flavum, cineritium, lividum, nigrum? & quem corruptelæ gradum singuli denotent?

551. Ex istdem liquet, cur os cariosum inæquale, asperum, spongiosum, friabile, molle, fragile evadat? arteriæ externæ, & internæ, lamellas ossis non plus comprimunt.

552. Item, cur fœtorem singularem rancidi lardi exhalet?

553. Nec non, cur in loco ulceroso a subjecta carie caro superincumbens mollis, flaccida, fungosa, inflata, tumens; labia ulcersis inversa; sanies clara, subtilis, vix glutinosa, fœtida, parvis squamulis nigris referta, recrudescencia sine causa; pertinax rebellio contra medicamenta optima ad alia omnia ulcera?

554. Ut &c, cur caries a causa externa faciliè; ab interna difficulter; a lue Gallica difficilior; a spina ventosa difficillimè sanetur.

555. Denique, cur in parte solidiore ossis mala; in spongiosa pejor; in juncturis pessima; prima lenta, altera velox, ultima velocissima sit; cur in pueris velox & curatu difficilis; cur spina ventosa plerumque pluribus locis simul, vel successivè?

556. Qui his (ab 512. ad 536.) dicta de contusione (249. 250. 251. 254. 256. 257. 325.) luxatione (ab 358. ad 370.) fracturisque (ab 339. ad 358.) ossium adjunxerit, tum ea, quæ de vulneribus Capitis ossa lædentibus (ab 249. ad 297.) habebit historiam, & curationem morborum præcipuo-

rum in ossibus: Inprimis si ἀγνῶσις additur. Quæ immobilitas articulationis cum tumore duriori, Callo fracti ad articulum ossis, inspissato linimento Haversiano, ligamentis rigescentibus, exostosi ad juncturas, inprimis originem debet. Difficillima curatio petenda ex diversitate causæ.

557. Qui verò omnes morbos, hucusque descriptos, oculisque subjectos intellexit ita, ut horum enarratas causas, naturam, effectus curationem cum cura expenderit, dein autem internis testisque corporis partibus eadem omnia, applicuerit; cum actione integrarum comparaverit; atque deinde cum ipsis internorum morborum phænomenis composuerit; videbit interna externis reapse congruere, externos chirurgos primò pertractandos; nec aliter ordinati quid, vel veri, in Praxi Medica fieri posse, aut doceri.

DE MORBIS INTERNIS,

& de Febris in genere.

558. **F**ebri, frequentissimus morbus; inflammationi individuus comes, plurimum morborum, mortis, & sæpe sanationis optima causa, nunc explicanda.

559. Cujus quia abdita habetur natura, summa ope cavendum ab omni errore, in illa indaganda.

560. Errori tamen facilem hic occasionem præbet ingens numerus symptomatum, quo plerumque stipatur, & sine quibus tamen febris esse potest.

561. Ut ille vitetur, opus erit ex infinitis (560.) illa phænomena sola eligere, quæ omni febrī semper adsunt, quorumque cognita præsentia omnes Medicos docet, febrim adesse, quorum absentia judicant hominem a febre immunem esse.

562. Dein ex his directis (561.) ritè expensis, natura febris individua inveniendæ erit.

563. In omni febre a causis internis orta horripulatio, pulsus velox, calor, vario febris tempore vario gradu, adsunt.

564. In qua febre hæc tria (563.) velociter, & cum periculo decurrunt, illa Acuta dicitur.

565. Ubi tarde, idque cum periculo, vel sine eo, Lenta vocatur.

566. Utraque (564. 565.) Communis sive Epidemica, vel huic illive hominū Singularis.

567. Acuti febriles morbi vocantur; quos dicta febris (564.) comitatur, Chronici

nici febriles autem, in quibus adest febris (565.)

568. Hinc illorum omnium (567.) explanatio pendet a cognita prius febris natura.

569. Quæ petenda ex consideratione trium communium symptomatum (563.)

570. Quæ (563.) quidem in omni febre adlunt, sed sola velocitas pulsus adest ex his omni febris tempore, ab initio ad finem, eaque sola Medicus præsentem febrem iudicat.

571. Adeoque quidquid de febre sic novit Medicus, id verò omne velocitate pulsuum sola cognoscitur, a morte cessat omnis febris.

572. Causa ergò velocitatis huius (571.) proxima est pariter causa febris, sic cognita, proxima.

573. Ergò velocior Cordis contractio, Igitur affectio vitæ conantis mortem avertere, tam in frigore, quam in calore.

574. Ergò velocior reciprocus influxus liquidum nervosi, & cerebellosi in musculos, & cava Cordis.

575. Omnis fere febris, hastenus observata, quæ è causa interna oritur, incipit primò cum sensu Frigoris, concussionis, horripulationis, majori, minori, brevi, diuturno, interno, externo, pro varietate subjecti, causæ, febris ipsius.

576. Quo tempore (575.) velox, parvus, sæpe intermittens pulsus, pallor sæpe extremorum, frigus, rigor, tremor, insensibilitas.

577. Unde liquet, stagnare tum humores sanguineos in extremis vasculis, & simultamen causam in cor irritantem (574.) adeste.

578. Ex quibus (577.) causa omnium phænomenon (575. 576.) tum apparentium, intelligitur.

579. In omni febre, his (575. 576. 577.) prægressis, oritur Calor, major, minor, brevis, diuturnus, internus, externus, universalis, vel loci, pro varietate febris.

580. Qui (579.) quum sequatur febriam natam, patet, magis ejus effectum, quam causam, vel naturam esse.

581. Adeoque velocior Cordis contractio, cum aucta resistantia ad capillaria, febris omnis acutæ ideam absolvit.

582. Horum verò (581.) utrumque in animali vivo produci potest ab causis nu-

mero & varietate infinitis; tumque vel simul, vel seorsum fieri; unoque nato, facile alterum sequetur.

583. Quare febris causa proxima (581.) infinitas causas pro suis proximis agnoscit.

584. Quæ tamen dividuntur, quod vel singulares sint cuique; vel universales; pluribusque communes, quæ plerumque aeri, victui, vitæ eidem debentur.

585. Ergò febris causæ Singulares sunt, vel Epidemicæ.

586. Propiores singulares causæ (583.) referri possunt ad quædam capita: *a.* Ingesta acria, cibi, potus, condimenti, medicamenti, vel veneni titulo, eadem donata hac proprietate, ut digeri, moveri, excerni nequeant; aut ea copia assumpta, ut irriterent, suffocent, obstruant, putrescant.

β. Retenta intra corpus, quæ excerni solebant, ob frigus, unctiones, animi affectus tristes, cibos, potus, medicamenta, venena, aerem nebulosum pinguem, quietem, exercitia solita remissa, obstructions, compressiones a contentis, vel ambientibus. *γ.* Gestæ, ut motus nimius animi, corporis, calor, æstus. *δ.* Applicata externa, acria, pungentia, rodentia, lacerantia, urentia, inflammantia. *e.* Quæ humores, horumque motus valide immutant, ut multa externa, vel interna, fames, evacuatio, pus, aqua, ichor hydropticorum, Empyicorum, serum acre alicubi collectum, bilis accensa, inflammatio, suppuratio, gangræna, cancer, vigiliæ nimia, acriora cujuscunque rei studia, venus nimium culta, &c.

587. Febris effectus, celerior liquorum expulsio, propulsio, stagnantium agitatio, omnium permistio, resistantis subactio, coctio, secretio cocti, crisis ejus, quod stimulo & coagulo febriam produxerat; sanorum mutatio in morbosam indolem; sanorum mutatio in indolem aptam ferre ea, quibus minus aduersus erat æger; liquidissimi expressio; reliqui in crassatio; sitis, calor, doloris, anxietatis, debilitatis, lassitudinis, gravitatis, *ἀνορεξίας* productio.

588. Quo lentor citius solvendus (577.) & irritatio brevis sopienda (574.) eo febris levior, brevior, magis salutifera, & contra. Quin etiam pro vario utriusque gradu, & concursu, varia erit.

589. Atque hinc febris sæpe medicamenti virtutem exercet ratione aliorum morborum.

590. Hinc initia, incrementa, status, decrementum, crisis, mutatio, sanatio febris varia sunt in ipsis acutis & singularibus.

591. Febris desinit in mortem, alium morbum, inque sanitatem.

592. In mortem vitio destructi per nimiam vim solidi; aut peccato liquidi ita depravati, ut vasa obstruat vitalia, aut ea, per quæ nova liquida in locum perditorum ingeri debent. Hinc inflammationes, suppurationes, gangrænæ febri-les in visceribus vitalibus, corde, pulmonibus, cerebello; vel ulcera aphthosa in primis viis causa frequens mortis ex febre.

593. In alium morbum desinit, dum vel agitatione nimia vasa lædit; & liquidiora dissipans reliqua inspissat; vel nimis debili actione impar est resolvendo sua vi coagulato; vel deponendo materiem criticam in vasa quædam obstru-cta, dilatata, vel rupta; hinc maculæ rubræ, pustulæ, erysipelas, morbilli, variolæ, phlegmonæ, bubones, parotides, abscessus, gangrænæ, sphaceli, scirrhi &c.

594. Terminatur in sanitatem, 1^o. quoties materialem febris causam sua vi subigit, solvit, mobilem reddit, insensibilis perspirati specie expellit, simulque imperum suum, æquabili circulatione reddita, sopit. Hæc est resolutionis via, similis fere in toto, ut prius dictum de parte. (386.) Aut etiam 2^o. si materies mali ejusdem vi febris subacta, soluta, mobilis reddita, tamen aliquam retinet dotem, qua æquabili circulationi repugnat, vasa stimulat, hinc excitata sensibili quadam evacuatione expellitur; hinc sudor, saliva, vomitus, diarrhœa, urina, post coctionem, & statum, fere intra quatuordecim dies facta crisi.

595. Tandem, si materies mali ejusdem vi febris subacta, soluta, mobilis reddit, sanis iterum assimilata humoribus, fluit sine ulla crisi, aliove morbo.

596. Genius, discrimen, duratio febris acutæ, si observantur ab initio, per adscensum, usque ad statum, docent ejus exitum, mutationem, finem.

597. Ideoque ex omnibus his (ab 558. ad 597.) enarratis generalia diagnosios & prognosios dogmata in febribus facillè elici queunt.

598. Curatio optimæ februm generalis obtinetur, si 1. Vitæ, ejusque viribus consultitur. 2. Acre irritans corrigitur, expellitur. (574.) 3. Lentor dissolvitur, expellitur. (577.) 4. Symptomata mitigantur (587.)

599. Vitæ & viribus consultitur, cibis & potibus fluidis, facile digerendis, putredini adversis, siti contrariis, appetitui citando idoneis, causæ morbi cognitæ oppositis.

600. Cibus dandus eo tempore, quo abest febris, aut quo ejus impetus saltem erit lenior.

601. Et quidem copia parca, sæpe repetita: ne nimis laborare cognantur viscera, mutanturve.

602. Copia determinatur, & vis cibi 1. ex prævisa duratione febris (588. 589. 590. 596. 597.) ad dies, 1. 4. 7. 9. 11. 14. 21. 30. 40. 60. debet enim tantum dari, quo vires sustineri queant, ut sufficiant coctioni, & crisi. Quo brevior morbus, eo minus & debilius offerendum, & contrà. 2. Ex ætate egri cognita; quo enim origini propiora, vel senectuti summe: eo difficilius in ediam ferunt animalia. 3. Status & vehementia morbi si cognoscuntur, varium copia & virtute cibum postulant: in *acuta* tenuissima, & pauca; in adscensu & descensu eo plus & meracius dandum, quo magis ab ea distat morbus. 4. a loco quem eger incolit, qui enim equatori vicini tenuem victum facillè, polis autem propiores difficulter eum ferunt. 5. ab anni tempestate quum æstas tenuissima, hyems validiora petat. 6. a consuetudine egri, & temperie ejusdem naturali; qui enim sanus lautissimis usus ea facillè diffat, eger pluribus eget ob vasa & viscera his assueta. 7. a sensu levi, vel gravi assumta sequente.

603. Acre irritans externè herens, (ut vitri, metalli, ligni, lapidis, ossis, fragmenta acuta; aut stimulantium, rubefacientium, rodentium, vesicantium, causticorum, septicorum, venenatorum applicata) cognitum, quanto citius auferendum, dein ille locus, cui inhaeserunt, & lesus inde est, fovendus erit lentis, mucos-

sis, oleosis blandis, anodynis, leniter aperientibus.

604. Acre irritans internè hærens, (ut inflammationis, suppurationis, gangrænæ, sphaceli, cancri, cariei ossis, ichoris, puris, lymphæ acris & stagnantis acrimonia) tolli, vel corrigi debet juxta leges ante datas in historia horum morborum præmissa, si acre Epidemicum, vel venenatum, corpore receptum, vitam irritat, id ex lege epidemicis præscripta tractari debet (1407. ad 1412.)

605. Acre irritans in ipsa liquida indutum usu sex rerum non naturalium tolli, vel corrigi potest, & debet, pro sua indole varia cognita, variis auxiliis.

1. A motu nimio; quiete corporis & animi, humectantibus, diluentibus, blandis lenientibus.

2. A nimio calore aeris; temperando illum exhalatione frigida, maximè plantis nonnullis, huic propriis negotio, potu aquæ subacida leviter nitrosa, cum vini subaciduli paxillo; cibo subacido leviter demulcente, parum salito, medicamentis verò similibus.

3. A nimis humido aere; largo foco ex aromaticis resinosisque lignis; exhalatione aromatum.

4. Ab aere acri putrefaciente; hunc emendando accenso nitro, pulvere pyrio, vapore aceti, sale prunis insperso.

5. Ab animi affectibus; hos sedando ratione, contrariis affectibus, varietate objectorum, anodynis, opiatis.

6. A cibis acribus acidis; id acre diluendo, demulcendo, absorbendo, immutando in salem compositum; aquosa, gelatinosa animalium, oleosa, cretacea, ostracodermata, lapides animalium; terræ pingues, sales alcalini fixi, volatiles, simplices, compositi, id efficiunt. Vid. (60. ad 69.)

7. A cibis acribus salinis; eam acrimoniam diluendo per aquosa, tumque evacuando simul; demulcendo per lenta, oleosa; corrigendo per lixiviosa ex calce viva.

8. A cibis acribus aromaticis calefacientibus; diluendo per aquosa, corrigendo per acida; resolvendo & detergendo per saponacea acida; demulcendo per blanda gelatinosa. Quum caleficientia acria

huc spectent, & illa hinc intelliguntur.

9. A cibis animalium ex partibus alcaliscentibus; per ea, quæ descripta (76. ad 91.)

10. A cibis copia peccantibus, stomachum confringentibus; dilutione, inedia, vomitu, solutione alvi.

11. A potu acri fermentato, vel fermentante, acido, oleoso, aromatico, destillato vel simplici inducta acrimonia tollitur iisdem remediis (No. 5. 6. 8. hujus.)

12. A nimia vigilia, curatur iisdem; ac (No. 1. 2. 5. hujus.)

13. Si a retentis intrà corpus excrementis acrimonia alcalina, acida, oleosa, saponacea putrida, hæc reddenda fluxilia; viæ lubricandæ, emissaria aperienda; vires expellentes stimulantæ, augendæ; hæc faciendæ per externa, interna.

606. Emissaria aperiuntur solvendo impactum, laxando obstructum; id balneo, fotu, frictu, abrasione pilorum, mundatione cutis fit. Vid. (107. ad 144.)

607. Id, quod ad extrema vasorum connicorum stagnat ex nimia sanguinis copia, qua vasa comprimuntur, reducitur in fluxorem imminuta sanguinis copia per sectionem venæ; id docent signa plethoræ. (106. ad 107.)

608. Quod ibi hæret; ad extrema capillaria, ob fibras horum spasmo contractas, & hinc arctatas, solvitur laxatis fibris (33. ad 55.) & acri contractionis causa ablata (35. 36. 54. 66. 67. 88. 102. 103. 104. 105. 127. 128.) unde peti debet, quod hic requiritur.

609. Quod hæret ob visciditatem & lentorem proprium solvetur variis remediis, quorum primum vis ipsius febris ita moderata, ut valeat coagulum hoc solvere (587. 589. 593. 594.) adedque huc requiritur, ut sic temperetur impetus, & ne inflammationes, suppurationes, gangrænas, sphacelosve queat producere (592.) cujus periculum imminere docet vehementia symptomatum, maximè caloris, comparata cum virtute vasculorum. β. neve nimio motu dissipentur liquida; id verò denunciat siccitas, narium, oculorum, gutturis, linguæ, ravedo, arida cutis, urina parcior, pulsus parvus, celer, inæqualis.

lis. 7. neque ut ante coctionem torpeat nimis, ita ut materiem morbi non valeat subigere, movere, fecernere, excernere; id cognoscitur, si languent actiones vitales omnino, necdum apparente signo pepsismi.

610. Si itaque exorbitare deprehenditur (101.) moderamen sit abstinentia, victu tenui, potu aquæ, aere frigidiusculo, animi affectu leni, venæ sectione, clysmate refrigerante, medicamentis blandis, aquosis, glutinosis, refrigerantibus, anodynis, opiatibus: confer (92. ad 106.)

611. Si segnior apparet, excitabitur ope Cardiacorum desumptorum ex cibo, potuque meracioribus, aere paululum calidiore, animi affectu magis excitato, medicamentis acrioribus, volatilibus, aromaticis, fermentatis, frictione, calore, motu musculari, balneis, fomentis.

612. Alterum post primum (609.) remedium, quo visciditas tollitur, est elateris in vasis restitutio, minuto liquido per missionem largam, citam, ex magno vulnere, sanguinis, aucto dein, vel simul, motu per stimulantia.

613. Tertio idem viscidum fluidum redditur diluendo potu, balneo, fotu, clysmate, aquosis, tum simul fricando.

614. Agunt ea optimè, si calida, aquosissima, aromatica amara lactescentia frigida sumuntur.

615. Quæ (613. 614.) ut bene, citò, tuto, validè agant, missio sanguinis præmissa, prodest, nam parat ingressum, miscellam, actionem.

616. Simulac viscidum his (609. 610. 611. 612. 613. 614. 615.) solutum, iisdem continuatis, vel auctis, pellitur, & expellitur: sed & sæpe jam emendatum expulsu non egebit (594. N^o. 1.)

617. Symptomata ex febre acuta singulari orta inprimis hæc sunt: frigus, tremor, anxietas, sitis, nausea, ructus, vomitus, debilitas, calor, æstus, siccitas, delirium, coma, pervigilium, convulsio, sudor, diarrhœa, pustulæ inflammatoriæ.

618. Quæ omnia (617.) orta ex febre (581. 587.) ut sua causa, hac ablata (594. 595. 598. ad 617.) cessabunt; adeoque, si ferri queunt tam diu sine periculo vitæ, singularem curationem vix requirunt.

719. Quin sæpe oriuntur ex conatu vitæ se disponentis ad crisin, vel ad materiæ criticæ excretionem, tum hanc præcedunt, comitantur, sequuntur, nec turbari debent.

620. Si verò intempestiva, nimis sæva, quam ferri a vita possint, aut ab ægri patientia, vel aliud gravius malum productura sunt, tum singula sunt lenienda suis remediis propriis, habita semper ratione causæ (586.) & status (590.) morbi ipsius.

FRIGUS FEBRILE.

621. **F**Rigus in febrium acutarum initiis ponit attritum liquorum in se mutuo, & in vasa, minorem; motum circulatorium imminutum; liquidum ad extrema stagnans; cor minus contractum; minus evacuatum; spiritus cerebelli minus influentes.

622. Efficit, si diu manet validum, polyposas in vasis majoribus, circa cor, concretiones, in minoribus vero, expresso suo liquido, evacuationes; hinc multa, & gravia mala in utrisque.

623. Hinc patet, quid designet, quid prælagiat? & cur, quo majus initio frigus, eo periculosior febris? in peste incipiente frigus summum, progressa calor maximus?

624. Id frigus omni eo, quod validè stimulat, quocunque demum titulo, tentatum dedit sæpe insanabilem postea inflammationem. Hinc salina, acris, aromatica, oleosa, vesicantia, & similia, damnosa sunt.

625. Optimè autem curatur potu aquæ calidæ nitrosæ cum pauçillo mellis & vini, balneo, vapore, fotu, lotionem per similem liquorem, frictione blanda.

626. Quibus (625.) statim applicatis sæpe maxima mala ilicò curantur (622.)

TREMOR FEBRILIS.

627. **T**Remor ponit musculorum vacillationem inter tonum, & laxationem; causas tendentes & laxantes brevi, & involuntariè, sibi mutuo succedentes; influxus arteriosos & nervosos nunc contingentes, nunc absentes: adeoque initio morbi quietem utriusque liqui-

fit; in fine sæpe nimiam horum absentiam, post dispendia nimis magna.

628. Efficit diu perseverans impedimenta circulationi humorum, & vitia independentia.

629. Inde diagnosi, & prognosi ejus habetur: & liquet cur tremor cum frigore (631.)? cur ingens tremor adeo malus? cur in animi affectibus majoribus tremor; cur circa mortem? cur ab evacuatione omni nimis magna? cur a nimio potu quocunque?

630. Curatur restituto æquabili fluore & pressione liquidi arteriosi in arterias, cerebrosi, & cerebellosi in fibras motrices: id obtinet in morbi initio usu eorum, quæ lentorem solvunt; vires; reddunt (606. ad 617.) in fine autem per ea quæ liquida perdita subito restituunt, fibras roborant, & viscera (46. 47. 48. 49.)

ANXIETAS FEBRILIS.

631. **A**nxietas pro causa habet sanguinis ex corde egressum impeditum; adeoque per fines pulmonales, aut Aortæ impossibilem transitum; hinc spasmodum vasculorum contractorem, aut materiem inflammatam transire ineptam; similia orta vidimus ex impedito tractu erroris per Venam Portarum ex iisdem causis; unde quum omnis sanguis venosus, a cæliaci & mesenterici arteriis allatus, redire non possit, flagnet, vasa extendat, arterioso fluxui resistat, & omnia hinc nata & nascitura mala producat, liquet ambas has anxietatis causas in omni acuto morbo quam severissimè observandas, & curandas esse.

632. Si anxietas ergo talis (631. diu persistat, circa vitalia producet polyposas concretiones, inflammationes, gangrænas subitaneas, cum intolerabili angustia, & morte citò subsequente; si autem hæsit in hypochondriis, cum maximum sensum ægritudinis circa stomachum pariet, reliquis visceribus minus acutè sentientibus; dein putrefactiones subitaneas sanguinis in vasis his amplis, minusque validis; unde gangræna; hepatis putredo, dysenteria a putrefacto lethalis.

633. Iude optimè novit Medicus, quid anxietas talis (631. 632.) pro sua causa, & matura ponat, quidque inde præfagien-

dum sit; simulque distinguet inter anxietatem ab uno affecto genere nervo, absente febre antegressa, & inter eam, quæ ab inflammatione acuta, quæ tum per sua signa prius se prodidit; inde comparans hæc cum vehementia, duratione, loco hujus mali, cuncta prudenter detegere poterit: Cur in omni fere morbo circa mortis articulum anxietas ultimò tragœdiam claudit? Cur spasmodica anxietas parum, inflammatoria maximè, periculosa? Cur inquietas, jactatio, suspiria, anhelatio, pervigillum in morbis inflammatoriis, suppuratoriisque, mortis prænuncia?

634. Inde etiam patet, quam varia requiratur medela ad sævitiam hujus mali leniendam; quæ tamen omnis cognoscitur, & applicatur, cognita prius indole ipsius symptomatis. Ubi ergo advertitur affectio spasmodica causa esse, hæc tollitur leniendo aere irritans (603. 604. 605.) id expellendo per vomitoria, purgantia sudoriferæ, diuretica, abstersiva; diluendo aquosis calidis; sedando animi affectum; laxando fibras, vasa, viscera (35. 36. 54. 55.) compescendo vim liquidi nervosi per anodyna, & narcotica. Si ab inflammatorio viscido, id solvendo, diluendo, ejusque vasa laxando, impetum denique liquidi vitalis refrænando; huc maximè faciunt potus largus, calidus, aquæ mulæ farinose nitrosæ subacidæ levissimè aromaticæ; fofus, cataplasma, epithema, emplastra applicata locis affectis, quæ fiunt ex diluentibus, laxantibus, emollientibus, anodynis; clysmatibus sæpe, parva copia simul injectis, diu, si fieri queat, retentis, quæ facta sint ex iisdem; vapore aquæ calidæ, emollientibus mistæ; per nares, osque, in pulmones assiduè ducto.

635. Si verò ullibi, hic profectò mali atrocitas citam, tutamque medelam efflathat.

SITIS FEBRILIS.

636. **S**itis siccitatem, liquorum imbecillitatem, acrimoniam saltam, alcalinam, diliosam oleosam, putrida excrementa viæ primæ, pro causa sua habet.

637. Hinc semper fere præsentiam alicujus horum (633.) indicat.

638. Adeo

638. Adeoque signat, illa denunciari mala futura, quæ produci possunt ex iis causis, quas præsentis esse significat (636. 637.)

639. Quare ei semper maxime in acutis, succurrendum illicò est.

640. Quod fit. 1. bibendo aquosa, subacida, nitrosa, demulcentia, calida, sæpe parva copia simul. 2. nares, os, fauces, simili potu fovendo, colluendo, gargarizando. 3. fofus, epithemata, & cataplasmata ex similibus, hypochondriis circumvolvendo. 4. Clymatibus similibus injectis, & retentis.

641. Si verò valida sitis unà comitetur summam debilitatem, tum vinola, imò & sæpe spiritibus ditiora, prioribus (640.) miscenda, propinanda tuto erunt.

NAUSEA FEBRILIS.

642. **N**ausea irritum conatum vomendi significat cum idea horroris; causam ergò habet proximam fibrarum muscularium faucium, œsophagi, ventriculi, intestinorum, musculorum abdominalium leviozem convulsionem; hæc fit 1^o. ab acri, putri, bilioso, in vacuum stomachum pulso, in fauces ascendente, utraque vellicante, & irritante, unde reliqua eisdem sequuntur motus; cognoscitur ex inedia, halitu putri, ore, lingua, faucibus sordidis; vel 2^o. oritur a lenta, viscida, fluctuante materie, quæ in iisdem locis natando vellicat, cognoscitur ex signis glutinosi prægressi (62. ad 74.) 3^o. a ventriculo, œsophago, intestinis, & visceribus vicinis leviter inflammatis; quod scitur ex signis horum propriis. 4^o. tandem etiam a memoria rei, quæ olim assumpta similes nauseas creaverat; 5^o. denique & ab inordinato liquidi nervosi motu, undeunque excitato; cognoscitur delirio, spasmo, vertigine, tremore.

643. Si diu manet, producit inediam, abstinentiam a potu, & a medicamentis, dein vomitus, & quæ hinc produci possunt mala quam plurima, quorum præcipua debilitas, acrimonia alcalina putrida, siccitas.

644. Sistitur ex prima causa orta (642. N^o. 1.) usû acidi, salis, aquosi potus,

cibi, medicamenti, tum simili leni purgante exhibitio; & acido-austeris roborantibus fibras; aut, si his non cesserit, vomitorio dato. Quæ verò ex secunda causa (642. N^o. 2.) fit, illa tollitur, diluendo, attenuando, purgando, vomitum excitando. At, si ex tertia ortum duxerit (642. N^o. 3.) tum non cedit, nisi illis morbis curatis, juxta descriptionem postea in his secuturam. Quarta species oblivione, & vitiatione similium aboletur. Quinta autem per auctera, quietem, narcotica, aquam frigidam.

645. Hinc intelligitur, cur in acutis, ubi nausea, purgatio initio data, ut & emeticum, adeò proficit, & in quo acutorum genere? Cur ægri acutis cum febribus conflictati adeò horreant pingua, carnosâ, ova, pilces, & contra appetant aquam, acida, fructus horæ os, frigida? Cur, nisi causa superetur, nihil ægro proficit medicamina? Cur sæpe hoc symptoma incurabile sit? Cur tales morbi eandem fere cum subito, insolito, mirabili appetitu, secedant?

RUCTUS ET FLATUS.

646. **R**uctus pro causa sua habet elasticam, calorem, effervescentiam, fermentationem, dilatabilem materiam, quæ uno momento coercetur, altero, laxato clastro coercente, exploditur cum sono, & impetu.

647. Hinc aer, sales oppositi, fructus horæi, humores putrescentes, vegetabilia fermentantia dant ructui, & flatibus materiam: ejus impetus, fœtorque pro varietate ejus indolis varius est.

648. Nec tamen omnia hæc (647.) si liberè exhalare queant, ullum dabunt impetum: unde liquet, spasmos sphincteris œsophagæi, œsophagi, oris superioris & inferioris ventriculi, atque intestinorum semper concurrere simul, iterumque laxari: inde ructus, flatus, crepitus, borborygmi clausi.

649. Si concurrunt hæc duæ causæ simul (647. 648.) validè agunt, & diu perstant: tum elastica materies calore, motu, propria vi, excitata in dilatationem, contracta in cavo, cujus fibræ convulsione contractæ, membranas claudentes dilatât, tendit, delere facit, vicina comprimit,

mit, unde dolores, anxietatesque oriuntur intolerabiles, mox ad emissos flatus cessantes. Vid. (220. ad 227. & 631. 634.) Ad hæc autem vis febris accedens inexplicabilia certè tormenta facit.

650. Curatio hujus mali sit 1. auferendo materiem (647.) per diluentia: calida aquosa leviter aromatica dissipantia: salium æquilibrium tollentia in requisitum præpondium: putredinem corrigentia: fermentationem sedantia. 2. Convulsiones sedantia: lenientia acrium: compeſcentia spiritus, huc revocanda. Quorum princeps opium, & lenia antihysterica. 3. Clysmatibus, fomentis, epithematibus, calidis laxantibus, anodynis, leniter aromaticis, ut & cucurbitis, sine scarificatione abdomini impostis.

651. Ex his ipsis (646. ad 651.) respodetur ad hæc, aliter obscura, quaesita: qui cibi, potus, venena, medicamenta flatulenta sint? Cur vacuis visceribus primis accidunt? Cur vulneratis? Cur arctè constricto abdomine? Cur hypochondriacis, hystericis, convulsis, colicisque accidunt?

VOMITUS FEBRILIS.

652. **V**omitum, expulsio violenta contentorum ventriculo primò, dein etiam intestinis, tandem visceribus eò se evacuantibus, agnoscit convulsionem fibrarum muscularium faucium, œsophagi, stomachi, intestinorum, diaphragmatis, muscutorum abdominalium, pro causa proxima; pro remota omne id, quod irritando fibras descriptas, vel facillè convellenda viscera, stimulat.

653. Ergo vitio stomachi convulsi, inflammati, suppurantis, scirrhosi, cartilagineosi, accedente febre acuta, aliquandò accedit, pertinax est, ex idea ejus mali cognoscitur, eoque sublato demum tollitur, de quibus postea.

654. Vitio viscerum, & partium circumjacentium, similiter affectorum, distento per ingestæ stomacho irritatorum idem toties incognita causa pertinacissimus accedit, accedente febre.

655. Vitio omnis causæ majoris nausæ (642.) unde cognoscitur, dirigitur, curatur.

656. Si permanet, producit atrophiam,

ileum, convulsiones, & effecta nausæ majoris, & pertinacis (643.)

657. Si vitio causæ (653. 655.) acciderit, curatio ex historia illorum morborum petenda.

658. Si a causa (642. 655.) oritur, remedia eadem (644.) hic in usum revocanda diligenter, maximè opiata, & epithemata corroborantia, attrahentia, dissipantia.

659. Hinc liquet ratio difficultatis sistendi vomitus in multis febribus acutis: tum falsitas & periculum regulæ, vomitus vomitu curatur: Cur sæpe sudorifera vomitum tollant, ut in peste? cur sæpe sistatur ille facta crisi, ut in variolis? Cur sæpe missu sanguinis, ut in acutis inflammatoriis? Cur quibus initio febris acutæ vomitus perpetuus sine causa inflammatoria, diarrhœa pro crisi, quæ caveatur dato in principio morbi emetico? Cur vomitus omnis ingesti, statim ac receptum est, pessimus in acutis sit? ex iisdem Singultus nasci, & sanari potest.

DEBILITAS FEBRILIS.

660. **D**ebilitas ingens sequitur impedimentum influxum & pressionem liquidi nervosi in musculos.

661. Quod impedimentum ab inanitate vasorum, exhausto liquido, ab immeabilitate liquidi, obstructione canalis, compressione huius, maximè circa originem suam in cerebro, & cerebello, debilitate cordis.

662. Priorem causam demonstrant symptomata magnarum evacuationum prægressa, & præsentia, ut est diuturnitas morbi; hæmorrhagiæ morbosæ, artificialesve; sudor, diabetes, salivatio, diarrhœa; defectus cibi assumti, retenti, digesti, intropulsi; pallor; macies; pulsus parvus; vasa collapsa; muscoli flaccidi.

663. Immeabilitas liquidi glutinosi, vel inflammati, cognoscitur ex signis datis (69. 70. 71. 72. 73. 74.)

664. Canalis autem obstructio ex (107. ad 144.)

665. Cerebri & cerebelli compressio causa debilitatis perspicitur ex observatis iis functionibus simul læsis, quas ab iis inte-

gris pendere certò novimus; ut si deliria, sopor, tremor, vertigo, tinnitus simul adsint.

666. Sed a debilitate cordis scimus ex signis deficientis circulationis (106.)

667. Cibi liquidi, sanguini similes, arte digesti, gelatinosi, blandi, ex animalibus, vegetabilibusque, venosis, & aromaticis, secundum artem misti, sæpe, parva dosi dati, cum leni frictione externorum, repletionem efficiunt commodam; imprimis si sumuntur ex idonea, contrà morbi ingenium, materie.

668. Si ex immeabilitate liquidi (663.) remedia adhibenda (75.) & (132. ad 137.) aliter enim nil contrà hanc speciem prodest.

669. Ut & (664.) curatio petenda ex (124. ad 144.)

670. Illa autem, quæ ex (665.) oritur, ut plurimum tollitur his, quæ illi loco applicata, deobstruere possint impactum (124. ad 144.) & impetum avertere in alia loca. Id fit humectando nares, caput, faciem, os, collum, fomentis blandis; applicando pedibus epispastica.

671. Debile cor rarò, nisi lentè, juvatur; generalia verò dicta (667. ad 671.) prodesse possunt.

672. Inde (660. ad 672.) nobis constat, quam rarus sit Cardiacorum in acutis intellectus; quam sit debilitas in febris malum sæpe insuperabile.

CALOR FEBRILIS.

673. **C**alor febrilis thermoscopio externus, sensu ægri, & rubore urinæ internus cognoscitur.

674. Semper requirit majorem ignis copiam in illo loco, quem plus calefacit.

675. Quæ ortam debet violentiori partium fluidarum in se mutud, in vasa, horum in illas attritui.

676. Illa violentia a magno motu partium ex corde, & magna resistantia vasorum contrà cor, oritur.

677. Magnus motus ex corde pulsi sanguinis æstimatur a densitate liquidi pulsi, & velocitate ejus per vasa.

678. Densitas scitur ipso conspectu ex-

travasati, dissipatione prægressa rarioris; duritie pulsus.

679. Velocitas supputatur ex ictuum cordis numero, collato cum magnitudine pulsuum.

680. Magna resistantia cognoscitur ex mole movendorum inertium, & paucitate, vel angustia, vel immobilitate canalium transmissorum.

681. Moles movendorum ingens percipitur ex signis plethoræ (106.) cacochymia, vel solutorum jam citò liquidorum, quæ antea stagnabant, ut in obesibus: maximè inflatus venarum cum arteria veloce & magna simul ejus præsentiam docet.

682. Vasorum paucitas ex historia obstructionis (107. ad 124.) vel Vulnerum (145. ad 331.) colligitur.

683. Angustia vasorum intelligitur conspectu, tactu, cognita temperie sicca, ad parva motus augmenta magno augmento caloris.

684. Immobilitas canalium, quæ suæ dilatationi valde resistunt, cognoscitur omni signo rigidarum fibrarum, vasorum, viscerum (32. 33. 34. 50. 51. 52. 53.)

685. A tot causis proximis (674. ad 685.) pendet origo caloris febrilis; quarum iterum infinitæ numero & varietate aliæ remotiores esse possunt.

686. Potest verò incrementum unius harum causarum solitario, tumque se habet augmentum caloris, ut augmentum causæ.

687. Si rursus duæ causæ crescunt simul, habebit se auctus calor, ut productum incrementorum causarum, si multiplicentur per se mutud.

688. Qui idem calculus in cæteris obtinere potest.

689. Calor auctus liquidissima dissipat ex nostro cruore, id est aquam, spiritus, sales, olea subtilissima: reliquam massam siccatur, densatur, concresecere cogit in immeabilem, irresolubilem materiem: sales, oleaque expedit, attenuat, acriora reddit, exhalat, movet: hinc minima vasa atterit, rumpit: fibras siccatur, rigidas, contractasque reddit; hinc subito multos, celeres, periculosos, lethales, morbos producit: qui a priori facilè deduci possunt.

690. Ex his demum intelligi bene potest, quid requiratur ad mitigandum calorem, & quam varia eò remedia spectent.

691. Si sola velocitas aucta calorem facit, remedio erit quicquid eam minuit. Quis muscularis, & animi, missio sanguinis, levis brevisque compressio venarum in artubus, frigidorum lenta & blanda applicatio interna atque externa, diacodiata prudenter assumta, primaria.

692. Si a densitate (678.) curatur iis, quæ velocitatem minuunt (691.) tum aquæ potu: & oxymelle, iisque, quæ vasa laxant.

693. Mores movendorum in plethora facillè superatur (106. §.) in cacochymia lentè, & per vices evacuando, corrigendo: in solutis pinguibus, prius stagnantibus, maxima difficultas: tum aquosa, acida, mellita, vitelli ovorum, saccharina summi usus sunt, unà cum evacuanti- bus assiduò usurpatis.

694. Obstructio calorem pariens (682.) ex curatione obstructionis (125. ad 144.) & ablatis vasibus in vulnere supervenientium malorum sanatione, intelligitur.

695. Ab angustia vasorum si pendet (683.) requiritur horum dilatatio per laxantia (54.)

696. Quibus iisdem (54.) tollitur calor ex nimia vasorum rigiditate ortus.

697. Quoties autem excessus caloris ex combinatis oritur causis, toties remedia, hucusque descripta, (690. ad 697.) combinata inter se valebunt.

698. Ex tota hac doctrina Caloris (673. ad 698.) intelligi potest, cur febris calidissima sit acuta, celeris, putrida; & in calore summo pestifera? Cur lecti, aeris clausi, victus, medicamentorum calor ad eò his noceant? Cur æstus circa cor, & hypochondria, tam malus? Calor putrefacit, putredo facta ex se non calefacit.

699. Quin ex eadem perspicitur origo, natura, efficacia siccitatis, & curatio inde dirigitur, quæ potu, fotu, balneo, clysmate, gargarismate, ex aquosis subacidis, mellitis, laxantibus sit.

DELIRIUM FEBRILE.

700. **D**elirium est idearum ortus non respondens externis causis, sed internæ cerebri dispositioni, unà cum indicio ex his sequente, & animi affectu,

motuque corporis inde sequente: atque quidem per gradus auctis, solitariis, vel combinatis, varia deliriorum genera sunt.

701. Ponit ergo semper cerebri medullosi affectionem morbosam, quæ ab obstructione quacunque: impedito influxu, transfluxu, effluxu per cerebrum: violentiori velocitate, stagnatione: & plurimis sanè causis oriri potest, ad quas investigandas serio incumbendum ut fiat curatio.

702. Nam pro varietate illarum (701.) diversa remedia, & medendi methodus debent eligi, pediluvia, epispastica pedum & poplitum; frictiones harum partium, clysmata diluentia sæpe applicata; victus tenuis; potus sedans, deobstruens, diluens; medicamenta ad caput emollientia, emetica quandoque, purgantia, levia anodyna; cruoris ex pede emissio; hæmorrhoidum solutio; menstruorum laxatio primaria habentur.

COMA FEBRILE.

703. **C**oma est in febre assidua somnolentia cum effectu, vel sine eo, ponit ubique eum in cerebro statum, unde impeditur sensuum, motuumque animalium exercitatio: qui oriri potest a defectu appellendi liquidi arteriosi ad cerebrum: aut ab impedito ejus circulo per cerebrum, aut ab impedita secretione spirituum a sanguine in nervos: aut ab denegato horum per nervos fluxu & refluxu.

704. Hinc plurimæ, diversæ, & sæpe contrariæ causæ hunc affectum in febre producunt, quales sunt omnes vehementes evacuationes, aut repletiones: omnes nimæ sanguinis inspersiones glutinosæ, pingues, inflammatoriæ: omnes causæ cerebri ipsum comprimentes, qualescunque fuerint: quæ eadem in nervos, si agunt, eadem fere efficiunt.

705. Unde iterum patet, a Medico per signa prius indagandam causam illam singularem esse, antequam definire queat, quid applicandum sit, & quomodò: nam sæpe contraria exiguntur; & sæpe coma diu pertinax, irritò tentatis omnibus sponte tandem cessat, pepasmo febris absoluto.

706. Illa autem, quæ delirio, hic apta (702.) inprimis fomenta capiti, colloque applicata.

707. Si autem magnæ inflammationis signa adsint, curandum ut morbus princeps, de quo postea.

PER VIGILIUM FEBRILE.

708. **C**ontrarium illi malo (703.) est Pervigilium; unde intelligitur: & pro causa habet plerumque levissimæ inflammationis cerebri prima initia, quibus auctis in coma mutatur sæpe.

709. Curatur quiete musculari corporis; pace mentis; absentia objectorum sensuum; frigore modico; aere humido, victu blando emolliente, potu farinoso, leni, emolliente; suffuro leni, assiduo, grato, blandè tinnulo: medicamentis farinosis, suboleosis, humectantibus, demulcentibus: odore vegetabilium soporiferorum: usu anodynorum, paregoricorum, soporiferorum, narcoticorum: præmissis semper, quæ inflammationi curandæ, & compescendo ejus incremento, valent.

CONVULSIO FEBRILIS.

710. **C**onvulsio prius descripta (230. ad 239.) hic semper a vitio cerebri, quod vel ab inferioribus per nervos (627. 631. 632. 633. 642. 648. 649. 652. 653. 654.) cerebrum, vellicantibus afficitur: vel ex inordinato appulsu, transfluxu, egressu liquidæ cerebrosæ, quod oriri potest ex omni illa causa, quæ deliria, comata, pervigilia creare potest (701. 702. 703. 704. 708.) quare iterum magna hic varietas in ætiologia, & curatione.

711. Si diu perseverat, commercio nervorum facilè totum genus nervosum afficit, unde tristia mala.

712. Si inflammationis cerebri signa prægressa subsequitur convulsio, fere lethalis. Si post urinam crassam prius emissam mox aquosa, pellucida, exit, dein convulsio fit, pessima est: si in febre post magnas evacuationes oritur convulsio, & hæc fere lethalis: ut & quæ cum delirio perpetuo.

713. In curationem prius pervestiganda est causa singularis (710.) & locus primariò affectus, unde convulsio ortum habet (710.) dein ocyus medicamenta applicanda illa, quibus acre leniri, impactum resolvi, contractum laxari possit. Unde di-

luere, laxare, revellere, lenire, fere sanare solent convulsiones hæc: nec unquam speciosa antispasticorum titulo fides adhiberi debet.

714. Si autem caput primariò affectum deprehenditur, debet curatio fieri dicta (706.)

SUDOR FEBRILIS.

715. **S**udor in initio acutæ febris, cujus causa paulò pertinacior, pro causa habet vasorum extremorum laxam debilitatem, cruoris circulationem vehementem, facilem aquæ ex reliquis sanguinis principis expeditionem.

716. Si perennat, orbat sanguinem liquido diluente, reliquum inspissat, obstructions facit lethales, sanguine postea vix diluentibus vel resolventibus auscultante: unde omne fere morborum acutorum genus produci potest.

717. Ergò initio semper cohibendus, nisi constet, materiem morbi adeò tenuem esse, ut cum primo sudore dissilari possit.

718. Prohibetur surgendo ex lecto; sedendo; corpus a nimis integumentis liberando; aerem frigidiusculum admittendo; calidis, calefacientibusque abstinendo; potu plurimo leni, blando, frigidiusculo sæpe utendo, ut amissi damnum refarciatur citò; circulationem nimis velocem refræ-

DIARRHOEA FEBRILIS.

719. **D**iarrhœa pro materie habet mucum, lympham, gluten, pus, saniem, sanguinem, narium, oris, faucium, œsophagi, ventriculi, hepatis, vesiculæ fellis, pancreatis, intestinorum, mesenterii: pro causa vires in intestina expellentes validas, dum in ipsis intestinis contrahente vires debiles, vel vasis intestinorum absorbentibus impedimenta, ne admittant.

720. Quare liquet, fluorem alvi in febribus multiplicem esse quoad materiem; causam; effectus; eventum; adeoque sæpe omninò incurabilem esse; & raro colliquativum, eumque vix unquam medicabilem.

721. Si continuatur diu, viscera abdominalia magis magisque in eundem morbum disponit; eadem labefaciat; excoriat;

inflammat; reliqua autem vasa & viscera emungit, exhaurit; hinc atrophiam, macies, debilitas, dysenteria, inspissatio fluidorum per totum habitum corporis; solidorum laxitas; fluidorum jactura; leucophlegmatia; hydrops; tabes.

722. Sanatio absolvitur acris irritantis leminine; expulsiu per emetica, purgantia, clysmata: corroboracione laxi, pacacione impetus per narcotica: determinatione aliorum per sudores, urinaeve: subductione materiae morbosae, correcto ejus fonte primo.

EXANTHEMATA FEBRILIA.

723. **P**ustulae inflammatoriae habent ut plurimum pro materia aliqua, quod minima vascula cutanea transire non potest, sed ibidem haeret: pro causa autem vim vitae circulatoriam, secretoriam, excretoriam; unde pro variis huius causis valde multiplices sunt, unde febres nomen deinde accipiunt, erysipelatosae, scarlatinæ, petechiales rubrae, petechiales purpureae, morbillosae, variolosae.

724. De tribus posterioribus seorsum tractari solet: de tribus primis autem facile diagnosis & prognosis formari queunt.

725. Curatio difficilis non est, quum raro quidquam requirant, nisi ut satis larga levis liquidae copia mobilis fervetur materies, atque vis vitae in iusto moderamine perseveret assiduo: tum enim brevi cum desquamacione epidermidis abeunt.

726. Reliqua febris symptomata his similia & agnata, velut morbi ipsi curari possulant.

727. Hinc patet, quid sentiendum de febrium acutarum varietate: nam quae motum febrilem semel excitatum uno impetu ad finem perducunt, Continuas vocamus: quae per vices impetum remittunt, & denuo excitant, ut semper duret febris, Continuas Remittentes: quae per vices impetum remittunt, ut plena *diaporesis* inter duos quosque paroxysmos intercedat, vocantur Intermittentes.

FEBRIS CONTINUA:

728. **C**ontinuarum simplicissima Ephe-mera, seu diaria, spatio 24. horarum initia, incrementa, statum, declinationem absolvens. Causas agnoscit solum motum vehementiorem, peccato sex rerum non naturalium ortum, vix ullam materiam. Cognoscitur, a causa levi: corpore puro: symptomatibus levis: crisi cita: pulsu mox a febris exitu plane restituito, Curatio facilis, abstinencia, quiete, dilutione.

729. Si protrahitur dicta febris (728.) per plures dies, vocatur Continua non putris: causae, signa, medela eadem: maxime venae sectione larga, & refrigerantibus, eget.

FEBRIS CONTINUA PUTRIDA:

730. **S**ynochus putris dicta fuit, quae debetur causis inflammatione simplicibus majoribus, viscerum obstructioni, cutis oppilationi, & capillarium fere omnium, acrimoniae verò acutiori saepe profus singulari.

731. Cognoscitur calore digitum tangentem quasi pungente, pulsu febrili, sed & inaequali; & non ordinato, urina crassa, rubra, turbida, cruda sine sedimento, temperie, aetate, habitu, calidis, sanguinolentisque.

732. Haec Homotonos, Epacmaistica, seu Anabatica, vel Paracmaistica.

733. Ex quibus prior salutaris: pessima secunda: melior tertia.

734. Pulsus quo debilior, frequentior, inaequalior robore, inordinatior tempore, intermittenter ictu, respiratio quo difficilior, frequentior, anhelosior, cum narium pinnis magis motis, quo magis dolens circa vitalia, quo inordinatior: lassitudo quo vehementior, debilitas major, jactatio corporis frequentior, decubitus in dorsum, extensis membris, frequentior: rationis, affectuum, quo usus perturbator: appetitus magis prostratus, digestio molestior, urina rubicundior, crassior, turbidior, cum sedimento minori, vel & tenuior, magisque aquosa, parciore, minus retinenda: motus quo magis tremuli, tactum fugientes, ludentes, carpentes, oculi quo luctuosiores, involuntariis lachry-

mis humidiores, eo morbus hic (730.)
pejor, lethaliior.

735. Sed ubi somnus difficilis & male
cedens, pustulæ purpureæ, vel lividæ cor-
pus deturpant, hypochondria tensa & in-
flata, fere moritur.

736. Curatio ante tradita pro indicantium
varietate, symptomatum vehementia,
ægri conditione, statuque morbi va-
riata nihil singularis requirit.

737. Has dixit *αὐτοχρῆς* Vetusitas, Con-
tinentes Schola, quia nulla in his fervoris
remissio: *αὐτοχρῆς* verò, sive continuas (727.)
quæ Continuæ remittentes.

FEBRIS ARDENS.

738. **Q**uas inter Causas, sive Ardens
dicta febris meretur singulatim
discuti ob frequentiam, discrimen, fanan-
di laborem.

739. Huius symptomata primaria, Ca-
lor ad tactum fere urens, inæqualis diversis
locis, ad vitalia ardentissimus, (in extre-
mis sæpe remissior, simul aliquando frigus)
ipsum aerem exspiratum incedens; siccitas
in cute tota, naribus, ore, lingua; Res-
piratio densa; anhelosa, cita; Lingua sicca
flava, nigra, exusta, aspera; sitis inexpli-
bilis, sæpe subito sublata; fastidia cibi,
nausea, vomitus, anxietas, inquietudo, las-
situdo summa; Tussicula, vox clangosa; deli-
rium, phrenitis, pervigilium, coma, con-
vulsio; diebus imparibus exacerbationes.

740. Causa labor nimius, iter longum,
æstus solis, sitis diu tolerata, usus calefa-
cientium, fermentatorum, aromaticorum
acrium, Veneris nimix, delassatio immo-
dica, maximè æstate &c.

741. Decursus talis; tertio & quarto die
sæpe lethalis, septimum rarò transit si per-
fecta; solvitur sæpe hæmorrhagia, (quæ si
tertio vel quarto die parca, lethalis), hæc
prænuñciatur cervicis dolore, temporum
gravitate, tenebrosa caligine, præcordio-
rum contentione sine doloris sensu, in vitis
lachrymis sine lethali signo alio, rubore fa-
ciei, pruritu narium, optima sit die decre-
torio; solvitur & die decretorio, vomitu,
alvo, sudore, urina, sputo crasso; accessio
die part pessima, si id ante diem sextum;
urina nigra, pauca, tenuis huic lethalis;
lethale sanguinis sputum, lethalis sanguinis
mictus; deglutitio laesa mala; extremorum

refrigeratio pessima; facies rubra & sudans
mala; parotis non suppurans exitialis; al-
vus nimis fluxa lethalis; cum tremore abit
in delirium, inde in mortem, transit in pe-
ripneumoniam sæpe cum delirio; post in-
gentia alvi tormina quæ oritur pessima;
solvitur criticè cum rigore.

742. Quibus explanatis haud difficulter
morbus præsens cognoscitur: neque de ejus
causa propior, & proxima ambigetur; est
enim a cruore orbo parte blandiori, li-
quidiori, inflammatione per univèrsum
corpus, viribus validioribus: Quin præ-
sagia haud infirma hinc deducuntur.

743. Curatio exigit aerem purum, frigi-
dum, renovatum sæpius; integumenta mi-
nimè suffocantia, vel aggravantia corpus;
situm corporis erectum sæpe; potus copio-
sos, blandos, demulcentes, subacidos, a-
queos, calidos; cibos leves, farinaceos,
hordeatos, avenaceos, ex fructibus subaci-
dis confectos; Venæ sectionem, si morbi
initium, plethoræ indicia, inflammationis
singularis signa, calor intolerabilis, rarefa-
ctio nimia, revulsio necessaria, symptomata
urgentia, neque alio remedio facilè superan-
da, hanc exigunt; Clysmatum blandorum,
diluentium, laxantium, antiphlogistico-
rum, refrigerantium applicationem repe-
tendam, prout vis ardoris, siccitas alvi,
revulsio, requisita imperat; Humectatio-
nem totius corporis, hauriendo aerem fumo
calidæ blandum per nares, colluendo os, &
guttur, lavando pedes, manusque tepida,
fovendo spongiis calidis loca, ubi plurima
vasa contactui magis exposita; Medicamen-
ta aquosa, blanda, nitrosa, grato acore sa-
pida, alvum lenissimè laxantia, urinæ ma-
teriem suppeditantia, suppletia, sudori
vehicularum copia præsentia, non acrimo-
nia, ornam contractionem fibrarum, cras-
sitiem liquorum, acrimoniam eorundem
solventia, diluentia, temperantia.

744. Quibus qui adjunxerit dicta in re-
gulis universalibus de cura acutarum, ha-
rumque symptomatum, & secutura de acu-
tis in pernicipem viscerum singularium ten-
dentibus, liquidò perspecta habebit Arden-
tis Febris cujuslibet remedia.

745. Quin & reliquæ febres acutæ singu-
lares ex dictis intelliguntur, vel ad sympto-
mata singularia pertinent, vel sunt alius
morbi acuti effectus.

FEBRIS INTERMITTENS.

746. **F**ebri Intermitte[n]tis definitio jam data (727. 737.) hujus diagnosi sponte patet, distinctio in varias classes facilis, utpote soli temporis differentia innixa, septenaria exquisita quandoque accidit, ut vidi.

747. Tamen scire est, hanc in genere esse Vernalem, quæ a Februario in Augustum, & Autumnalem, quæ ab Augusto in Febrarium dominatur. Distinctio necessaria ob varios mores, symptomata, exitus durationem, curationemque febris; quin una aliam fugat.

748. Quin & sæpe initio autumnæ æmulantur exactè indolem continuarum, ob longiores & duplicatos paroxysmos, dum tamen indoles & curatio planè diversæ sunt.

749. Incipiunt cum oscitatione, pandiculatione, lassitudine, debilitate, frigore, horrore, rigore, tremore, pallore extremorum, respiratione difficillima, anxietate, nausea, vomitu, pulsus citato, debili, parvo. Hæc prout majora, pluraque simul, eo febris pejor, atque in subsequente tempore calor, & cætera symptomata pejora: & hic gradus febris primus, Incremento respondens continuarum, & reliquorum maximè periculofus; Urina tum ut plurimum est cruda & tenuis. Incidens cadavera mortuorum in primo hoc stadio febris intermittens, post anhelitus, suspiria, ignaviam, inveni sanguinem crassum, impactum pulmonibus, semper tum fuerant pulsus parvi, frequentes, inordinati. Harv. exercit. anat. cap. 16.

750. Hunc statum (749.) excipit alter, incipiens cum calore, rubore, respiratione forti, magna, liberiore, anxietate minori, pulsus majori, robustiorique, siti magna, dolore artuum & capitis magno, Urina plerumque rubra; respondet *αἰματὶ* febrium continuarum.

751. Tum ultimò ingens plerumque sudor, remissio omnium symptomatum, Urina crassa, sedimentum lateri contuso simile, somnus, *ἀνοψία*, lassitudo, debilitas.

752. Sæpe abeunt in acutas, periculosas, quod calori nimio, & motui excitato nimis, ut plurimum debetur.

753. Febris intermittens sua tria tempora (749. 750. 751.) percurrens, fibris minimis vasculorum & viscerum magnam infert vim, stagnando, obstruendo, coagulando, pellendo, resolvendo, attenuando; hinc debilitantur vasa, morbosa fiunt liquida, eo in primis genere mali, quo partes minus assimilatas, nec æqualiter mistas habent; ex quibus simul acrimonia exoritur; unde ab omnibus simul facillima in sudorem proclivitas multum debilitans, ipso viscido sanguinis transfudante; tum urina mirè crassa, turbida, jumentola, pinguis; similibus saliva; inde debilis, solutus, vix cohærens cruor optima parte spoliatus, residua acer & crassius simul: adeoque ex laxis vasibus, & crassis acribusque liquidis hæc febres diurnæ dein terminantur aliquando in Chronicos, scorbutum, hydropem, iterum, leucophlegmatiam, tumores scirrhosos abdominales, & quæ hinc sequuntur mala.

754. Cæterum, nisi malignæ (753.) corpus ad longævitatem disponunt, & depurant ab inveteratis malis.

755. Unde post accuratum examen totius historię intermittentium (746. ad 755.) causa proxima constituitur, viscositas liquidi arteriosi, forte & nervosi tam cerebri, quam cerebelli, cordi destinati inertia, superveniente dein causa quacunque velocioris & fortioris contractionis cordis, atque resolutionis ejus quod stagnaverat.

756. Adeoque, quum ordo hic (749. 750. 751.) semper in febre intermittente obtineat, videtur is, qui primum tempus (749.) & primam causam (755.) superare possit, etiam totum illum paroxysmum posse tollere.

757. Dein, quum infinitæ causæ, eæque satis exiguæ, possint primum statum (749.) febris perfectè intermittentis (727. 737.) ejusque causam (755.) producere; atque tales plurimæ in ipso corpore nasci, crescere, & dato tempore adulescere queant, ut in omnibus, in corpore natis, atque secretis, liquoribus sit; difficilius est ex infinitis possibilibus natam jam distinguere, quam unam possibilem excogitare, qua posita ratio periodoram dari ex legibus œconomia nostræ possit: id autem examinanti patefcit.

758. Curatio ergò exigit, aperientibus salinis, alcalinis, aromaticis, mineralibus, diluentibus, oleosis blandis, calore, motu, fotu, frictione utamur tempore ἀνωπείας, vel & in statu descripto. (749.)

759. Quin abundantanti colluviæ in primis viis, purgans, vomitoriumve sæpe prodest tollendæ: dando ante paroxysmum eo spatium, quo ante hunc effectum præstet. Id faciendum cognoscitur ex victu, morbis, symptomatibusque prægressis, nausea, vomitu, ructu, tumore, halitu, sordibus linguæ, gutturis, palati, ἀνωπείας, amare oris, vertigine renebricosa: & absoluta operatione dato opiato sedatus ante febrim tumultus sit.

760. Ut & prodest idem (759.) dum stimuli instar movet utrumque (759.)

761. Aliter nocet (759.) dum debilitat, liquidissima elicit, digestiones, hic in primis necessarias, turbat: sicque diuturnitatem morbi, vel & mortem producit. Frigus, & Febris sudorifero hic tollitur sæpe: dum aliquot ante tempus cognitum futuri paroxysmi horis liquido aperiente, diluente, leviter narcotico, repletur corpus ægri, dein una hora ante malum excitatur sudor, & continuatur, donec binæ ultra tempus initii paroxysmi elapsæ sint horæ.

762. Hinc & venæ sectio nocet per se semper, prodest aliàs calu, ut & tenuis exactaque diæta.

763. Dum febris in statu, (750.) in dicantur aquosa; calida actu, subacidis aperientibus nitrosisque permixtis, vel & cichoraceis, similibusque blandis aperientibus quiete. Calore moderato tunc æger eget.

774. Ubi crisi paroxysmus solvitur (751.) prodest, ptisana vinosa, jusculis carniùm, decoctis temperatis, sudori, urinæque reddere materiem: sicque hæc non vi caloris, medelæ, stragulorum, exprimere, sed copia aucta promoveri quam blandissimè, & diu.

765. Porrò symptomati urgenti occurratur juxta regulas in acutis datas (617. ad 726.)

766. Sublata febrì, victu analeptico, medicamentis corroborantibus æger reficiendus, dein aucto robore purgandus per alvum aliquoties.

767. Si autem febris autumnalis vehe-

mens; corpus ex ægritudine debile; morbus jam aliquo tempore duravit: neque signa adsint internæ inflammationis; neque collecti alicubi puris: neque obstructi admodum hujus illiusve visceris, Cortice Peruviano abigetur, pulveris, infusi, extracti, decocti, syrupi forma, cum propriis specificis, tempore ἀνωπείας debito ordine, dosi, regimine, adhibito.

768. Quin & Epithemata sæpe juvant, & Inunctiones spinæ dorsii; & adstringentia epota.

769. Ut singularis fiat curatio singularum, notetur 1. intermittentes veras quo minori spatio quiescunt, eo finiri citius, & contra 2. eo itidem plus accedere ad acutarum genium, & in has mutari. 3. causam eo mobiliorem forte, & copiosiore habere. 4. hinc vernaes, superveniente calore, sponte solvi. 5. autumnales, accedente frigore, incrementum. 6. inde liquere, quibus febribus medicina faciunda & qualis.

MORBI ACUTI FEBRILES.

770. **N**unc morbi Acuti considerandi, qui febre stipati acuta, tamen singularem inflammationem inducunt huic illive organo, unde ab ejus functione læsa toti morbo imponitur nomen, Tales sunt Phrenitis, Coma, Carus, Angina, Peripneumonia, Hæmoptoe, Pleuritis, Inflammatio Mammarum, Diaphragmatis, Ventriculi, Hepatis, Lienis, Mesenterii, Intestinatorum, (Dysenteria, Ileus, Volvulus, Tenesmus, Hæmorrhoides, Colica biliosa) Renum, Vesicæ, Ureterum, Uteri, Juncturarum, Exteriorum in Morbillis, Variolisque.

PHRENITIS.

771. **S**I ferox & perpetuum delirium a Cerebro primario affecto cum febre acuta continua oritur, vocatur Phrenitis Vera.

Si a malo aliunde in Cerebrum delato in febre, inflammatione. &c. Phrenitis Symptomatica, παραφροσίν desipientia dicitur.

772. Antecedunt Veram, calor, dolorque internus capitis ingens, & inflammatorius; sanguinis copia nimia; dispositio inflam-

inflammatoria; rubor oculorum, faciei; somni turbulenti, desipientia levis, adolescentia; calidorum usus; insolatio; vigilia; ira; mœror; protervia seu ferocitas; obliuio subitanea; siccitas totius, maxime cerebri, collectio floccorum.

Alteram verò oranis fere morbus acutus cum febris; dolor lateris non pleuriticus cum levi perturbatione animi; Inflammatio pleuræ, pulmonis, diaphragmatis, quæ pessima; hanc præagitur lingua nigra, alvus suppressa, urina retenta, fœces albæ (hæc lethalis ubique) Urina pallida, decolor, tenuis, adipsa, ferocitas; rubor, urina cum suspensio nigro, vigiliæ, signa instantis inflammationis in capite.

773. Utraque (772) ubi præsens est, hæc habet symptomata. 1. Idearum sensilium depravationem, ut & sensuum interiorum, & rationis, & affectuum. 2. ferocitatem auctam & efferam, inquietem, vel sæpe somnos turbulentos. 3. pulsus durum, respirationem raram, & magnam. 4. faciem plerumque rubram valde, vultuosam, adspicuum horrendam, oculos protuberantes, ruceque, stillicidium narium.

774. Prognosis hæc ferre describitur.

Phrenitis vera 3^o. 4^o. 7^o. que die necat, raro hunc transgreditur.

Tumque, si sæva fuerit, sæpe in Maniam abit.

Paulisper ascendens immanis fit.

Sæpe definit in Lethargum, Coma, Catochen.

Vomitus æruginosus ratione inflammationis cerebri: sputatio frequens & indecora in adstantes; tremor; fœces alvi & urina interceptæ, vel albæ; urina cruda; convulsio; venatus floccorum volitantium; oculi pulverulenti: dentium stridor: adipsa plerumque convulsionis prænuntia: permutatio symptomatum perpetua: ulceris tumentis subsidencia, frequentia: sunt prælagia periculi summi, & mortis.

A peripneumonia lethalis. A variolis mala admodum; ab ileo lethalis.

Inflammatio paulisper fixa, & asperitas faucium ad superiora vergens creat phrenitidem mortiferam, hi palpant, & laboriosi sunt.

Quæ versatur circa necessaria, pessima.

775. Cadavera defunctorum a phrenitide exhibere meningis inflammatas, gangræ-

nam, abscessum, sphacelum cerebri, aut acre rodentes ichores.

776. Ex quibus cunctis elicitur causa proxima Phrenitidis Veræ, inflammatio vera piaë matris, duræque primario orta. Symptomata verò, inflammatio similis orta a raptu materiæ phlogisticæ in cerebri meningibus.

777. Quidquid has producere potest, fungi poterit causæ propioris munere (772.)

778. Quin hinc vera diagnosi utriusque mali.

779. Curatio requirit attentionem ad sequentia.

Phreniticis varices, vel hæmorrhoides fluentes profunt.

Alvi fluor bonus.

Dolor ad pectus, pedesque vel & vehementis ruffis superueniens sæpe solvit malum.

Ut & hæmorrhagia.

780. Phrenitis vera requirit citissime validissima remedia, quibus tolli possit inflammatio ad cerebri arterias orta.

781. Quæ petenda maxime ex curatione inflammationis in genere, observatis hisce. Venæ sectio insitenda larga, per amplum vulnus, aut plures venas simul, in pede, jugulo, fronte. Diluentia ex decoctis antiphlogisticis, nitrosis, assatim exhibenda. Dein purgantia antiphlogistica, cum multo potu diluente nitroso danda. Clysmata similia, additis laxantibus. Anus fovenda, hæmorrhoides fricandæ foliis ficus &c. vel evacuandæ hirudinibus. Collutoria, gargarismata lenia revocanda in crebrum usum. Nares, oculi, aures, fovenda. Caput radendum. His præmissis, neque cedente malo, opiatum utendum, pediluvia, epispastica levia, cucurbitæ, ad inferiora applicanda. Corpus moderato frigore reficiendum, & erectum tenendum.

782. Si verò Phrenitis ab alio morbo inflammatorio jam facta oritur, ante omnia attendendum; an genus mali patiatum abhiberi modo dicta (781.) si non, tum curanda ex methodo illi morbo debita, semper additis derivantibus, & topicis remediis.

A N G I N A.

783. **I**mpedita valde, dolens admodum, vel & impedita & dolens simul Deglutitio, atque Respiratio, quæ contingit a causa morbosa agente in partes binis his functionibus intervientes, supra pulmones, & supra stomachum positas, Angina vocatur.

784. Cujus duplex observatur species; prima sine ullo signo tumoris externi, interne apparet; altera verò cum aliquo tumore in aliqua parte organorum descriptorum (782.) deprehenditur semper.

785. Illa prior in fine morborum diuturnorum, maximè post ingentes & sæpe repetitas evacuationes, contingit; pallorem faucium, siccitatem harum, tenuitatem simul, comites habet; quare nervos & musculos resolutos plerumque habet; fere semper est signum imminenti mortis; raro curatur, & tam tantum remediis replentibus vasa vacua bono succo vitali, calefacientibus, corroborantibus.

786. Eadem prior species aliquando oritur subito sine signis manifestis prægressis ullius morbi; vix capit medelam; & fere semper, post mortem, suppuratum pulmonem demonstrat.

787. Quæ cum tumore accidit varia nomina accipit, vel a natura tumoris, vel a loco per tumorem occupato. Hinc est œdematosa, catarrhosa, inflammatoria, purulenta, scirrhusa, canerosa, convulsiva, Angina.

788. Occupant hi tumores (787.) linguam, ejus musculos; palatum, tonsillas, uvulam, hujus musculos; cava ossium frontis, maxillæ superioris, ossis sphenoidis, enato & ibi radicato polypo increfcente, nares obturante, palatum deprimente pendulum, fauces angustante, pharyngem, laryngemque occludente; musculos ossis hyoidis omnes, vel aliquos; musculos laryngis externos, internos; communes, proprios; asperæ arteriæ membranam anteriorem muscularem; pharyngis musculos superiores, & œsophagæum; ipsam œsophagi musculum; glandulas asperæ arteriæ & œsophago ita vicinas, ut hæc fistulæ ab his tumentibus comprimi queant, ut sunt salivales omnes, tum vagæ circa hæc loca, ac tandem ipsæ Thyroideæ.

789. Ex qua historia (785. ad 789.) perspecta apparet ratio tam multiplicis, im-provisi, & funesti sæpe eventus hujus mali (783.)

790. Quum verò tam varius ille morbus sit, tam varium effectum producat, varique adeò remedia & artem medendi postulet, quantum brevitatis hic necessaria permittit, eum recenseri necesse est.

A N G I N A A Q U O S A.

791. **A**ngina aquosa, œdematosa, catarrhosa tenuis, est impedita, vel dolens respirandi, vel deglutiendi exercitatio, cum tumore lymphatico partium, quibus illa fit, vel vicinarum.

792. Habet ergò, ut cæteræ aquosæ coluvies, sedem in parte glandularum, ubi reconditur atque excernitur secreta arteriis lymphæ.

793. Ergò pro causa agnoscit quidquid exitum liberum lymphæ impedit: eorum verò est numerus ingens, & diversitas. Compressio venarum quæcumque, in quas forte earum glandularum emissaria se evacuant; obstructio nata in ipso folliculo glandulæ a gypso, pituita, lapide, fungo, & similibus ibidem enatis; obstructio facta in ipsis emissariis a causis eisdem; compressio eorumdem locorum; frigus finibus excretorium meatum applicatum; debilior humorum circumactio.

794. Effectus talis mali sunt, tumor aquosus, albus, frigidus, vicinorum compressio, impedimentum functionum, quæ a non compressis pendebant.

795. Hinc signa diagnostica (791. 792. 793.) & prognostica (794.) facillimè patefcunt.

796. Curatio autem hic peragetur iis, quæ 1. causas obstructuentes resolvunt, movent, aut rodendo, vel secando tollunt, Huc spectant emollientia, aperientia, laxantia, forma fofus, cataplasmatibus, gargarismatibus, injectionibus, collutoriis, vaporibus, applicata; tum frictions; caustica; scalpellum. 2. quæ copiam lymphæ, per opposita loca evacuando, minuunt: quod fit apophlegmatismis, vesicatoriis, sudoriferis siccis externis, internis, diureticis similibus, hydælogis per alvum. 3. abstinen-

nentia ab liquidis, victu calefaciente, exsiccante. 4. augendo vim circulationis per remedia nota (98. 99.)

ANGINA SCIRRHOSA.

797. **S**I vero glandulas descriptas (788.) scirrhofus, & multum increfcens tumor occupaverit, signis scirrhi (392.) cognoscitur; atque ex noto ejus situ futura angina prævidetur, nata verò percipitur; tum si extirpatio fieri possit, ea sola remedio erit tuto: aut in internis circa fauces corrosio multa cum prudentia tentanda.

ANGINA INFLAMMATORIA.

798. **V**erum quando ab inflammatione, glandulæ (788.) vel musculi (788.) occupantur, tum oritur morbus huc propriè referendus ob summam, qua funestus est, acutiem, & velocissimam, & insuperabilem sæpe violentiam.

799. Hujus (798.) mali causa 10. in genere est omnis ea, quæ inflammationem quamcunque potest producere (375. 376. 377. 378.) 2. illa omnis, quæ inflammationis causas determinat imprimis ad loca descripta (388.) maxime ad laryngem, pharyngem, os hyoides, horumque musculos, tum ad fistulæ pulmonalis superiora: talia autem sunt, dispositio propria juvenibus, sanguine divitibus, rufis; exercitium frequens, validumque harum partium, oratoria exercitatio, cantus, clamor, fortis equitatio adverso vento & frigido, tubarum fistularum inflatus, labores validi in aere frigido; calor æstuans magnum frigus excipiens tempore verno; aridæ fauces ob æris recepti & expulsi fervorem in æstu solis, vel in febre inflammatoria.

800. Ubi ex his causis (799.) nata est, varia, & inter ea horrenda, symptomata creat, pro diversitate partis ejus, quam occupat.

801. Si sola laborat pulmonalis fistula, illæ si aliis, in interna sua membrana musculosa, tum oritur ibi tumor, calor, dolor, febris acuta calida, cæterum externa signa nulla; vox acuta, clangosa, sibilans; inspiratio acutè dolens; respiratio parva, frequens, erecta; cum summo molimine; hinc circulatio sanguinis per pulmones difficilis; pulsus mirè & citò vacillans; angu-

stia summæ; cita mors. Estque hæc una ex iis, quæ funestissima, nec externa dant signa: quo verò propius glottidi & epiglottidi malum, eò sanè magis lethale.

802. Si Larynx imprimis acutè inflammatur, & sedem habuerit malum in musculo albo glottidis, & simul in carnosis ei claudendæ inservientibus, oritur dirissima subito strangulans, Angina. Signa ut priora (801.) dolor in elevatione laryngis ad deglutitionem ingens, auctus inter loquendum atque vociferandum; vox acutissima, stridula, citissima, cum summis angustis, mors. Estque hæc, sine signis externis, omnium pessima.

803. Si soli muscoli elevando ossi hyoidi, & laryngi servientes inflammantur validè, signa evidenter sunt hæc; respiratio satis libera; deglutitio in prima actione suæ excitationis acutissime dolens: tum signa inflammationis in genere: & eadem in iis musculis, qui apparere examinanti possunt.

804. Quando autem sola pharynx eodem infestatur malo, signa specifica sunt, inspectis faucibus apparentia; respiratio satis commoda; deglutitio dolens, impossibilis: materies deglutienda per nares redeuns: eadem in asperam arteriam pulsa, & tussim violentam excitans; hinc defectus cibi, potusque ingerendi; exsiccatio & exasperatio omnium humorum in corpore; febris non adeò intensa; major morbi duratio ante illatam mortem.

805. Si verò tonsillæ, uvula, velum membranofum pendulum, muscoli ejus quatuor pterygostaphylini, inflammantur validè, tum fiunt fere eadem ac in priori (804.) respiratio incommoda, difficilis, per nares nulla, vel parva, per fauces angusta; materies deglutienda ob angustias & summos dolores per os redeuns; excreatio perpetua; pituitæ ad cava tonsillarum stillicidium perpetuum, copiosum; dolor acutus in aure interna, & via eò tendente a faucibus; crepitatio in aure dum deglutitio fit; surditas sæpe perfecta. Hoc mali genus hodie a lue gallica frequens, & valde metuendum.

806. Quod si omnes hæc inflammatoriæ species (801. 802. 803. 804. 805.) vario concursu, simul ægrum infestent, concluditur facile eò sæviorem fore morbum, quo plures in unum conspiraverint: tumque simul eò plura, & sæviora symptomata eventura esse.

807. Nam impedito tum. cruoris in jugulares externas, vel per has ipsas compressas, reditu, fit tumor faucium, labiorum, linguæ, vultus, linguæ exsertio, intorsio, inflammatio; oculorum rubedo, protuberans tumor horrendus; cerebri ob eadem suffocatio; hinc visus, auditus, tactus, hebetes; delirium; hiatus oris; stertor; decubitus impossibilis præ suffocatione; rubor, tumor, dolor, pulsatio, sæpe in collo; pectore, cervice, conspicui; unde venæ jugulares, frontales, raninæ varicosæ tumunt.

808. Decurrit autem omnis Angina consuetum inflammationis generalis iter, eademque facit, ac patitur mutationes in resolutionem, pus, gangrænam, scirrhum.

809. Ergo si signa docuerint, anginam esse (801. 802.) confestim examinandum, an pura hæctenus inflammatio adsit (382. 383. 384.) tumque citissimè per efficacissima remedia (395. ad 402.) tentanda resolutio est (386.) Itaque 1. cita, magna, repetita missio sanguinis, eoque vel debilitas, pallor, refrigeratio, vasorum collapsus doceant, vim superstitis non posse augere tumorem & rigiditatem vasculorum, exercenda erit. 2. valida alvi subductio per purgantia ore hausta, vel clysmatum instar injecta, repetita. 3. victus, potuque tenuissimo, & lenissimo opus. 4. nitrosus, subacidisque medicamentis. 5. vapore humido, molli, tepido assidue hausto; fomentis externis, derivantibus epispasticis, cucurbitis, sinapismis, collo, & pectori, appositis.

810. At species (803.) raro tam periculosa, ac (801. 802.) eadem remedia (809.) sed leviora, petit. Hic autem in primis cataplasmata anodyna, laxantia, emollientia externa necessaria.

811. Dum denique angina (804. 805. 806.) adhuc inflammatoria, instat; tum eadem remedia (809. 810.) requiruntur unita, sed addendæ perpetuæ humectationes oris & faucium, per lenissima attenuantia nitrosa, diluentia aquosa, calida, laxantia pinguis, quæ ore quieto contineri, leniter gargarifando applicari, fistula injici possunt: requiritur continua opera, ne arefiant partes.

812. Si omnibus his non, sero, vel frustra tentatis (809. 810. 811.) morbus

fit maximè recens & strangulans a causa superiori, quam erit locus sectionis, cum symptomatibus pessimis (807.) nec tamen adhuc gangrænosus, statim post acerbam prognosin instituenda erit *βροχτομή*.

813. Quæ fiet, præparato corpore ægri, in aspera arteria infra laryngis inferiora ad pollicis distantiam; discissa cute, & integumentis; amotis musculis; secto interstitio inter annulos arteriæ asperæ; imposito canaliculo argenteo; dein ablata causa, quæ exegerat hanc operam, vulnus percurando; interim clysmata nutrientia applicando, si deglutitio impossibilis.

ANGINA SUPPURATORIA.

814. **V**erum si malum jam eo processerit, ut suppuratio loci affecti jam incipiens cognoscatur, per signa (387.) erit tentanda via abscessus per artem, & remedia generalia (402. ad 412.) maximè autem molli, assiduo gargarismate; largo cataplasmate laxante; pertusione loci, sensibus deprehensæ bronchotome (812. 813.)

815. Illa autem anginæ species, quæ prior descripta (801. 802.) raro eoque adolescere potest, sed vel prius resolvitur (809.) vel necat.

ANGINA GANGRÆNOSA.

816. **S**i tandem causæ anginæ (799.) augentur; & in parte nobili magis (801. 802.) hærent, vel & in externis (804. 805.) sæpe in gangrænam abire lethalem: id vero novimus 1. ex signis hujus generalibus (426. 427. 428. 429.) applicatis ad partes oblesas, quarumque functio læsa: 2. ex signis propriis: si tumor, ruborque prius conspicui subito, sine bona causâ, disparuerint: si dolor similiter sic abiverit: fauces subito æquales, lævesque fiunt; sicca, glabra, livida, fauces: tum nullam capit magnitudo nimis provecti mali medelam.

817. In scirrhum circa tonsillas, uvulam, palatum, abire angina eorum locorum, ex causis descriptis (392.) unde cognoscitur facile, curatur difficulter: maximè ubi in cancerum jam abiit. Vid. (79. 7.)

ANGINA CONVULSIVA.

818. **S**I Nervi motores organorum deglutitionis, vel respirationis, impediuntur suas exercere functiones in illa organa, oritur paralytica angina: talis a luxatione dentis vertebræ dicitur contingere, aut alterius vertebræ cervicis ad interiora. Si Convulsionum causa quæcunque musculos pharyngis, laryngisve occupaverit, oritur subita suffocativa angina; talis in epilepticis, spasmodicis, hysteriis, hypochondriacis sæpenumero fit, abit, redit: curatur inprimis his, quæ iis morbis curandis propria sunt.

819. Ex hac historia data (783. ad 819.) intelligitur ratio observationum Hippocraticarum.

Angina sine ullo signo conspicuo, solo strangulatu orthopnoæico se prodens, cum febre acuta, dolore magno capitis, vel crurum, sine signis bonis, cito lethalis, primo scilicet, secundo, vel tertio die.

Angina *Myxiosa* orta ex aliis inflammatoriis morbis, aut si species (801. 802.) nata ex (803. 804. 805.) lethalis.

Angina spumam oris excitans: serum tenue exprimens: fæces alvi sine sensu dimittens: in febre valde acuta sine ullo signo conspicuo occupans, cum recessu tumoris, ruboris, pulsationis in faucibus vel lingua tamen strangulans: ubique lethalis, & præcept.

PERIPNEUMONIA VERA.

820. **S**I in vasis pulmonalibus, inflammationi suscipiendæ aptis, inflammatio vera concipiatur, morbus vocatur Peripneumonia.

821. Illa vasa autem sunt Arteriæ Bronchiales, Pulmonicæ, & harum laterales Lymphaticæ.

822. Unde etiam duplex concipi Peripneumonia potest: quarum una ad fines arteriæ pulmonalis, altera in bronchialibus hæret.

823. Et statim liquet, priorem periculosissimam: posteriorem minus discriminis habere, sed illam ex hac nasci posse: & causas multas communes habere.

824. Quæ causæ plurimæ revocantur
1. ad generales omnium inflammationum

per totum corpus (375. ad 380.) 2. ad eas, quæ inprimis pulmones afficiunt: ut sunt, aer humiditate, siccitate, calore, frigore, gravitate, levitate, exhalationibus causticis, vel adstringentibus, aut coagulantibus constans, sicque peccans, chylus ex crassis, siccis, viscosis, cum acribus permixtis, vel sine iis; exercitia pulmonum violenta, cursu, luctu, nixu, cantu, clamore, equitatione forti in vento adverso; venena coagulantia, caustica, constringentia venis ad cor tendentibus immixta; vehementes animi perturbationes; angina cum oppressione pectoris, & orthopnoæa, pleuritis valida, paraphrenitis ingens.

825. Si hæ causæ (824.) morbum produxerint, pro diversitate sedis affectæ (882.) producet effectus varios; bronchialis enim omnia affecta inflammationis producens (382. ad 393.) ipsos fines arteriæ pulmonalis contiguos comprimendo, contagio efficiendo, inflammat.

826. Ubi autem fines ipsi arteriæ pulmonalis inflammati, stagnat cruor; extenditur vas; exprimitur transfudatione quasi pars liquidissima; coacervatur crassior; inter cor dextrum, & fines pulmonalium arteriarum, omnis fere colligitur, circum adhuc obire potens, sanguis; hinc pulmo gravis, explicari impos, livescens; cor sinistrum sanguine orbatur; debilitas summa; pulsus exilis, mollis, omni modo inæqualis, respiratio parva, frequens, difficilis, erecta, rusciculosa, calida, sanguinis venosi ante auriculam & cor dextrum stagnatio; rubor faciei, oculorum, oris, faucium, linguæ, labiorum insolitus; tandem suffocans, inexplicabili cum anxietate & delirio, mors.

827. Si tale malum (826.) utrumque pulmonem simul, & validè infecerit, erit cita, & insuperabilis mors; quum nullo remedii antiphlogistico juvari natura queat: conf. (386. & 395. ad 402.)

828. At si parvum in uno pulmone locum infestat, nec causas validas habet, aliqua, nec tamen certa, spes est curari bene posse.

829. Inde (824. ad 829.) signa diagnostica, & prognostica, utcumque hauriri possunt: maxime si consideremus, exitus esse ut inflammationis (386. ad 393.) unde etiam status accipit vario durationis tempo-

tempore varios, ita ut abeat in sanitatem, alium morbum, mortem.

830. Sanatur 1. resolutione benigna; si temperies laxa, humor blandus, viscositas non nimia, pars affecta bronchialis, vel pulmonalis, non magna. 2. sputo citro, libero, copioso, flavo cum paucis sanguine misto, satis crasso, dolorem sedante, respirationem emendante, pulsus ampliolem & pleniorem reddente, in album blandum citò mutato: id fit, si sedes mali inprimis est bronchialis arteria, aut pulmonalis non valde magna. 3. alvi fluxu bilioso, levante, & similia fere, ac sputa descripta efficiente. 4. urina copiosa, crassa, hypostatica, levante, cum sedimento primo rubro, sensim albescente, ante septimum diem emissa. Atque tum respiratio adest facilis, febris mitis & boni moris *ἀβήσια* calor, humiditas, laxitas, mollities, æquales toto corpore.

831. Abit in alium morbum, pendentem ex natura inflammationis, vel ipsius pulmonis, prout sua hinc propria actione destituitur.

832. Hinc primò in suppurationem, quæ fit, ubi materies inflammatoria (376. 377. 824.) ab ipsa natura resolvi non potens (830.) nec arte emendata, tamen blandior (387.) stagnans, calens, pulsa, vascula tenuia rumpit, in pus resolvit, latera coercentia extendendo, vel rodendo abscessum, vomitamve format intra quatuordecim dies.

833. Id futurum (832.) demonstratur his observantibus. 1. si signa certa peripneumoniæ satis acris (825. 828.) nec tamen acerrimæ (826.) primò extiterint. 2. si resolutio, ejusque signa (830.) non satis cito, nempe ante quartum diem, apparuerint. 3. si symptomata (825. 826.) nec sputo cocto, & criticis diebus 3. 5. 7. 9. 11. 14. evacuato per ordinem, qui sanationem doceat mutatione successiva excreti: nec educatione cruoris: nec medicamentis, nec victu debito: superata hat. 4. verum contrà symptomata non pessima, pertinacia, cum continuo delirio, pulsus undoso, mollique permaneant.

834. Fieri autem jam re ipsa cognoscimus per hæc: 1. si signa sint (833.) 2. ubi leves, vagæ, sæpe repetentes, sine manifesta causa horripulationes contingunt: dolor remittit: dyspnœa manet: genæ &

labia rubent: fitis adest: febricula vexat, inprimis vespertina: pulsus debilis, mollique.

835. At jam factum declarant: 1. signa prægressa (833. 834.) 2. tussis pertinax, sicca, ad partum, motumve aucta: respiratio difficilis, parva, anhelosa, strepens, post partum, & motum aucta, decubitus in unum modò, id est in affectum, latus tolerabilis; febricula continua, periodica, a cibo, potu, motu exacerbata cum rubore genarum & labiorum, appetitus prostratus; fitis magna; sudor nocturnus, maxime circà jugulum & frontem; urina spumosa; pallor; macies; debilitas summa.

836. Id apostema jam factum (835.) exitus habet varios: 1. suffocat tumore occupante totum pulmonem, vel comprimendo impediendo ea, quæ adhuc in eo libera. 2. suffocat subita eruptione puris: vomica in asperam arteriam se exonerante uno cum impetu. 3. solvitur sputo purulento, liberante, consumente. 4. solvitur lapsu puris in cava Thoracis, inve mediastini dilatata vacua. 5. inde tabes, phthisisque varia, empyema fere lethale.

837. Alter morbus a peripneumonia fit, si purulenta jam facta inflammatoria materies (832. 833. 834.) intrà pulmonales venulas resorbetur, cruori miscetur, in loca quædam deponitur, unde liberatur pulmo, oneratur pars alia; quæ si minus requisita ad vitam, est *μεταστοις* bona; si verò in hepar, lienem, cerebrum, & similia loca fluxerit, pessima plerumque erit. Hinc fiunt abscessus peripneumonici ad aures, crura, hypochondria.

838. Tales abscessus futuros esse declarat: 1. observatio signorum peripneumoniæ non pessimæ (833. 834. 835.) cum febre non vehementi, nec maligna, tamen continua; cum dolore thoracis, anxietate, gravitate, dyspnœa, non pessimis, sine signis resolutionis (830.) 2. si cum his pulsus multum vacillans, omni modo, assiduè. 3. dolores, rubores, calores, ensiones, circà loca dista (837.)

839. Illos verò futuros circà Crura scimus, si 1. signa futurorum abscessuum (838.) adsint. 2. si simul cum iis signa sint levioris inflammationis ad hypochondria.

840. Sed futuros circa aures scimus, si
1. signa adsint (838.) 2. mollia simul hypochondria.

841. Ad hepar verti novimus, si 1. signa sint (838.) 2. dolor manens in hepate cum urina subicterica, colore subflavo cutis. Hinc sæpe, vomica hepatis nata, pessima mala.

842. Abscessus illi (839. 840.) si levant pulmonem, si tollunt febrim, si purulenti, manentes, fistulosi manent, si satis citò, ante nonum diem, contingunt, tum semper salutares: verum, si sputo jam purulento, nec magis flavo, sine levamine dicto, nascuntur, mali: at, si jam nati evanescent, crudo morbo, peripneumonia redeunte, omninò lethales sunt.

843. Desinit iterum morbus hic in tumorem callosum, scirrhumve pulmonis; si materies, & conditiones (392.) concurrunt: inde tota vita difficilis, erecta, tussiculosa respiratio, post partum motumque aucta, sine signis latentis vomicæ descriptis (835.) inde adhæsiò pulmonis ad pleuram.

844. Tandem, si bronchialis arteria, vel & pulmonalis vehementissima inflammatione (388.) corripitur a causa interna, vel externa (824.) brevi nascitur gangræna, & inde citò sphacelus ob copiam, motumque cruoris, & ob motum assiduum visceris tenuissimi. Id futurum docent. 1. signa violentissimæ peripneumonix (826.) nullo casu, nec arte sedata. 2. debilitas summa, cita, pulsu se inprimis manifestans. 3. frigus extremorum. At jam natam scimus, si hæc prægressa, sputa ichorosa, tenuia, cinericea, livida, atra, fœtida. Inde autem cita mors.

845. Has Peripneumonix mutationes (830. 832. 836. 837. 843. 844.) docet observatio historix morbi, cadaverumque inde defunctorum incisio.

846. Unde evidens est, illum morbum, quem vetustas hoc nomine descripsit, esse veram inflammationem pulmonum.

847. Eritque prognosis clara, qua asseritur, morbum hunc semper valde periculosum ob necessitatem summam functionis pulmonalis ad vitam, & ad sanandam materiem inflammatoriam, ob sanguinis perpetuò allati copiam, impetum, ob motum perpetuum visceris, ob situm, qui applicationem remediorum renuit, teneritudinem summam vasculorum facile destruen-

dam, impossibilitatem revulsionis adeò requisitam in cura inflammationis.

848. Ex quibus (847.) liquet, quando, cur, & cum quibus symptomatibus in mortem abeat: sc. Si totus pulmo, unà cum corde inflammatur, cor in latus procidit, æger paraplegia resolvitur, frigidus, & sensus expers est, tum secundo, vel tertio die moritur. Si urina initio morbi bona & cocta, post quartum tenuis. Si in vigore morbi erectus sedere cogitur. Si puris est per inferiora secessus: si sicca cum fervore strepente pleni pulmonis in gutture: si vehemens in corpore valde sicco, duro, calloso, exercitatio: si mala est cum prærubro valde stillicidio sanguinis: si sicca est cum maculis rubris pectori adpersis: si coryza aut sternutatio multa præcedit, sequiturve: si ex ardente febre ortum duxit: si sputum biliosum cum pure post sextum diem statim inceperit: si sputum ab initio valde cruentum, flavum sincerum, album rotundum, spumosum valde, dolorem non sedans, si fuscum, cœnosum, amurcosum, nigrum, livescens, inæquale, æruginosum: si neque febris, neque respirationis difficultas remisit, moritur die septimo, vel nono. Mors verò iis contingit dum pulsus deficit, omnia frigent, solum pectus, caput, collum æstuans, genæ rubent, liventque.

849. Curatio hujus mali varianda est pro diverso statu morbi & symptomatum, adeo ut quod uno tempore proffit, in eodem tamen morbo alio tempore datum obfit.

850. Si ergò in Peripneumonia omnia signa adsint descripta (830. N. 1.) utendum quiete corporis & animi, aere tepido humido; balneo vaporis aquæ dulcis ad pulmones, nares, os, pedes, crura; victu tenui, potu levi; medicamentis aquosis, nitrosis, farinosis, mellisris.

851. Si verò status adest (830. N. 2.) utendum iisdem (850.) & medicamentis emollientibus, depurantibus, excretionem promoventibus, leniter rescipientibus, vaporibus: vitanda tum venæ sectio, purgatio, sudoris expulsio, aliave omnia, quæ excretionem perturbantia.

852. Si (830. N. 3.) adest, senia clysmata emollientia; fomenta lenia abdomini imponenda; decocta emollientia, & levissimo gradu laxantia, profunt, simul reliquis peractis (850. 851.)

853. In statu altero (830. N. 4.) fiant eadem, ac (850. 851. 852.) sed addantur balnea pedum, fomenta renum per clysmata emollientia interna, & externa linthea, bibantur decocta levissimè abstergendendi diuretica.

854. Si inflammatio recens, magna, sicca, in corpore robusto, paulò ante signo, exercitatio deprehenditur per signa (825. 826.) statim recurrendum 1. ad citam, largam, pro gradu mali moderandam, aut repetendam missionem sanguinis, ut moles crassi minuatur, & diluentibus spatium concedatur. 2. ad balnea vaporis emollientis pulmonibus assiduo, reliquo corpori sæpe applicanda. 3. ad decocta diluentia, resolventia, emollientia, laxantia, antiphlogistica, nitrosa, anodyna, parva copia, continenter repetenda, calidissima forbenda. 4. ad clysmata blandissima antiphlogistica. 5. ad victum tenuissimum ex succis antiphlogisticis.

855. Si inflammatio magna, cum febre, & reliquis symptomatibus validioribus duravit ultrà triduum, & signa adfint inflammationis jam in suppurationem tendentis (833. 834. 835.) semper multum discriminis adest, quamvis diutius jam excurreret morbus, & spatium dabitur curationi: tum 1. venæ sectione nulla, vel, si aliquid urget, parca utendum. 2. victu leni, sed paululum incrassante, & ex maturantibus confecto, utendum. 3. balneis pulmonicis, emollientibus, maturantibusque utendum ad quintum ab inchoato malo diem. 4. die quinto & sexto iisdem utendum, additis sorbitionibus tussim moventibus leniter, simulque replentibus, ut septimo fortè die locus levare queat pure cocto, vasis attenuatis, vita sustentata.

856. Si signa docent, factum esse in pulmone abscessum (835.) acceleranda ejus disruptio in asperam arteriam, eaque facta, depuratio subita & tuta ulcerosi loci.

857. Disruptio tentatur si, post multa alimenta mollia, subpinguia, cum vino molli, pulmo suppuratus (836.) & præparatus (855.) vapore calido, clamore, tussi, excretoriis, concussionem in navi, vel rheda, agitatur.

858. Simul ac dein signa edocuerint,

apostema ruptum esse, utendum victu lacteo, vegetabili lenissimo, nec facile putrescente; tum de die aperientibus, detersivis, vesperi levibus opiatis; vaporibus emollientibus; equitatione, vel uestione in rheda, aut navi.

859. Si autem signa (838.) docent, statum (837.) jam obtinere, nulla tamen hæctenus certa prognosi quoniam materies verget, tum levi, fluido, blandè aromatico, paululum vinoso utendum victu; quietum sit corpus; medicamenta verò sint emollientia, & ex genere levissimo aperientium; pulmone prospiciatur usu emollientium: sic vel determinabitur, vel ulterius dissoluta excernetur mali materies.

860. Sed si cum signis (838.) simul illa adfunt (839. 840.) quibus determinatio significatur, fiant modò dicta (859.) simulque locus prævisus (839. 840.) successu, laxatione, stimulo, aperientibus ita tractandus, ut minus resistat, plus trahat.

861. Si (841.) obtinet, fiant eadem (859. 860.) sed simul aperientia paulò fortiora, saponacea, hepatica addantur, tum clysmata, & fomenta his constantia.

862. Malum verò, quod descriptum (843.) rarò medelam capit, nisi forte emollientibus externis, internis, atque motu equitationis, vel uestionis in rheda cedat parum.

863. Quando in ipsam jam gangrænam abiit (844.) incurabilis est.

864. Si autem Peripneumonia per spiritum jam expurgari cœpta, incipit suppressum id habere, statim summa ope nitendum, ut iterum id prodeat. Tales causæ impediens sunt sæpe, magnum frigus subito admissum: ingens exsiccatio undecunque nata: febris calida superveniens: medicamenta calefacientia: alvus liquida, nec critica, sudor ingens: animi affectus vehementior.

856. Tum statim ad viciniam partium a suppressa, & aggestu crescente materie, inflammatio nova exoritur: unde ilico eadem symptomata, quæ a peripneumonia primaria (825. 826.) illa autem tum debilitato jam corpori accidentia, ut plurimum cito lethalia evadunt.

866. Illi autem vitio (864.) ejusque sequen-

quelis (865.) occurrit vapore affiduo calidi, humidi, emollientis naribus, ore attracti, pulmonibus recepti: toto aere simili huic vapori per artem reddito: usus etiam largus potuum similium, cum melle inprimis & aceto, multum prodest: medicamenta leniter resolvendo antipyretica, ut est sibiium diaphoreticum cum nitro fixante: leniter opiata: sudoris evitatio: maximè tandem placida animi quiete.

PERIPNEUMONIA NOTHA.

767. **Q**uæ Peripneumonia hyeme a frigore, verno tempore a calore superveniente multoties accidit, oriri solet ex pituita lenta in toto sanguine nata ex causis recensitis olim (69. 72.) & sensim pulmones infarciens, donec in pessimum hunc, & improvise sæpe lethalem, morbum eat.

868. Ubi paululum adolevit id malum, produxit jam in toto corpore effectus plurimos (72. 73. 74.) tumque prætereà eos, qui peripneumoniam lentæ proprii (825. 826.) unde malum curatu difficillimum.

869. Nam missio sanguinis, eoque celebrata, ut in hoc morbo requiritur (854.) nocet admodum ob debiliora viscera, nimisque aliena humida lenta; hinc primò juvare visa, mox mala auget.

870. Attenuantia autem adeò hic famigerata, dum impetum in vasa pulmonalia augent, densitatem, impactumque obstruentis sæpe augent, simulque morbum cito reddunt lethalem.

871. Morbus ille senibus, pituitosis, frigidis, catharrhosis, gravedine laborantibus frequens, sequi solet omnes causas, quæ stagnantia cito movendo in pulmones agunt, ut cursus, declamatio, cantus, ebrietas inprimis a valde calefacientibus, comessatio, calor foci, balnei, solis, maximè si æstum hinc natum subito frigus ingens exceperit.

872. Primò fallaci lenitate opprimit nec opinantes: quippe levi fatigatione, debilitate, prostrato omni fere animi motu, anhelitu, oppressione pectoris incipiens, adeo leves motus excitat, ut vix calor, febrisve indicia moneant periculi: mox vagæ horripulationes, leviusculi fe-

bris insultus adsunt; unde subito crescente anhelitu & debilitate mors; Cujus in urina & pulsu vix ullum adsuit præsigium.

873. Curatur hac methodo cautissima: 1. mittatur sanguis ex largo vulnere. 2. mox eluatur alvus clysmate, quod repetatur quotidie, donec signa docuerint levare pulmonem. 3. utatur victu tenuissimo juris carniæ, inprimis cum levi acido, potu tenui ex aqua & melle. 4. vapores, suffitusque descripti (866.) decocta diluentia, abstergentia, lenissimè aperientia assiduo potanda, adhibeantur; simulque balnea crurum, pedumque, & larga vesicantia.

874. Ex his omnibus (820. ad 874.) ratio datur, cur pueris hic morbus, feminisque rarior? ut & iis, qui laxæ sunt structuræ quoad solidorum fabricam cur vix accidat? Cur in his faciliè, & fere sponte, sanetur? contra in robustis, exercitatisque corporibus? ex iisdem pariter liquet, hunc morbum fere seri ex omni alio prægresso, antequam ex eo moriatur æger: adeoque proximam mortis causam, & ultimum ferme omnium lethalium morborum effectum, esse Peripneumoniam.

PLEURITIS.

875. **P**leuritis dicitur adesse, quando æger laborat, acuta, continua febre (564. 567.) cum pulsu duro, dolore acuto, punctorio, inflammatorio (382. No. 3.) in inspiratu validè aucto, in expiratu, vel animæ retentione leniori, mitiori pariter, ubi respiratio, immoto thorace, maximè ope abdominis sit; tussi fere perpetua, dolorem magnum inferente, hinc suffocata.

876. Quoties una cum his symptomatibus sputa ex pulmone symptomatice prodeunt, dicitur *humida*; quando hæc absunt, *secca* vocatur.

877. Nulla est pars integumentorum interni thoracis, quam non aggreditur: tota ergo pleura, totumque mediastinum, hinc anterior, posterior, dextra, sinistra, superior, inferior, exterior, profundior pars æquè obsidetur hoc malo: sed inprimis latera.

878. Ubi autem ipsa membrana costas internè succingens doloris sedes, aut pars illa

illa musculorum intercostalium interno-
rum, vera; si autem alius intercostales
musculi, & his superiora laborant, spuria
appellatur.

879. Adultos, sanguineos, lautius po-
tos pastosve, exercitatos valde, acidum
raro eructantes, in morbos inflammato-
rios vergentes, verno tempore maximè
subitò æstuante post acre gelu cælo, aut
hyberno in acerrimè frigido vento; inest
stat primario: tumque vocatur *idiopa-
thica*.

880. At ex materiè prægressi inflamma-
torii morbi mota, & in loca descripta
(877. 878.) delata, exorta *symptomata*
dicetur.

881. Pro causa antecedente habet: 1.
omne id, quod inflammationi generandæ
cuicunque aptum (375. ad 380.) 2. id, quod
hanc causam generalem determinat in pleu-
ram præcipuè; quo pertinent maximè, na-
tura ægri, intercostales arteriolas angustio-
res, magisque duras, habentis; morbus
præcedens, qui reliquit dispositionem ead-
em proferentem, ut est scirrhus pleuræ,
callus, pulmo adnatus &c. natura epidemi-
ci morbi prædominantis; aer frigidus, per
angustas rimas violentè actus in nudatum
corpus, ex labore vel igne prius valde
æstuans; potus gelidus subito magno hau-
stu ingestus in corpore simili; aer hyemali
tempore borealis gelidissimus. 3. *μετεπαισι*
materiæ inflammatoriæ, ichorosæ, suppu-
ratoriæ, prius in toto, vel in aliqua par-
te, prædominantis, & dein quacunque
causa huc depositæ, ut in morbillis, va-
riolis, tumoribus ulcerosis, ulceribus ma-
gnis, latis, subito evanescentibus absor-
pta venis materiè.

882. Historia hæc (875. ad 882.) decur-
sus max exponendus (883. ad 907.) disse-
ctio codaverum pleuriticorum clarè docent,
eam esse inflammationem sanguineam (371.)
in arteriolis locorum descriptorum (877.
878.) ortam plerumque ex febre acuta præ-
cedente.

883. Inde (881. 882.) perspicuè deducitur
mali historia: incipit cum appetitu cibo-
rum sæpe magno: frigore: horrore: debi-
litate: lassitudine: febre: procedit cum
calore, sensim in æstum excrecente: siti:
prostrato appetitu omni: dolore ab miti in
acerbissimum tendente: respiratione val-
de læsa: viget cum febre violenta, sed mi-

nus manifesta ob respirationem coactam;
& præ sensu doloris summi suffocantam:
unde sæpe turpiter fallitur Medicus: inde
desinit in varios eventus, pendentes ex
pluribus causis, sed imprimis a diversitate
mutationum inflammationis (386. ad 393.
492. ad 500.) natura loci ubi malum est
(877. 878.) & consideratione harum cir-
cumstantiarum: prout partes plures (877.
878.) affectæ simul; prout impetus circula-
ntis liquidi violentior (92. ad 102.) aut
major malignitas ipsius morbi principis
(564. 567.) eo symptomata cuncta pejora;
imprimis respirationis & pulsus vitia ma-
gis a naturalibus recedentia, ut & excre-
torum.

884. Exit in sanationem, alios morbos,
vel in mortem.

885. In sanationem ope naturæ, vel ar-
tis in initio, dum simplex adhuc morbus.

886. Sanatur auxilio naturæ, vel resolu-
tione benigna, vel coctione & excretionem
mali.

887. Resolutione, si contingunt simul
causæ (386. 401.) tumque benignitas sym-
ptomatum nihil agendum docet, nisi ut le-
vi victu, blandissimis aperientibus, mol-
lissimo fotu, malum levetur.

888. Coctione & excretionem causæ sana-
tur, imprimis observatis hæc: 1. quoties
hæmorrhoides debita copia liquidum ap-
tum oportuno tempore fundunt: 2. quo-
ties urina copiosa, crassa, hypostatica,
stranguriosa, subrubra cum albo sedimen-
to fluxit cum levamine malorum ante
quartum diem, qualis & siccam sanavit:
3. si alvus materiè flavam biliosam an-
te quartum diem copiosam cum levami-
ne ejecerit: 4. si abscessus ichorosi, pu-
rulentis, fistulosis, diu manantes, ante sex-
tum diem incepti, post aures, vel ad cru-
ra, prodierunt (juxta 837. ad 843.) 5. dol-
or lateris si transit ad humerum, manum,
dorsum, cum stupore, dolore, gravitate
illarum partium; 6. si sputum ex parte li-
berale, levans, sine coryza, copiosum,
mox puriforme, album statim, vel ante
diem quartum, continuatum, vel a sup-
pressionem statim redeuns, inde enim nono
vel undecimo die salus.

889. Ubi signa accuratè observata de-
cent, statum pleuritis (875.) adesse
modò descriptum (888.) tum Medico ni-
hil mutandum, sed omnia continuanda
iacum.

iacumbunt. Ergo neque venæ sectio, neque evacuatio, vel mutatio alia institueda. 1. victu molli, tenui: animi, corporisque quiete: aere temperato calido, & humido: somno spontaneo, vel lenibus conciliato: medicamentis molliibus, tenuibus, levissimè apperientibus; utendum. 2. deinde evacuationi cuilibet singulari proficienti providendum: ergò in statu (888. N. 1.) anus fovenda molli, laxante, aperiente fotu; aut, si minus sic processerit, hirudinum applicatarum suctu. Si (888. N. 2.) observatur; statim fomenta similia renibus, perinæo, hypogastrio apponenda; lenia diuretica aperientia danda; aer paulo minus calidus curandus; sudor, & aliæ evacuationes, vitandæ; blanda clysmata diuretica profunt. In casu verò (888. N. 3.) similia fomenta emollientia toti obvolutenda abdomini; clysmata laxantia iniicienda alvo; victus laxans instituendus: ubi denudò quartus status (888. N. 4.) adest prævisus (838.) & simul locus (839. 840. 841.) innotuit, tum utendum memoratis (859. 860. 861.) & apertura facta suppuratoriis locum aliquandiu apertum tenentibus: deinde in casu (888. N. 5.) præter communia, partes, in quas dolor migrat, fovendæ molliibus, calidisque, fricandæ leniter, stimulantæ, emplastris parumper attrahentibus. Denique in ultimo dato (888. N. 6.) tota res eadem ac in peripneumonia bona, adeoque omnia huc repetenda ex (850. 851.) & agenda.

890. Arte autem, sine alio morbo, sanatur pleuritis hac inprimis methodo: si pleuritis (875.) recens ante tertium diem finitum, magna ex symptomatibus validis (875. 883.) sicca (876.) in robusto, exercitato, sicco corpore, sine spe, vel præsentia (887. 888.) tum 1. cita, larga, accelerato fluxu celeris, ex magno vase, per magnum vulnus, missio sanguinis instituenda, corpore quiescente, supino & respiratione, dum fluit, tussi, suspiriisque accelerata, loco affecto eodem tempore fugo, & leniter perfricto; debet continuari in remissionem satis notabilem doloris, vel ad prima signa deliqui animi; debet repeti ex consideratione redeuntium denudò symptomatum, ad quæ tollenda prima instituta fuit; crusta (384.) absens finem desinit. 2. statim adhibenda fomenta, balnea, tepefactoria, linimenta, emplastra,

quæ labando, resolvendo, mitigando avertendo, prodesse queant. vid. (395. N. 6. 398. N. 3.) 3. tum ea medicamenta danda, quæ diluant, resolvant, laxent, mitigent, refrigerent, dolorem leniant, aut sopiant: quæ calida, humida, magna copia, sorpta, & ad locum affectum determinata, juvant, & pro mutatis phænomenis varia assumenda sunt, semper curando, ut eligantur illa, quæ putredini adversissima. 4. victu tenui, molli, refrigerante, antiphlogistico est opus. 5. denique omne exsiccans, calefaciens, impetum augens, vitandum; ut calor aeris, solis, foci, lecti, victus, medelæ.

891. Quæ ipsa (890.) quamdiu continuanda, vel repetenda sint, docet morbi pertinacia, remissio, atque in sanationem (888.) mutatio.

892. Abit in alios morbos dum 1. suppuratur locus inflammatus, quod futurum scimus. ex signis generalibus (387. 402.) 2. ex pertinacia doloris, tussis, febris, ultra quartum diem. 3. absentia signorum resolutionis (887.) & sanationis (888.) 4. neglectu medelæ requisitæ (890.)

893. Ipsum verò apostema jam fieri, scitur ex signis communibus (405.) maxime hic ex horrore sæpe recurrente sine causa, & signis datis (834. 835.) in peripneumonia, & tempore morbi: inde & factum cognoscitur, & quandoque sputo per pulmonem evacuatur:

894. Abscessus verò ille pure proprio rumpitur, unde pus stillat in cava pectoris, ulcus novo pure factò & accumulato totum cavum replet, totum corpus consumit; id factum noscitur ex prægressis signis (892. 893.) duratione mali usque in decimum quartum diem; symptomatum subita remissione, & repentino reditu: inde Phthisis.

895. Ubi ergò per signa (892. 893.) novimus inflammatum abscedere, locus ante dolens notus per caustica erodendus, usque circiter ad pleuram incidendus, suppuratoriis apertus servandus, ut materies extrorsum versa vi pulmonum a pleura caveat, ne fiat empyema: dein emolliendus donec mundatio facta sit.

896. At verò si constat per signa (302. 894.) jam rupto apostemate pus formasse empyema, ilico Thorax aperiendus (303. N. 5.) pus educendum (303.) vulnus per-

curandum (304.) victu, & medicamentis.

897. In alium quoque morbum abit, scirrholo, callosove, facto loco affecto, tum etiam pulmone pleuræ jam adnato, quæ ubi facta, oritur asthma, dyspnœa, tussicula sicca, inprimis a pastu vel motu corporis; ex quibus cognoscitur, si præsentia sunt sine signis abscessus (893.) vel empyematis (896.) & inprimis si diu, sine magno mali incremento durant.

898. Cognitum hoc malum (897.) vel nullo remedio medicabile; vel tolletur vita duriore, labore, aere libero, rusticatione, equitatione forti, multumque repetita.

899. In gangrænam quoque talis inflammatio tranit primò lateris, mox, vicinia loci, pulmonis (844.)

900. Quod malum (899.) vel ex vehementia pleuritidis, vel ex acri, aut putri materia concomitante simul oritur.

901. Id verò futurum esse, & jam inchoari prælagitur ex variis: si sputa purulenta subbiliosa, rotunda, purulenta subfanguinea, nigra fuliginosa, cœnosa, foetida, strepitus in pectore multus, cum vultu mæsto, oculis rubro flavis, pulverulentis, caliginosis, si sputa initio varia; cum sæpe tertio vel quinto die moriuntur. Si sterter, sputum nullum, vel difficile, pulsus languidus, urina flammea: si alvi fluor liquidus, foetidus, putridus, symptomatikus: si supervenit magna peripneumonia: si novus insultus prioris succedit: si sanguis floridissimus effluit ex vena secta sine crusta inflammatoria (384.) licet ex largo vulnere, pleno saltu, puro vase exceptus sit: si sputum supprimitur dyspnœa manente, vel aucta cum dolore, gravitate pectoris, pulsu duro, parvo, celeri, calore magno; hæc enim quinto die exacerbata septimo mortem inferunt: si urina prærubra, obscura, cum varia hypostasi, nec discreta, intra quatuordecim dies occidit: si hypostasis nigra vel furfuracea, citior mors: si initio mitis, quinto vel sexto die exacerbata, septimo & duodecimo periclitantur, raroque sanantur, nisi post quatuordecim dies: si dorsum, latus, humeri, cum rubore accenduntur cum angore summo, alvi fluxu viridi, & foetidissimo.

901. Si sicca ob defectum virium, ob dolorem summum, ob ineptitudinem materię ad expulsionem, ob vasa nimis con-

tracta & crispata, ob nimium usum calidorum, dolore simul vergente ad superiora: si lingua statim sicca, sordibus obrita, livida, nigra, cum bulla nigra: si horum signorum singula, vel plura simul, eveniunt, plerumque morbus ex lethalis, non facile sanandus, sed ut plurimum gangræna loci in latere, & vicino in pulmone, necat.

902. Quando autem hæc signa (901.) jam imminere id malum (899.) designant, statim uno impetu summa remedia tentanda sunt, nec vitæ auxilio, nec leviori fidentum medelæ, modò aliqua vires supersint.

903. Ergò hoc casu (902.) statim crustæ ferro ignito in loco affecto profundè inurantur, dein fortibus emundantibus obducantur, & penetrantissimis fomentis calefiant assidue; cum fortia diluentia, aperientia, antiseptica, sudorifera, larga copia hauriantur. His enim, si ullis, lenietur mali sævities.

904. Sed si causa inflammatoria vehementissima summa creavit symptomata pleuritica, nec auxilio naturæ (887. 888.) nec remedio ulli antipleuritico (890. 903.) cedentia & hæc dein subito sine causa tolluntur, quatenus ab inflammatione pendebant, manente pulsu parvo, celeri, intermittente, respiratione celeri, parvaque, sudore frigido, constat Gangrænam jam occupasse loca inflammata. Hinc delirium brevi, statimque mors, maximè si simul lividus thoracis color: quod idem fit, si ille, qui sputum subbiliosum excreat, dolore levatur sine ratione, tunc enim pariter lethalis insania, mortis ex gangræna nuncia, adest.

905. In mortem exit ipsa Pleuritis tunc, quando tam vehementes causæ ejus, ut dolor productus omnem motum thoracis supprimens brevi creet, impedito sanguinis trajectu, peripneumoniam lethalem (848.) quam brevissimè.

906. Hinc liquet, cur omni sæviori pleuritidi peripneumonia superaccidat: cur senibus, puerperis, gravidis, plerumque lethalis? cur thoracis per fasciam adstrictio adeò dolorem levet, ut morbum tolerabilem reddat?

PARAPHRENITIS.

907. **S**I morbus pleuritidi similis occurrit, quæ diaphragma ambit, vel & ipsum Septum medium, oritur morbus dixeris, quem Paraphrenitidem appellant.

908. Qui longè frequentior, quam vulgò quidem censetur, licet presens sæpe ignoretur, negligatur, vel alterius morbi titulo tractetur.

909. Cognoscitur ex febre acutissima, continua; dolore inflammatorio loci intolerabili ob membranas nervosas; qui dolor immaniter augetur in inspiratione, ruffi, sternutatione, repletionem stomachi, nausea, vomitu, compressu abdominis in alvo, vel urina reddendis; respiratione hinc sublimi, parva, celerrè, suffocativa, quiescente abdomine, solo thorace peracta, delirio perpetuo; hypochondriorum intro-surfum revulsione; risu sardonio; convulsione; furore; gangrana.

910. Exitus idem, ut in pleuritide (884. 892. 896. 897. 899.) sed ob motum partis magnum, & assiduum, ob necessitatem ad vitam, ob nervosas membranas tentas, omnia velociora, funestiora; & Ascites hinc purulentus.

911. Curatio hinc easdem distinctiones & cautelas requirit, tum eadem ferme remedia, exceptis iis, quæ loci situs respuit. Clysmata mollia ob viciniam loci sæpe juvant.

912. Ubi vero suppurato diaphragmate, prius inflammato, abscessus in cava abdominis ruptus suum pus evomit, fit collectio ejus in abdomine, aggestio, putrefactio, tumor, viscerum exesio, tabes miserima, mors.

913. Estque totum hoc malum insuperabile, licet cognitum.

HEPATITIS ET ICTERUS MULTIPLEX.

914. **U**T viscera & partes, de quibus hæctenus; ita Hepar quoque inflammationis capax; licet raro de eo cogitetur, & forte etiam non ita frequens sit ob arteriæ hepaticæ parvitatem, & minorem imperum sanguinis Venæ Portarum.

915. Locum ergo habet in finibus ulti-

mis utriusque hujus vas (914.) hepatis adherentis cruorem effectum arterioso; hinc, ut pulmonis, duplex est sede, origine; ita tamen, ut unam natam altera facile sequatur.

916. Antecedunt utramque (915.) causæ similes, nempe generales inflammationis cujusvis (375. ad 380.) determinatæ imprimis ad hæc loca, tum nonnullæ huic maximè loco propriæ, quæ nullatæ quidem huc referendæ; obesitas omenti ingens; atrabiliaris cruoris, bilisve temperies; acrimonia stagnantis alicubi materiæ purulentæ, ichorosæ, scorbuticæ; si his accedit calor, febris, motus, victus, medicamentum, venenum, quod eliquat, movet, in hepar promovet; bilis pinguis, acris, exusta, per suas causas agitata, lapis, gypsus, scirrhus, callus, steatoma, apoplema, cancer, vermis, aliquem locum jecoris, vesiculæ fellis, meatus biliaris occupans, premeus, comprimens, si accesserit tum similis causa excitans, ut mox enumerata; subita fortis frigoris per aerem, potum, natationem, calefacto fortiter prius jecori applicatio; sitis diuturna in magno motu, æstu, sudore; febris ardens cum inedia & defectu potus; summa animi perturbationes; maximi motus per vomitoria excitati; mala hypochondriaca inveterata.

917. Ex his tam multiplicibus causis (916.) orta inflammatio varios habet effectus pro varietate dispositionis præcedentis in jecore, pro varietate materiæ motæ & inflammantis; tandemque pro varietate causæ pellentis.

918. Dum verò indolem communem inflammationis sequitur, vascula obstruit; fluida sistit, tumorem elevar; vicina comprimit; eadem ac in suo loco producit; hinc sensus increfcit, totum fere occupat, ventriculum impedit, & ab eo repleto doler, sic & diaphragma; omnem cruorem arteriæ celiacæ, & binarum mesentericarum impedit, ad hepar sistit; adeoque omnem venosum, arteriosum, lymphaticum fluorem in visceribus primis abdominalibus integrè impedit; bilis generationem, secretionem, excretionem, circulationem, actionem invertit; Icterus producit, ejusque effectus; putrefactionem omnium liquorum & viscerum abdominalium producit; unde infinita mala.

919. Habetque pariter exitum in sanitate, alios morbos, mortem.

920. In sanitatem transit beneficio naturæ, vel artis.

921. Per naturam autem benigna resolutione, aut coctione & excretionem materiæ morbosæ.

922. Resolutione, si materies recens, lenis, & reliquæ conditiones adsunt (386.) tum ars diluendo, solvendo, leniter movendo, per epithemata, potus, clysmata, negotium promovet.

923. Coctione, & excretionem, dum in morbo hoc per sua signa (916. 917. 918.) cognito 1. alvus fluit biliosis cum paucocruore ante diem quartum: 2. urinæ excernitur multa, acris, crassa, rubra cum sedimento subalbo, diu continuata, ante diem quartam: 3. superveniente dolore mitiori Lienis ante signa suppurationis: 4. hæmorrhagia larga ex nare dextra: 5. sudoribus, materie, loco, tempore, continuatione, effectisque, bonis.

924. Ubi primum apparet (923. N. 1.) statim epithematibus, clysmatibus, fomentis, potibus, victu, medicamentis, ea sunt subministranda, quæ valent diluere, resolvere, movere, abstergere, leniter expellere, putredini biliosæ inprimis obesse.

925. Si alter casus adest (923. N. 2.) utendum diætis (889. ad curam 888. N. 2.) inque iis addenda parum deterfiva.

926. In tertio casu (923. N. 3.) eadem (924. 925.) peragenda: sed lieni simul, & toti viæ ab eo in hepar, fomenta similia danda.

927. In quarto (923. N. 4.) nares internæ & externæ emollientibus, tepidis fovendæ, donec ad levamen symptomatum fluxerit sanguis; tum verò, si nimius fluor, compescendus lentè per sîptica & diætam, ne nimis cito.

928. In quinto denique (923. N. 5.) requiritur usus decoctorum diluentium, abstergentiumque largus.

929. Inprimis in his (924. ad 929.) cautio fit, ne aliquid materiæ morbi in loco restet, difficulter postea superandæ: & inde prima, atque benigna icteri species curatur.

930. Si recens, vehemens, sine signis & spe (922. 923.) erit tractanda eisdem causalibus, remediis, methodo, ac pleuritis (890.) & phrenitis (917.) & similes morbi: nisi epod ea, quæ leniter vi antiphlogistica

alvum emolliendo subducunt pota, & clysmata injecta, inprimis hic profint.

931. Signa autem perfectæ sanationis; color non amplius ictericeus in oculis, facie, urina, fœce alvi, cum absentia symptomatum (918.)

932. Unde noscitur origo, natura, effectus, curatio secundæ speciei icteri gravioris.

933. Si autem in hepate inflammato (914. 915.) remedia (922. ad 931.) non, ferò, frustra applicata; causa major; tum orietur suppuratio (387. 402.) jecoris, similis ut alibi, nisi quod ob copiam multæ hic liquidæ cruenti & biliosi stagnantis rarò bonum pus, nisi in parvis & exterioribus, plerumque verò funesta putredo.

934. Cognoscitur id futurum 1. ex signis prægressæ inflammationis in loco, dolore inflammatorio, ictero flavo in oculis, cute, urina, fœce alvi, apparente, febre acuta. 2. ex absentia resolutionis (922.) cocti excretionis (923.) aut sanationis (924. ad 933.) 3. ex mutatione symptomatum, remissa acutè doloris, sequente pulsatione, manente ictero, horroribus vagis. 4. ex duratione inflammationis non pessimæ ultra triduum.

935. Factum novimus: 1. ex signis (934.) prægressis. 2. tumore loci. 3. mutatione symptomatum, loco doloris jam præsentem gravitatem partis, manente ictero. 4. ex debilitate magna, febricula hectica, siti ingente.

936. Tale apostema vel 1. totum depascitur jecur: 2. vel rumpitur in cava abdominis effuso pure sanioso: vel 3. per vasa biliosa in intestina: vel 4. per venam cavam in cruorem: vel 5. elato tumore accrescit peritonæo, atque ibi abscessum externum hepatis format, ibi apparentem.

937. Ubi hepar consumitur, tum tabe lenta icterica, cum febricula assidua, siti intolerabili, debilitate summa, anxietate inexplicabili, urina fere nigra, tympanitide, fluore alvi sanioso, fœtidissimo, diu luctatus moritur.

938. Qui casus (937.) eousque proventus, nullam medelam, vix palliationem capit: hæc nova icteri idea.

939. Si ulcera facta hepatis, & jam rupta effuderint suam materiem in cava abdominis, collecto ibi puri assiduo novum addunt, omne corporis humidum & pabulum in novum

vum pus convertunt, cuncta viscera putrefaciunt, hinc Asciten, mentiendō Tympanitidem, creant, unde post lentam, terribilemque tabem, & ejus symptomata, mors: similis fere priori (938.) hæc Icteri species, nulla arte sanabilis.

940. Quoties verò suppurata materies & ichor, exesis finibus meatuum biliosorum, in horum amplitudinem, indeque in intestina fluxerint, pro varietate affectatæ viæ, vomitus fœtidos, putrefactos, purulentos, ichorosos, albi, cinericei, fusci, flavi, nigri coloris, vel similes alvi evacuationes producant, cum summa virium jactura, titulo fluxus colliquativi, brevi lethales. Novus hic iterum Icteri exitus, maximè metuendus.

941. Si verò in Venæ Cavæ exesos fines, hinc in ipsam, denique in massam sanguinis eadem liquida (940.) se effuderint miscuerintque, teterima oriuntur, & brevi exitialia, symptomata: animi deliquia enormia, frequentia; debilitates summæ: pulsus omni modo malus: perturbatio omnium functionum simul: mors improvisa. Novus iterum Icterus.

942. Quo quidem casu (941.) nulla valida medela habetur, largus autem usus eorum, quæ vires fœcillant, putredini resistunt, humida restituant, aliquid proficit.

943. At si ultima obtinet mali species (936. N. 5.) tum deprehensus tumor, lino, ferro ignito, causticis, lanceola aperitur: vulnus leniter erodentibus & suppurantibus tam profundè exeditur, donec ad vomicum perventum.

944. Si tum album, æquale, læve, inodorum, specillum non colorans, pus extrorsum exit, spes est: oportet enim ut ulcus tractare (402. ad 413.) simul interna depurantia medicamenta adhibere.

945. Si autem flavus, fuscus, lividus, niger, fœtidus, specillum colore iridis inficiens, saniosus, amarcosus ichor prodit, sensim exedetur jecur: consumetur æger; fientque fere eadem symptomata (941.)

946. Atque rursus si post inflammationem jecinoris adsunt conditiones (392.) scirrhus ibi nascetur: qui tumore, duritie, incremento, & suam sedem, & vicina lædit, hinc iterum eadem fere mala sed lenta producit (881. 882. 883.) mollibus non auscultat: acribus in can-

crum (492.) horrendum vertitur, cujus dein terribilia effecta intelliguntur ex (499.) comparato cum hac sede affecta; præcipuum scirrhi talis effectum, Icterus perpetuus.

947. Unde patet, id malum per sua signa cognitum (946.) mitissimè tractandum, sanari vix unquam.

948. Si autem in parva modò parte jecoris exigua talis inflammatio hæsit, calculo, scirrhuo exiguo, pustulæ, exiguo abscessui, originem dabit: quæ per se parum, sed orta febre multa mala pariat (881.)

949. Tandem etiam inflammatio hepatis definit subito in mortem, si causæ inflammationis tam valide, ut nihil per totum jecur transire queat, febre simul intensa urgente: tum strictum ad fines, dilatatum ad vasa hepatis, nullam functionem obit; fit Icterus subitus & ingens; rumpuntur vasa; effunditur sanguis & bilis; moritur ilico æger. Id futurum prædicit 1. vis morbi in hepate cognita. 2. summa & subita resolutio virium: at verò jam fieri docet vomitus, aut secessus, sanguinis, bilis, fœcis amarcosæ, viridis, nigre, fœtidissimæ, cadaverosæ; singultus magnus, perpetuus; febris intensissima; fitis inextinguibilis; subitus admodum pallor.

950. Ex his omnibus expositis (914. ad 950.) intelligi possunt infinita symptomata in morbis acutis occurrentia; quorum ignota ratio inanes malignitatis fabulas produxit: nam ab hepate omnia viscera abdominis adeoque omnes illorum actiones, digestionis assimilationis, nutritionis, refectionis sanguinis, excretionis alvinæ, pendent. In Hepate triplex, facile in calore putrescens humor, sanguis multus & solutus, bilis vesicaria, & hepatica. Hepatis cum diaphragmate & corde magna vicinitas: finibus biliosis obstructis facile liquor Portarum biliosus in Cavam transit. Tum ex iis solis perspicitur, quam varia quam multiplex Icteri idea? cur aliquando facile sanetur, & quando? cur sæpe sit pertinacissimus? cur sæpe citò, sæpe tarde admodum occidat? Cur per vices accedat, maneat, abeat, redeat? cur cum tantis anxietatibus, vomitu, dolore, convulsione, præcedentibus, appareat, quiescat, redeat? & quid tum denoret? Cur in acutis febribus tam calamitosus ante septimum diem? Cur tam inexpugnabilis in iisdem post septimum diem? Cur dysenteria larga, ci-

tò desinente, tam bene sanetur? Cur missio sanguinis tam parum hos morbos iuvet? Cur in omni morbo acuto adeò attendendum sit ad hypochondriorum dolores, tumores, retrofursum elevationes? Cur color oculorum, urinæque, tam citò icterum præsentem & abeuntem designet? Cur vitia inflammatoria, suppuratoria, gangrænosa, scirrhusa, cancrofa, lienis, ventriculi, omenti, mesenterii, intestinorum, semper ipsum hepar adeò violentè infestent? Cur tam enormiter vitia inflammatoria hepatis vicissim & scirrhusa ista afficiant? Cur jecur tam immensum augeri, tumere, iterumque exsiccati possit? cur hydrops a malo hepatis, & tympanitis eo crudelior? Cur ab hydrope extenuatio, & exsiccatio hepatis, cum prætumido liene? quæ dysenteria hepatica? &c. sunt enim infinita, quæ huc spectant.

VENTRICULI INFLAMMATIO.

951. **U**T reliquæ partes, ita quoque stomachus vera inflammatione corripitur potest. Cujus signa, & effectus hæc ferè habentur: dolor ardens, fixus, pungens in ipso stomachi loco; ejus exacerbatio in ipso puncto, quo aliquid ei ingeritur, vomitus dolentissimus statim ab omni ingestio, cum singultu dolorifico; anxietas summa & perpetua circa præcordia; febris acuta continua. Ejus causæ generales inflammationis, vel vicinia aliorum, vel acria ingesta.

952. Brevi plerumque lethalis sit, nisi subito curetur, ob læsam necessariam functionem, & infinitos nervos connexos.

953. In sanitatem; morbos suppuratorios, scirrhusos, cancrofos, gangrænolos; vel in subitam mortem convulsionibus acceleratam, transire, ut reliqui inflammati, solet.

954. Simul ac præsens per sua signa scitur (951.) statim valida sanguinis missione, si opus repetita; potu lenissimo nutriente, emolliente, antiphlogistico, cautæ contrario; clysmatibus, fomentisque similibus, diligentissimè attendendum. Cavendum summopere ab omni acri, maximè autem a vomitu.

955. Si in suppuratum abit multa mala, maximè nausea, vomitus, dolor, succedunt, quæ sæpe mirabilia apparent; ignorata causa, raro curantur; cognita (951.)

per curam abscessus tractari requirunt (402. ad 413.)

956. Ubi scirrhum, cancerumve procreat, tum enormes illos vomitus, dolores intolerabiles, ad minima ingesta acerbatos, fixos, diuturnos, ad omnia medicamenta aspera insurgentes, excitat.

957. Solis lenibus, ad hos morbos requisitis, medelis pacatur (490. 491. 506. 507. 508. 509. 511.) raro curatur; aquæ medicatæ fontium maximè hic efficaces.

958. Lienis, Pancreatis, Omenti, inflammationi, suppurati, gangrænosi, scirrhusi, cancrofi, origo, natura, effectus, cognitio, prævisio, curatio, palliatio, ex iisdem dictis (914. ad 958.) hauriri possunt.

INTESTINORUM INFLAMMATIO.

959. **I**ntestina, maximè tenuia, & frequentissimè, in suis membranis acuta inflammatione, ut ventriculus, sæpe infestantur, a causis communibus inflammationis huc delatis; vel a materie acri potus, cibi, condimenti, medicamenti, veneni, assumpta, huc delata, in plieis valvulosis retenta, hærente; tum etiam ab acri, putrida, fætida materie purulenta, ichorosa, gangrænosa, biliosa, atrabilia, ex œsophago, stomacho, hepate, liene, pancreate, omento, huc appellente, hærente, rodente; denique ab convulsione ingente prægressa status creante, motum sistente, siq; inflammationem creante.

960. Nata his locis, contrahit intestina, cavitatem claudit, transitum appulsi impedit; fistulam loco obstructo altiore, ipsumque ventriculum immaniter inflat, extendit, dilacerat, inflammat; hinc dolorem acutissimum, ardentem, fixum, creat; convulsiones violentas, ubi appulsi irritatur, producit; alvum claudit; vomitum excitat ingestorum, & appulsoforum, citius, tardiusve post assumptionem, prout superius, vel profundius hæsit; flatus dolentes; tormina cum borborrygmis acutissima; ileum; volvulum; abscessum; gangrænam; scirrhum; cancerum; febrim acutissimam; debilitatem ex dolore acerbissimo summam; mortem citissimam, producit.

961. Quamdiu in gradu inflammatorio subsistit, doloris Iliaci nomine imponit incautis, frigori, flatui, vento, periculoso success-

successu adscribitur, calidis tractatur, & carminantibus, eventu funestissimo.

962. Cognoscitur autem facile pro vera inflammatione ex febre acuta continua comite, siti ingente, calore magno, pulsu duro, dolore igneo, urina flammea, debilitate subitanea.

963. Si flexum Coli occupat (959.) facit Colicum dictum dolorem; si Recti intestini ultima infestat, tum pro hæmorrhoidibus cæcis haberi solet: solvitur dysenteria blanda subcruentia biliosa.

964. Simulac noscitur præsens per signa (959. 960.) in eo statu, statim, maximo molimine tentanda sanatio, quæ acquiritur. 1. missione larga, & repetita sanguinis, ut in pleuritide (890.) 2. assiduo injectu clysmatum laxantium, diluentium, antiphlogisticorum, sæpe repetitorum ad tertiam, quartam, & ultrà, vicem uno die. 3. potu assiduo calido eorundem, additis prudenter opiatibus, & iis, quæ causæ singulari compertæ (959.) adversa sunt. 4. fomentis ex similibus tori abdomini applicatis, maxime ex junioribus, vivis, calidis, fanis, animalibus impositis. Atque 5. interim cavere cavendo ab omni acri, impetum augente, calefaciente, potu, cibo, medicamento, motu, animi affectu. 6. tamdiu persistendo in usu horum, donec omne malum sedatum sit, nec tribus diebus redierit.

95. Si malo hoc (959. 960.) prægresso, nec debitis remediis curato; & ultrà triduum semper cum vehementia persistente, loco doloris, ardoris, distractionis, successerit horror vagus per totum corpus sine causâ, obtusus cum gravitate dolor in loco, signum erit ibidem formati abscessum; unde intra quatuordecim dies eo rupto effluet pus; quod in cava abdominis effluit facit mala multa. similia (939.) si autem effluit in cava intestinorum, facit dysenteriam purulentam magnam, parvam, longam, brevem, prout ulceris ibi facti natura dabit; inde sæpe integræ intestinorum membranæ exeunt, & sæpe tabes feret.

966. Simulac id (965.) adesse noscitur, statim inhibendus omnis victus, unde steriscus multum, durum, crassum, aere nascitur; æger pascendus solis jusculis cum teniter detersivis radicibus incoctis: decocta balsamica, detergentia, multum bibenda, & instar clysmatum injicienda aut aquæ fontanæ medicatæ largâ copia bi-

benda, in his pergendum usque ad perfectam sanationem.

967. Si vero morbus habuerit causas violentissimas (959.) & produxerit sævissima symptomata (960.) poterit facile in illo loco (959. 963.) producere gangrænam (388.) miserrimè dein lethalem.

968. Quam futuram ex iisdem observatis prægressis facile prævidemus (967.) si simul nulla benignæ resolutionis (963.) vel medelæ (964.) signa apparuerint.

968. Eam fieri docent signa prægressa (969.) tum subita, & sine causa, remissio acerrimi doloris, manente pulsu debili, intermittente, sudore frigido, dysenteria foetida, cinericea, ichorosa, livida, nigra, fecum sine sensu demissione; unde brevi placida mors.

970. Malum id eoque provecum, raro medelam capit; curandum prius; cæterum sola methodus (966.) prodest.

971. At si causæ (392.) hic scirrhum produxerint, longè alia mali idea nascitur, quæ clarè certè pernoscenda.

972. Ergo, si in intestinis dictis (959. 963.) inflammatio cum conditionibus (392.) diu perdurans, nec in summam sævitiam (960.) ascendens, nec resolutione (963.) nec medicamentis (964.) nec suppuratione (965.) soluta, deinde reliquerit in loco affecto stuporem, gravitatem, distractionem, constantem, cogitandum est, scirrhum ibi nasci.

973. Qui si naturam suam (392.) sequens, effectusque suos (486.) producens in hoc loco (959. 963.) multa; gravia, pertinacia mala producit, qualia in primis: stupor, pondus, incrementum, assiduo aucta; hinc: cavitatis intestinalis angustatio; fecum ibi & chyli stagnatio; horum in locum resistentem actio, maxime putrida, ob moram, materie; hinc intestini occusio, intorsio; ingestorum remora; hæus; volvulus: vell ab aeri irritante dysenteria siccor; convulsio; singultus; vomitus; dolor assiduus; febris, macies; atrophia; mors.

974. Medicamenta parum valent, quæcumque demum sint: victus sit (966.) Sic tertur diu sine magno malo.

975. Si autem scirrhus ille hoc loco conceptus per causas (492. 495.) signis (497. 498.) cognoscitur, tum verò miserrimus rerum status, & immedicabilis censitur: qui intelligi potest ex (498.) collatis cum

natura, functione, nervosa textura intestini: maximè autem dysenteria acerrima, assidua, rebellis, cuncta, per quæ vadit, exurens, erodens, consumens, cum convulsionibus acerrimis, doloribus omni patientia majoribus, fixis, diuturnis, donec tandem mors unico sit miseræ solatio.

976. Si, simulac scirrhi præsentia noscitur (972.) tractatur methodo (974.) hoc malum (975.) multum cavetur. Sed si, ad id superandum acria (490. N^o. 3. 495. 502.) applicata imprudenter, maximè per valida purgantia, tum cancer illic oritur, sævitque: tum autem potus ex solo lactis recentis fero; victus ex jusculis farinosis, carnosive solis cum vitellis ovi; clysmata blandissima ex solo decocto seminum lini, foliorum solani officinarum, vel capitum papav. alb. injicienda; medicamenta summoperè demulcentia, anodyna; leniter opiata, non facilè in acre transeuntia, danda.

977. Hinc demum liquet, cur practicos toties occurrant dolores œsophagi, oris ventriculi, hepatis, lienis, pancreatis, intestini Ilei, intestini Coli, adeò sævi, fixi, pertinaces, intolerabiles, insuperabiles? quod in omni Ileo vero sit semper causa physica transitum contentorum per intestinum absolute impediens, quæcunque demum hæc fuerit, sive in ipsa scilicet intestini fabrica male affecta, sive in materie quadam cavum occupante; quæ multiplex quidem deprehensa fuit, item quam sit multiplex, mira que omni modo, dysenteria & quam male in hujusmodi malis sæpe accusetur acrimonia quædam hæctica humorum singularis, & contra eam factam dentur nocentia medicamenta? quanta sit prudentia opus Medicodaturò purgans in magno dolore illarum partium & quænam sæpe sit illa post hæc in nonnullis, sequens, immedicabilis hypercatharsis? quam varia remedia, & methodus medendi requirantur ad dysenterias curandas? quam vanum, fallax, & damnosum sit, ad has commendare unum, quæcunque demum sit, medicamentum proprium? aut unam universalem medendi methodum? Et infinita similia.

A P H T H Æ.

978. **Q**UUM verò in multis morbis acutis cum visceribus inflammatis Aphthæ oriuntur, de his nunc paucis agendum.

979. Sunt autem parva, rotunda, superficialia, ulcuscula, os internum occupantia.

980. Quæ examinata accuratè videntur esse ultimi emissarii, quo in os liquor secretus effunditur salivofus, mucosusque, exulcerationes, factæ ex obturatione etus canalisi extremi per humorem lentum, viscidumque eò delatum.

981. Hinc occupant omnia loca, ubi talia emissaria hiant: adeoque labia, gingivas, genas internas, linguam, palatum, fauces, tonsillas, uvulam, gulam, stomachum, intestina tenuia, ubique fere eadem specie.

982. Gentibus Borealibus, paludosa loca inhabitantibus, tempestate calida pluviosa, infantibus, senibusque, frequentes.

983. Solent autem Aphthas in ore apparituras præcedere febris continua putrida; aut intermittens, continua facta; incipiens curâ diarrhœa, vel dysenteria; magna & perpetua, nausea, vomitus, prostratus appetitus; anxietas ingens, sæpe repetens circâ præcordia; debilitas magna; magna evacuatio quæcunque humorum; stupor & hebetudo; somnolentia levis, inæqualis, perpetua; perpetua querela de pondere & dolore circâ stomachum.

984. Solet in initio aliquando hinc inde sparsa apparere solitaria pustula, jam primò in lingua, in labiorum angulis, in faucibus, & alibi, sine ulla certa constantia loci primi: & illæ fere semper boni generis: aliquando primo apparent in imis faucibus ascendente quasi ex œsophago crusta alba, densa, splendens, instar recentis lardi, tenacissimè adhærente, lente ascendente: atque hæc fere pessimæ, & ut plurimum cerò lethales: aliquando duris, crassis, densis, tenacibus crustis totum cavum oris ubique, usque ad extrema labiorum, obdunt, omnia tegentes simul: & ab his raro resurgunt ægri.

985. Varius harum color: albus pellucidus instar margaritarum; albus sincerus ex densitate magna; fulvus; lividus; niger:

niger: quorum malignitas pari ordine, ac hic recensetur, procedit, ut prior optimus, pessimus posterior, sit.

986. Ubi hæserunt aliquandiu, solent infernè solvi, laxari, frustulatim decidere, sicque sensim, & successivè omnes partes prius affectæ liberantur. Tum nonnullæ cadunt citò, aliæ tardè. Quædam illicò renascuntur, quædam tardè, aliæ non: renascuntur quandoque æquè densæ ac priores, & etiam nonnunquam adhuc densiores: patetque iterum tum diversitas periculi, & ubi.

987. Hic locus (981.) natura (970.980.) causa (980.983.) symptomata hujus mali (984. ad 987.) unde de genio statuere licet: atque inde effectus ejus facilè deduci possunt.

988. Ubi enim talis crusta aphthosa totam superficiem tegit partium descriptarum (981.) tum sensum nervis imprimendum tollit, unde sapor omnis sublatus, exitum liquidorum per sua emissaria impedit, unde siccitas, vasorum suppositorum dilatatio, liquorum sub his stagnantium putrefactio, inflammatio partium ipsarum; cavitates vasorum absorbentium claudit, unde ingressum novi chyli, pogus, medicamentorum impedit; vitia a denegata refectioe corporis nata producit, unde tandem inde mors; crustis deciduis, major per dilatata vasa jam aperta humorum effluxus; unde salivatio, diarrhœa, quæ bonæ si non renascuntur aphthosæ crustæ; malæ, si iterum procreantur; deciduis crustis, dolor inflammatarum, & jam denudatarum partium, sæpe vivum cruorem stillantium, unde saliva sanguinolenta, talisque dysenteria: hæc autem omnia, si stomacho, emissario hepatis, pancreatis, intestinorum applicantur, nos docent infinita mala, quæ ex hoc uno morbo oriri possunt; ut non opus sit aliam prognosin dicere.

989. Si verò ulcerosæ crustæ hæc admodum lentæ, crassæ, latæ, compactæ, tum sæpe suffocata caro subiecta inflammata, suppurata, gangrænosa, in dira ulcera mutatur, erolo quandoque in os palati usque ejus involucre, qualia autem in stomacho & intestinis hinc mala, per se patet.

990. Ut curetur optimè hoc malum, debet i. humorum vitalium impulsus internus in partes oblesas excitari, temperari, ut suppeditato liquido infernè resolutio, la-

xatio, lapsus, concilietur crustæ ulcerosæ: id efficitur potu multo, calido, diluente, resolvente, abstergente. Et quia in mala specie hujus morbi vasa lactea oblesæ introitum facilem negant, hinc fomenta, vapores, balnea, mirifici hic usus ex eisdem: cibus autem optimus ex aqua, pane, coctis, dein vino & melle mistis. 2. debet crusta in facilem citumque lapsum disponi: id fit fomento, gargarismo, clysmate: quæ liquore calido laxante, emolliente, detergente, & satis diu adhærendo humectante, putrefactioni resistente, constare debent. 3. simulac lapsus conciliatus est, tum anodyno, demulcente, & simul parum corroborante medicamento simili utendum. 4. simulac rursus febris sedata, urina hypostatica, pulsus paulò liberior, tum potus corroborans prodest. 5. in fine mali purgans corroborans per alvum exhibendum.

991. Ex hac historia & curatione aphtharum multa obscura problemata practica solvuntur. Cur enim in febre cum diarrhœa & dysenteria in fine morbi aphthæ? Cur id in pueris, senibusque inprimis? cur maxime, si medicamenta, victus, regimen, calefacientia, aut adstringentia, in initio morbi hujus data? Cur si in talis morbi initio purgans datur aphthæ hujusmodi præventur? Cur in pessimis aphthis molestus & funestus singultus? Cur ora aphthosa, ventres turbati, appetitus prostrati junguntur ab Hippocrate? cur aphthosa tunica ventriculi henteriam creat? Cur aphthæ nigre pestiferæ habentur? Cur aphthosum os gravidæ abortus prænuncium? Cur in putridis pulmonibus, hepate &c. Aphthæ adsunt? Cur tumor, calor, suffocatio, angina ab aphthis refrigeratis? Cur deliria, iactationes, pervigilia, sudor frigidus, adeò hic funesta?

992. Regula ergò est: aphthæ pellucidæ, albæ, tenues, sparset, molles, facile cadentes, parum renascentes, superficialiter, bonæ; contrà verò, candidissimè opacæ, flavæ, fuscæ, nigre, densæ, crassæ, coeuntes, duræ, tenaces, assiduò refectæ, erodentes, malæ.

NEPHRITIS.

993. **I**pfos. Renes. vera inflammatione occupari scimus ex dolore ardentē, pungente, magno, inflammatorio loci ubi Renes. siti sunt; ex febre acuta, continua, concomitante; ex urina pauca, sæpe parva copia, emissa, admodum rubra & flammea, vel in summo. malo, aquosa; stupore cruris, vicini; dolore inguinis; testisque vicini; dolore iliaco; vomitu bilis; ractu assiduo.

994. Hanc (993.) produciunt omnes causæ generales inflammationis renibus applicatæ; adeoque 1. quidquid fines arteriæ ad transmittendum impedit, vulnus, contusio, abscessus, tumor, hæc ubi diuturnus, nixus corporis validus, lapillus. 2. quidquid urinam in pelvim, ureterem, vesicam transire impedit, ut similes causæ, ac mox enarratæ, applicatæ his partibus. 3. quæ crassiora, sanguinis vi adigunt in canales urinosos, ut curfus, equitatio diuturna & vehemens, æstus, nixus, plethora, diuretica, acria, venena. 4. spasmodica omnium illorum vasculorum diu permanens contractio.

995. Si summa inflammatio, hæc vascula occupat, ita sæpe stringuntur, ut nihil redatur loci: aliquando ut valde parum; pelucidum, tenue, aquosum, quod pessimum. Irritatis sæpe nervis coherentibus, & vicinis, dolores & convulsiones facit per stomachum, mesenterium, intestina, ureteres; unde ructus, nausea, vomitus, dejectiones alvi, ileus, urina intercepta, crurum stupor, horum immobilitas, lumborum ardor.

996. Sanatur bonitate naturæ, & morbi, 1. per resolutionem. 2. urina copiosa, ruffa, crassa, continuato stnore reddita ante diem morbi septimum, aut ad summum quartumdecimum. 3. Hæmorrhoidibus initio morbi largè fluentibus.

997. Sanatur, ubi in statu inflammationis per sua signa noscitur (993. 995.) 1. per remedia generalia omni inflammationi sananda propria, venæ sectionem, avulsionem, dilutionem. 2. decocta lenia, emollientia, antiphlogistica magna copia ingesta. 3. Clysmata, fomenta, blanea ex ista dem constantia. 4. victu humido, leni, quiete, vitiatione levi calidi, imprimis autem decubitus in dorso.

998. Si nimia symptomata doloris, vel convulsionis urgent, opiata profunt.

999. Vomitum autem nimium, morbi symptoma, sæpe ingestu tepidæ mellitæ juvare prodest.

1000. Atque hac sola methodo tuto curatur ipsa nephritis a calculo renibus, ureteribusve impacto orta.

1001. Si causæ nephritidis magnæ, nec malum resolvitur (996.) nec sanatur (997.) sed excurrit ultra septimum diem, abscessus metuendus; quem fieri, docet remissio doloris, ejus in pulsationem mutatio, horror sæpe recurrens, gravitas, stuporque partis; jam factum esse docet prægressus priorum, tum pulsus, ardor, tensio in loco, urina purulenta, foetida, instar urine falsæ putrefactæ: simulac abscessus ille factus scitur, utendum valde maturantibus primò & emollientibus, dein purulenta apparense urina, diureticis puris ex aquis medicatis, sero lactis, similibusque, usurpatis simul balsamicis.

1002. Si verò suppuratio illa (1001.) diu durat, totus ren exesus saccum format nulli usui fervientem: tumque frequenter tabes renalis adest.

1003. Si scirrhum hic format, paralyticis, vel claudicatio crucis suppositi oritur, immedicabile malum: unde sæpe lenta tabes, hydrops: &c.

1004. Si autem parva copia materiæ inflammata coagulata in folliculo urinæ minime hæserit, basin format, cui appositæ sabuli in urina materies crustatim accrescens calculum renalem creet, sicque eundem augeat: de quo postea.

1005. Quin etiam aliquando in gangrænam transit, quod docet vehementia causæ (994.) symptomatum (995.) absentia levaminis per remedia (997.) & subita remissio doloris sine causa, cum sudore frigido, pulsu debili, intermittente, singultu, urina, vel nulla, vel livida, nigra, capillosa, foetente, carunculis, sulcis, nigrisve foeda, defectu virium subito, summo: ubi nihil juvat vel medicina (902.)

1006. Hinc patet, infinitas esse nephritidis species, causasque; & inter eas unam a calculo; tamen esse omnium ferme eandem curationem. Cur in febribus toties nephritis (993.) ejusque crisis (996.)? Imo & inde Ischuria vitio renum, vel ureterum, orta intelligatur, sanatur.

APOPLEXIA.

1007. **S**umma velocitas, nexus sæpe cum inflammatione, fecunditas multorum inde pendentium malorum, requirit, ut ordine nunc de Apoplexia agatur.

1008. Quæ tunc dicitur adesse, quando repente actio quinque sensuum externorum, tum interiorum, omnesque motus voluntarii abolentur, superflite pulsu plerumque forti, & respiratione difficili, magna, stertente, unà cum imagine profundi perpetuæque somni.

1009. Accuratissima & multiplex valde observatio docuit, hunc morbum accidisse, quoties illæ prægressæ essent causæ, quæ potuerunt impedire integrè, vel multum, effluxum liquidi cerebrosi spirituosi in organa sensuum, motuumque voluntariorum, & vicissim hujus refluxum ab his organis in ipsum sensorium commune; superflite interim cerebellofi liquoris in cor, & naturalia respirationis organa, ita, & forsitan reditu, aliquo, qui ad has functiones sustinendas quodammodo sufficiat.

1010. Quæ causæ omnes recensitæ ab Observatoribus in aliquas classes redigi possunt in commoda praxios.

1. Nativæ corporis fabrica, Caput magnum, Collum breve, & sæpe sex modo vertebrae extructum; Corpus valde crassum & pingue, Temperie plethorica, cacochymia pituitosa multum excellens.
2. Quæcunque sanguinem, Lympham, materiem spirituum ita mutant, ut per arterias cerebri liberè ire non possint, sed impacta hæreant: talia sunt sæpe
 - a. polyposæ in carotidibus, vertebra-libusque arteriis concretiones, sive circa cor primò, sive intrà ipsum cranium factæ; quæ cordis palpitacione, pulsu inæquali, vertigine, scotomia, frequentioribus, & ad auctum motum, caloremve, incrementibus, se manifestant.
 - β. spissitudo inflammatoria cruoris, quam docent febris acuta continua, phrenitis, dolor capitis ingens, inflammatorius, diu prægressa; tum omnia signa, quæ oriuntur a sanguine, qui impeditus ire per vasa cerebri, eò

majore copia, & impetu per ramos carotidis alios ruit, unde rubor, tumor, inflammatio oculorum, cum lachrymis excussis, faciei, & colli. γ. crassa, glutinosa, pituitosa iners sanguinis totius natura; unde senibus, catarrhosis, frigidis, humidis, pallidis, leucophlegmaticis, hic morbus admodum familiaris: quin & prælagitur iis futurus jam ante adventum suum, per otia, hebetudines, somnolentiam, pigritiam ad motus quocunque, vocem solito tardiozem, tremores, incubos, oculos pallidos, turgidos, humentes, caliginosos, vomitum pituitæ frequentem, vertigines, respirationem ad minimos motus anhelosam, cum narium pinnis compressis, omnes causæ, unde glutinosum iners sit, accumulatur (69, ad 75.)

3. Quæcunque arterias ipsas, vasave nervosa cerebri ita comprimunt, ut cruor, spiritusque, transfluere, non possint:
 - a. plethora, cacochymia replens, calida valde temperies, hinc obnoxia huic malo, maximè si motus, calorve ingens velocitatem adauxerint; hinc his accidere solet a lauto valde cibo, potu, medicamentis acerbis & valde moventibus, ut sunt cardiaca, volatilia, vomitoria, &c. æstu, motuque exorbitantibus, intentione animi summa, diuturna, sæpe repetita.
 - β. tumores quicunque intra cranium nati, inflammatorii, abscessus, serosi, pituitosi, steatomatosi, scirrholi, ossei, vel arterias, vel venarum coitum circa torcular, vel nervorum initia medullofa, comprimentes, aut medullam cerebri ipsam.
 - γ. nimia velocitas cruoris in caput determinata, dum per inferiora arteriosa vasa impeditum iter per quascunque ex infinitis causis. δ. quæ extra cranium venas cerebri sanguinem referentes comprimunt rursus quacunque causis. ε. effusi humores lingoinei, purulenti, ichorosi, lymphatici, supra duram piamve matrem externè comprimentes.
4. Omnia, quæ arteriosa, venosa, lymphatica vasa interioris cerebri, circa cavitates ita solvunt, ut exeuns liquor aggestus, compressu suo fornicatas cerebroforum nervorum origines lædat.

Talia

Talia sunt, ferum acre in hydropicis, leucophlegmaticisque; sanguis in plethoricis, acrimonia atrabilaria in melancholicis, scorbuticis, podagricis; quæ vulgaris causa intra 40. & sexagesimum ætatis annum agens: quæ omnia latentia per causas moventes excitata, sæpe subito morbum hunc creant. Hujus ergo prænuncia ex natura materiæ prius natæ, & cognitis causis excitantibus, peti debent. Maxime his animi affectus summi, & intensissima studia, nocent.

5. Huc venena quædam referuntur, quæ tamen vel ex vi trium ultimarum causarum (Nº. 2. 3. 4.) agunt, vel potius pulmone primo, quam cerebro nocent.

1011. Causas has (1010.) docuit Anatomica inspectio cadaverum apoplexia extinctorum atque observatio historicorum, quæ in ipsa horum ægrorum curatione observari possunt: meditatio autem facile in dictas (1010.) classes ordinat, curationi inveniendæ quam aptilimas.

1012. Ex iisdem constat a diversis, & oppositis quidem causis, morbum hunc sæpe produci; adeoque bene dividi in sanguineam & pituitosam; sed non perfecta divisione, quum & serosa, & atrabilaria, & polyposa sit, & alia.

1013. Locus verò affectus in apoplexia exquisita est totum sensorium commune; in parapoplexia vero ejus quædam pars præ cæteris, reliquis quodammodo, sed tamen minus, pressis, Cerebello, ut plurimum, in initio illæso.

1014. Unde patet, cur pulsus & respiratio exerceantur, sensibus interim, motibusque voluntariis, destructis? imò cur sæpe pulsus & respiratio crescant prorato, quo sensus, motusque plura decrescunt, ut & circa mortem?

1015. Magnitudo igitur apoplexiæ censetur ætate, temperie, fabrica ægri, tum vehementia symptomatum, & inprimis absoluta destructione sensuum, motuumque; respiratione valida cum profundo stertore; spuma circa os, copiosa, vitidaque; sudore tenui, guttatim hærente; frigidiusculo; ortu ex debili primò parapoplexia prægressa, ortu ex epilepsia in-

genti præmissa, vel ex causa nota vehementiori.

1016. Levitas & sanabilitas mali contra decernitur ex levitate symptomatum, absentia dictorum (1015.)

1017. Lenis apoplexia solvitur superveniente sudore multo, æqualibi, torrido, calido, levante; urina multa, crassa, hæmorrhoidibus largis, diu fluentibus; fluxu menstruo restituto; alvi fluxu; febre magna.

1018. Paulo gravior, superata causa, solet mutari in paralyfin alicujus partis musculosæ; totius lateris unius, unde hemiplegia; vel omnium cervicis suppositarum partium, unde paraplegia dicitur; quæ raro curatur, semperque memoriæ, judicii, motuum læsiones relinquit; unde soporosi, hebetes, tremuli, vertiginosi, pusillanimes remanere solent.

1019. Exquisita apoplexia (1015.) attrito cerebello, corruptis liquidis, causa in cerebellum propagata, in mortem cito finitur, rara septimum diem excurrens.

1020. Futura apoplexia prævidetur: 1. ex cognita naturali temperie (1010. N. 1.) 2. materie morbosa cognita ut causa proegumena (1010. Nº. 2. 3.) 3. ex procatarcticis. 4. ex primis effectibus incepti mali, ut sunt tremor; vacillatio; vertigo; scotomia; stupor; sopor; memoria vacillans; tinnitus aurium; inflatus superiorum; respiratio solito profundior, cum naribus compressis; incubus.

1021. Præsens facile noscitur, si modo inter diversos ejus gradus distinguitur.

1022. Curatio hujus mali generalis nulla dari potest: oportet enim, ut pro varietate causæ (1010.) modi applicandi, & loci affecti, varia omnino sit; & ut applicetur antequam malum adoleverit.

1023. Si ergo ex lenta, inertis, frigidaque causa (1010. N. 2. lit. 7.) oritura prævidetur per signa ibi posita, statim conandum 1. ut pressio glutinosa a capite ayertatur. 2. lentor in cerebro & in toto corpore attenuetur.

1024. Pressio in vasa cerebri minuitur 1. derivatione in alia, & opposita loca, 2. evacuationibus universalibus.

1025. Vapor, fatus, balneum, suctio, epipsa-

epispasticum, rubefaciens, vesicans, causticum, fonticulus, setaceum, frictio, ligatura determinata, venis majoribus, pedibus, cruribus, femoribus, applicata primo scopo attingendo (1025. N^o. 1.) valent. Collutiones, gargarismi, masticatoria, salivam moventia, apophlegmatismi, ori, faucibus, naribus applicata, eidem, inserviunt.

1026. Vomitoria, purgantia valida, ceterò determinata; scarificatio; venarum pertussio secundo scopo (1024. N^o. 2.) satisfaciunt; licet aliquid semper incertum ferant.

1027. Lentor verò, præmissis (1024. 1025. 1026.) determinantibus, dissolvitur remediis generalibus contra gluten descriptis (75.) cum prudentia adhibendis, capiti applicandis omni forma: inter omnia vesicæ per cantharidas profunt, & insecta similia sensim usurpata.

1028. Si ab iisdem causis (1023.) apoplexia jam facta est, rarò curatur: si vires ferunt, eadem tentanda (1023. ad 1028.) naribus, ori, capiti applicanda omnia, quæ sensus excitare queant; acerrimi usurpandi stimuli quicunque; alvus acri clysmate laxanda.

1029. In usum tamen horum omnium (1028.) augetur sæpe malum, materie magis mota, & impacta, per omnia stimulantia: viribus tamen mox projiciendis per evacuantia. Hinc in concilianda dissolutione semper evacuationi & avulsioni studendum, quantum res pati queat: inde regula; Venæ sectio, ni juvet, occidit.

1030. Si autem per sua signa (1010. N^o. 2. l. β. N^o. 3. l. α. l. γ.) apoplexia oritura prævidetur, ilicò confugiendum ad ea, quæ velocissimè inanire, resolvere, avertere, queant. 1. ergo fiat larga, cita, missio sanguinis, & quidem ex jugularibus venis, quæ, prore nata, reperatur: post hanc enim, si statum est morbus sanabili, statim levamen oriri solet. 2. tum purgans antiphlogisticum detur magna copia, & aliquoties repetatur, ut fere assidua dysarrhœa excitetur; si autem purgantia non satis citò operantur, clysmate satis acri determinentur. 3. toto deit decursu morbi medicamenta refrigerantia, diætantia, attenuantia, ad urinas ducentia, exhibeantur. 4. assiduò simul revellentia fortia ad-

dantur, donec malum superatum sit. 5. victu, potuque utatur tenuissimis. 6. caveatur summopere ab omni medicamento valido stimulante, movente, calefaciente; a calore externo, a decubitu in lecto, maximè declivi & supino.

1031. At si illa ipsa (1030.) jam facta est, vix ulla spes supererit; eaque sola in exercitatione eorundem (1030.)

1032. Quæ vero ab extravasatis liquidis inter cranium & membranas, inter membranas ipsas, a vulnere, contuso, fracto, suppuratove oritur, jam tractata est in vulneribus capitis (267. 268. 273. ad 297.) unde petenda.

1033. Quæ ab effusis jam liquidis in interioribus cerebri cavitatibus orta jam est (1010. N. 4.) per sua signa ibi data, cognita, vix requirit medelam, quum plerumque mors certa cito adsit: si quid tentandum, id omne sperandum 1. a resorptu effusi in venas iterum (279. 280.) 2. a correctione acrimoniæ prædominantis, & glutinis simul, quæ nulla re felicius, quam per saponacea Chemica absolvitur.

1034. Quæ a prædominio lymphæ extravasatæ orta est, facilius tollitur, omiſsa, utpote hic fere nocente, missione sanguinis; datis hydragogis fortissimis statim ad alvum determinatis; tum dissipantibus applicatis; maximè vesicatoriis largissimis; diu apertis; victu exsiccante; fortibus epispasticis, fonticulis, seraceisque.

1035. Si vero a venis jam producta fuerit, nulla hæctenus medela descripta habetur; ut nec illi, quæ a polypo.

CATALEPSIS.

1036. **C**atoche, Catochus, Catalepsis, dicitur morbus, quo laborans repente, immotus, nec sentiens, illum corporis statum retinet, quem primo momento accedentis morbi habebat.

1037. Hujus ergo proxima causa immobilitas sensorii communis, prout primo momento insultus se habebat.

1038. Ergo sanguinis cerebroſi, glandularum cerebri, emissariorum ejus absoluta quies, ut in initio.

1039. Omnes quidem in eo morbo functiones cerebri læduntur, & illæ, quæ independent: soli muscoli sic manent tenſi.

ut in initio erant; cæterum respiratio & pulsus superfluit, at plerumque leves.

1040. Febris intermittens diu perdurans, maxime quartana; melancholica, sicca, frigida temperies; menstrua, & hæmorrhoides retenta; terrores summi, subitique; profunda, protracta diu in unum objectum meditatio; febres validæ in homine sanguinolento accensæ, morbum hunc plerumque antecedunt.

1041. Dissecta cadavera demonstraverunt arterias venasque cerebri valde turgentes fortiter impacto denso cruore.

1042. Sanatur sæpe excitata, larga naturam hæmorrhagiæ.

1043. In alios morbos raro transit; aliquando tamen Epilepsia, Convulsio, Dementia, *apoplexia* eum exceperunt; in mortem plerumque finitur.

1044. Curatio tentatur pro varietate causæ variæ. Excitando per objecta validè in organa sensuum agentia, ut sunt lux, sonus, stimulus, sal volatilis acer, dolor, frictio, motus continuatus; hæmorrhagiæ ex naribus prolectu; hæmorrhoidalis, menstruive fluxus prolectu; sternutatoriis; vomitivis; vesicatoriis; foniculis; fetaceis; victu humectante.

C A R U S .

1045. **C**arus est apoplexia levis, somnus vero gravissimus, cum febre, ex causis maxime cerebrum illæsum comprimantibus (1010. N. 3. l. *α. β. γ. δ.*) aut causis obstruentibus, sed facilius, quam in apoplexia, solvendis (1010. N. 2. l. *β. γ.*) est in hoc aliqua perceptio, sed subitanea; aliquis sensus, sed parvus.

1046. Hinc a caro soluto sanitas, nisi quod forte, titubatio vacillans capitis aliquamdiu superfit.

1047. Curatio petenda ex curatione apoplexiæ tradita (1020. ad 1036.)

1048. Coma vigil, Coma somnolentum, Cataphora, videntur tantum esse Carileviores species (703. ad 710.)

1049. Lethargus autem levior est apoplexiæ species ex causâ frigida, lenta, aquosa: unde ex historia apoplexiæ ejus cognitio & curatio petenda (1008. ad 1036.)

DE MORBIS CHRONICIS.

1050. **H**æc tenentur de morbis principibus acutis internis: & externis: nunc de Chronicis agendum. Illi verò, si in corpore nati, ortum duxerunt vel ex vitii liquidorum sensim natis, vel ex vitiiis relictis a morbis acutis non bene sanatis.

1051. Vitia liquidis sensim nata oriuntur 1. ex ingestis aere, cibo, potu, condimento, medicamento, veneno, tam alienis, ut nostris humoribus similia non sint, tam validis, ut vi nostrorum viscerum & humorum nostris assimilari non possint. Eaque sunt *α. acor* (60. ad 69.) *β. auferum*, ex acore & terretri plurimo unitis, ut a fructibus immaturis, vel adstringentibus succis, vinis, & similibus, quæ liquores coagulant, vascula constringunt, hinc obstructions duras pariunt (1. 36. 40. 50. 51. 113. N. 1. 117.) Sanatur diluentibus, alcalicis fixis, saponaceis alcalicis, diu prudenter usurpatis. *γ. acre pingue aromaticum*, ex cibis, potibus, condimentis, calidis odore, sapore; hæc calorem, attritum læsionem minimorum vasculorum, dolores calidos, attenuationem liquorum, horum putrefactiones, extravasationes, & similia multa producit: curantur aquosis, farinosis, gelatinosis acidis. *δ. Pingue inertis*, ab initio usu pinguium ex animalibus terrestribus, piscibus, vegetabilibus oleosis, hinc obstructio (117.) ranciditas biliosa, inflammatio, corrosio, putrefactio pessima (82. 526.) Curatur diluente, saponaceo, acido. *ε. salsedo muriatica*, ex sale, salitise; vascula destruit, liquida solvit, acria reddit illa, hinc *apoplexiam*, solutiones vasorum, extravasationes liquorum, non citò putrescentium, sed maculas producentium. Tollitur aqua, acidis, lixivio calcis vivæ. *ζ. alcali* (76. ad 91.) *η. glutinosum* (69. ad 76.) 2. a viribus nostris nimis in ingesta (50. ad 58. 92. ad 106.) 3. a spontaneis nostrorum humorum vitiosis permutationibus (58. ad 91.)

1052. Ex morbis acutis malè sanatis oriuntur vitia in humoribus quocunque corporis loco: *α. purulenta* (158. N. 5. 6. 7. 402.) quæ producunt multa mala (936. N. 4. 941.) sanantur (942.) *β. Ichorosa* (158. N. 4. 206.) quorum effectus rodere, contumere. Sanantur blandis, demulcentibus,

tibus, inspissantibus. 7. putrefacta, quæ recensita (1051. N. 1. l. 3. §. N. 2. N. 3.)

1053. Morbi acuti male sanati in partibus solidis, compositivæ, relinquunt Abscessus (387. 402.) Fistulas (413.) Empyemata (894.) Scirrhus (392. 484. 485. 486.) Cancros (492. 494.) Caries (526.)

1054. Ex his in morbis (1051. 1052. 1053.) simplicibus, aut omni modo compositis inter se infiniti sanæ alii, ut effectus sequi possunt; adeoque ex eorum dato intellectu hætenus optimè perspicui, & curati.

1055. Quum verò inde pendeant, ut patebit, omnes Chronicæ; horum ergò generalis doctrina, divisioque hinc haurienda.

1056. Unde etiam statim apparet, hos varietate quidem infinitos ratione symptomatum, tamen ex origine non adeò composita pendere, neque tam varia medicamenta, medendive methodum requirere; tum simul perspicitur diuturnitatis in ple-risque, incurabilitatis verò in multis ratio; id ipsum pertractando jam patebit.

PARALYSIS.

1057. **P**aralysis vocatur musculus laxa immobilitas, nullo nixu voluntatis, vel vitæ, superanda; sensus aliquando simul absolutè perit; aliquando levis cum stupore, sensuque quasi punctorio levi, superest.

1058. Causa hujus proxima semper impeditus fluor liquidus nervosus a cerebro in musculum paralyticum, vel liquidus arteriosus in eundem.

1059. Ergo oriri potest 1. ab omni causa apoplexiam generante (1010.) 2. ab omni ea, quæ nervum transmittendo spiritui ineptum reddit. 3. Quæ introitum arteriosus cruoris in musculum impedit. Inde paraplegiæ, hemiplegiæ, paralytios partis singularis, natura intelligitur.

1060. Itaque apoplexia; levior parapoplexia (1009. 1010. 1015.) epilepsia; convulsio; dolor ingens & diuturnus; omnes solitæ evacuationes retentæ cum subsequente vertigine, ut hemorrhoidum, menstruorum, abscessuum, fistularum, alvi, vesicæ, salivæ, metaptofos cujuscumque materiæ morbosæ in acutis, vel chronicis; quidquid obstruendo, solvendo, comprimendo, ligando, distorquendo, distrahendo, constringendo, nervos lædit; adeo-

que crassi humores, vulnere, erosiones, abscessus, gangrænæ, tumores inflammatorii in integumentis nervosæ medullæ, in gangliis, in nervis ipsis, serosi, parulenti, ichorosi, scirrhusi, & similes, fortes atque ligaturæ, fracturæ, luxationes, adstringentia valde alimenta, medicamenta, venena; inde frigus summum, calor maximus, humiditas frigida, usus aque calidæ nimius, assiduus, vapor arsenici, antimonii, calcis recentis, mercurii, & aliorum venenorum, Paralytici creare possunt.

1061. Causa proxima (1058.) & remota (1059. 1060.) adeoque his nata paralytios ipsa, varios admodum producit effectus, pro varietate sedis, ubi illa causetur, pro varietate magnitudinis, qua ibi hæret; pro diversitate partis affectæ, prout vitæ necessaria magis minusve, magis mediata, vel immediata; inde enim lethalis, minus lethalis, sanabilis, incurabilisve haberi potest.

1062. Paralytios Cordis, pulmonum; musculorum respiratoriis inservientium, gulaque, brevi lethalis: stomachi, intestinorum, & vesicæ, a causis internis, valde periculosa: musculorum faciei mala, & facile in apoplexiam mutabilis. Paraplegia valde periculosa, apoplexiæ prænuncia, hac nata lethalis: hemiplegia mala, paraplegiæ affinis, hinc apoplexia necans; quæ cum frigore, insensibilitate, atrophia partis, mala, varoque medicabilis: quæ cum seva convulsione, & magno calore partis oppositæ, mala; ex horum verò oppositis scitur, quænam sanabilis, minusque metuenda sit: quænam verò toties causa repentinæ, nec ullo prælagio prævisæ, mortis, sine ullo fere symptomate concomitante.

1063. Quæ omnia (1057. ad 1063.) si quis singulis musculis, cujuscumque demum functionis auctoribus, applicat, infinitorum certè, & maximè mirabilium morborum causas intelligit, diagnofin, prognofinque sciet.

1064. Sanavit Natura hunc morbum attenuando & dissipando materiem morbosam, mala crisi ad cerebri exteriora, ejus ventriculos, circa medullam oblongatam, spinalem, exitum nervorum a medulla, nervos, depositam; solvendo impacta per magnam febrem supervenientem; movendo per tremorem convulsivum

vum partis; educendo per diarrhœam largam & diuturnam.

1065. Curatio requirit ablationem causæ (1059. 1060.) nervorum functionem & arteriarum impediens, dein liberi fluxus restitutionem.

1066. Causa impediens, aufertur variis modis, causæ, prius perspectæ, facillè applicandis.

1067. Si illa causa intus hærens, crassa, stagnansque est, utendum iis remediis, quæ producere possint illa, quibus Natura (1064.) hunc morbum sæpe sanavit.

1068. Ergo curatio tentatur 1. attenuantibus, dissipantibusque *a.* Aromaticis, cephalicis, nervinis, uterinis dictis vegetabilibus, specie succi expressi, infusi, decocti, extracti, spiritus, conditi. *β.* Salibus fixis ultione, volatilibus destillatione, aut putrefactione hinc electis. *γ.* Olei expressione, coctione, infusione, destillatione hinc productis. *δ.* Saponaceis ex horum combinatione per artem productis. *ε.* Virosis animalium partibus, insectorum succis, spiritibus, oleis, salibus, tincturis. *β.* Salibus fossilibus, crystallis metallicis, & iis, quæ ex his maximè composita. *n.* His omnibus, ut se mutuo juvent, cum prudentia, permittis: atque horum quidem usu attenuatio, dissipatio, calor febrilis, obtinetur. 2. Validis stimulantibus, & impasta quæcunque fortiter, motu nervoso tremente & convulsivo excitato, executientibus: eo inprimis sternutatoria, & vomitoria fortia pertinent; si aliquoties imprimis repetuntur. 3. Purgantibus per alvum calidis, solventibus, aromaticis, vegetabilibus, vel & fossilibus, acribus, metallicisque mercurialibus, antimoniatis, adeoque fortibus hydragogis, larga dosi, pluribus diebus successivè repetita, datis; quorum ope copiosa, & aliquamdiu perdurans diarrhœa, excitetur. 4. Implendo primo vasa corporis largo potu attenuantium præmissorum, dein excitatione majoris motus, & sudoris, ope vaporis spirituum accensorum.

1069. Frictiones externæ ficcæ, calidæ ad ruborem usque, vel cum spiritibus penetrantibus & stimulante virtute præditis animalibus, vegetabilibusque, aut cum oleis, linimentis, balsamis, unguentis, nervinis, profunt. Balnea vaporum, immersiva; Emplastra acria, aromatica, at-

trahentia dicta; Cucurbitæ; scarificationes; vesicatoria; fustigationes; dolorem & levem inflammationem excitantia, ut urticæ, & similia, juvant.

1070. Maximè autem curandum, ut ad sedem causæ detectam omnia remedia (1068. 1069.) si possibile, applicentur: pars læsa, plures simul eodem vitio læsæ, scientia musculorum, nervorum, horum unio, origo, dispersus, & cognitio functionum ab unoquoque horum pendentium, si comparantur inter se, clarè docent sedem latentem mali.

EPILEPSIA.

1071. **P**Riori malo adversus valde morbus Epilepsia est, quæ adesse dicitur, quoties homo subito prostratur, amissis sensibus externis, internisque, cum concussu violento, involuntario musculorum omnium, vel aliquorum, reciproco, altera cum requie, & novo paroxysmo.

1072. Morbus hic mira facie variatus sæpe tam mirabilis apparet, ut diis, dæmonibus, iræ divinæ, incantamentis, & similibus causis, naturalibus majoribus, adscriptus sæpe fuerit.

1073. Nulla quippe gesticulatio, inflexio, posituraque noscitur quam non aliquando exhibuerit; omnes quoque nonnunquam æmulatur motus, cursus, ambulationis, gyrationis, prostrationis, decubitus, erecti rigidique corporis species.

1074. Omnes tamen hæc varietates tantum versantur in mutatis motibus aliquorum partium mobilium, adeoque musculosarum; ergo tandem ponunt varias musculorum contractiones; hinc varios liquidi nervosi influxus; inde variam hujus a sensorio communi expressionem in nervos; tandem itaque varias causas in cerebri medulla has expressiones producentes: quæ optimè noscuntur enarratione harum historica.

1075. Illæ autem sunt 1. hæreditariæ ex labe gentili Patris, Matris, parentumve, aut majorum, silente sæpe morbo in genitore, dum ex avo derivatur in nepotem, 2. Congenitæ, ex imaginatione Matri gravidæ excitata per conspectum Epilepticum. 3. Cerebrum in integumentis suis, superficie, substantia, ventriculis male affectum, per vulnera, contusiones, abscessus, pus, saniem, ichorem, sanguinem, lym-

lympham acrem, foetidam, excrefcencias offeas cranii interni, intropreffiones ejus, cartilagineam finuum venofum naturam, fragmenta, fpinalve offium, vel instrumentorum lædentium meningas, cerebrumve, argentum vivum ad cerebrum quacunqve via delatum. Idem cerebrum affectum male per inflammationem, corruptionem, erosionem meningum, a carie offis, bile atra, gummatibus venereis. Has autem caufas juvant omnia, quæ liquorum in cranium affluxum augent, ut funt, plethora, motus, calor, ebrietas, epulæ, venus, ingenium perficax, altum, meditatio profunda, affectus animi ingentes, imaginatrix vis ingens, terror, metusque inprimis. 4. omnes violentæ affectiones generis nervofi, ut funt magni & periodici dolores a lumbicis, dentitione, acri humore, lacte caseoso, acri, acido infantum, meconio, contagio variolarum, cardiogmo, ulcerofa materiæ alicubi hofpitante, inedia, crapula, acribus, potulentis, esculentis, medicamentis, venenis. 5. ab interceptis nonnullis, quæ olim excerni solebant, sanie, pure, menftruis, lochiis, hæmorrhoidibus, urina. 6. Fumis nonnullis paroxyfimum integrantibus, fomite alicubi hærente, unde fenfu elevatæ auræ adfcendens, cerebrum petit

1076. Quæ omnia (1075.) hiftoria obfervatorum, & incifio cadaverum, docuit.

1077. Effectus hujus morbi reduci poffunt: 1. ad mala corrupti tot violentis & repetitis convulfionibus, cerebri, unde vacillatio memoriæ, hebetudo; ftultitia, paralyfis, apoplefia, mors. 2. ad mala nervorum & mufculorum, unde horum, & artuum, contractiones, diftortiones, deformitates. 3. a violento fpafmo inflammatio, gangræna, nigredo partium fanguinolentarum, maximè quæ fuprà mufculos fitæ funt. 4. ad fecretiones quasdam in impetu paroxyfmi vi factas; cibi, potus, lymphæ, bilis, fpumæ, mucis, falivæ, furfum rejecta; fæcum alvi viridium, feminis, urinæ per inferiora egeltio, fanguis utraqve via fecretus huc fpectant.

1078. Inde intelligitur, quæ hereditaria? cur ea nunquam fanabilis? quæ idiopathica? cur raro curabilis? quæ fymptomatica? cur fæpe curabilis?

1079. Atque etiam liquet, diverfiffima remedia, diverfiffimam curandi methodum ad hunc morbum requiri, pro nota varietate caufæ, materiæ peccantis, loci, ad quem applicatio remedii, per quem eductio mali, fieri debet.

1080. Caufa enim prima, & fecunda, in mala conformatione folidorum confiftens (1075. N. 1. 2.) vix ullam fufcipit radicalem medelam; paroxyfmorum autem renovantes caufas, utpote renatas affidue, tollere tuto poteft: unde hæc, quæ infinitæ, nec nifi obfervando, cognofcendæ, indagari debent fedulo, dein pro fua natura curari.

1081. Tertia (1075. N. 3.) cognofcitur ex fymptomatibus alius lætum fimul cerebrum defignantibus, ut eft dolor, gravitas, plenitudo, læfio capitis, antecedens, vertigo, tremor univerfalis, fcintillæ oculorum, eorundem immobilitas, circumgyratio totius capitis, vel & corporis. Hujus caufa folidæ vix tolli, poteft, quia vix cognofcitur fingularis: revellentia, difcutientia, viam parantia, depurantia, juvant: hinc venæ fectio, purgatio, vomitus, inufio, foniculus, fitula, epifpafmicum, vulnus capitis, cranii perterebratio, antihyfterica, opiata, profunt: ex quibus quid eligi debeat, docebit inventa mali caufa proxima (1079.)

1082. Quæ a caufa quarta (1075. N. 4.) fit, ea tractanda erit variè pro varietate fup caufæ proximæ: hinc anodyna, paregorica, narcotica, antihyfterica; anthelmintica: demulcentia & corrigentia acrium; incifio apta gingivarum; ablatio, correctio, materiæ ulcerofæ, tunc fiunt antepileptica.

1083. A quinta caufa (1075. N. 5.) ortæ epilepfie medela fit folvendo materiem immobilem, laxando vias, expellendo: hinc veficatoria, cauftica, foniculos, & fitulas producentia, arifolochica; emmenagoga; hæmorrhoidas aperientia; diuretica toties contra hunc morbum profunt.

1084. Quæ autem a caufa fexta (1075. N. 6.) oritur, tolli poterit; fanata debilitate generis nervofi nimis facile movendi, quod exercitio motus, lufus, equitationis, vectionis; affumtu aromatum: ufu chalybis, & corroborantium optimè fit: tum etiam loci fomitis exulceratione artificiofa, profunda, diuturna, inducta

cæsim, causticis, vesicatoriis; dein autem apertis, retentis diu per suppurantia corrosivis mista; tandem ligaturis nervum comprimentibus affectum.

1085. Ex his vanitas apparet omnium specificorum, & methodorum, quæ inanitas jactantia contrà hoc malum laudat.

1086. Et patet quidem, causam proximam omnium Epilepsiæ exquisitæ semper esse nimiam cerebri in nervos motorios, nullam in sentientes, actionem.

1087. Atque causas, quæ reciprocos paroxysmos creant, numero & varietate plurimas esse.

1088. Tandem verò spasmi singularis, opisthotoni, emprosthotoni, tetani universalis, origo, natura, effectus, sanatio, sponte patent; quum sint modo species Epileptici insultus singularis.

MELANCHOLIA.

1089. **M**elancholia vocatur Medicis ille morbus, in quo æger delirat diu, & pertinaciter, sine febre, eidem tere & uni cogitationi semper affixus.

1090. Hic morbus oritur ex illa sanguinis & humorum malignitate, quam bilem atram dixere Veteres; & rursus idem morbus a mente initium ducens brevi in corpore bene sano ipsam bilem atram facit.

1091. Ideò opus hic erit paucis ideam pingere mirifici hujus mali, & de quo tam obscura doctrina habetur, ut injusti criminis rea agatur Antiquitas.

1092. Si in toto sanguine mobilia dissipata reliquerint immobiliora unita, tum ille erit crassus, ater, pinguis, terrestris; Ei verò vitio nomen dabitur *humoris atrabilarii*, vel *succi melancholici*.

1093. Cujus (1092.) causa, omne id quod mobilia expellit, reliqua figit: vehemens mentis exercitatio, noctes atque dies in unum fere objectum occupata, pervigilium; animi motus magni, sive hilaritatis, sive mæstitiæ, magni, & operosi motus corporis multum repetiti, imprimis in aere valde sicco & calido admodum; eo & immodica venus; cibi austeri, duri, sicci, terrestres, cum quiete & torpore corporis diu assumti; potus similes; huc fumo, aere, sale induratæ animalium partes, ma-

ximè durorum & annosorum, fructus immaturi, farinacea non fermentata, medicamenta, adstringentia, coagulantia, fidentia, refrigerantia, venena lenta, similia, febres calidæ diu hærentes, sæpe repetentes, sine bona crisi, & sine diluentibus, abeuntes.

1094. Ubi jam in cruore id malum (1092.) per suas causas (1093.) natum adhuc omnem circumeuntem humorem æquabiliter inficit, producet aliquos morbos statim conspicuos, qui fere sequentes: color externus, internusque, primò pallidior, flavior, magis fulcus, livescens, niger, cum maculis similibus; pulsus lentior; frigus majus; respiratio lenta; circulatio per sanguinea vasa bona, per lateralia parior, minus bona; hinc humorum secretiorum & excretiorum omnium minor, tardior, crassior, exitus; minor consumtio; parior appetitus; macies; mæstitia; solitudinis amor; affectus animi quicumque pertinaces, magni; in reliquis *adæquata*; torpor ad motus; summa tamen simul studii ejusque & laborum constantia.

1095. Habet ergò pro materie terram & oleum spissum sanguinis, unita, compactaque simul: quæ prout liquidiore, blandiore, diluente parte magis privata, quoque ipsa magis condensata, tenacius mista, & diutius nata, eò effectus pejor, eò curatu difficilior est.

1096. Inde diagnosi, & prognosis (quæ clarior ex sequentibus) patent, quin & sanationis ratio hinc constat.

1097. Statim enim ac initis primis (1093. 1094.) causa effectuve, se prodit, animo assidua objectorum variatio concilianda, & quidem ipso ignaro; eligenda autem, quæ affectui prædominanti oppositum in egro creare solent; diluentibus, demulcentibus, pægoricis, narcoticis, quiete, conciliandus somnus est; aere utendum humido, tepescente; cibi dandi leves, liquidi, fanis humoribus similes, recentes, blandi, vi leni saponacea laxantes, atque in horum usu diu persistendum; medicamenta danda diluentia, acre demulcentia, oleosum terrestre resolventia, vasa laxantia, leni stimulo expellentia, ut succi bene maturorum fructuum horæorum, mellita, olera, juscula ex his confecta; aquæ minerales; potus optimus istifana mel.

mellita leviter; abstinentia sedula a causis mali (1093.)

1098. Si autem illa ipsa materies (1092.) per eandem causas (1093.) magis densa, tenax, immobilis reddita est; necessario in vasa hypochondriaca depelletur: id enim natura hujus humoris, situs & conditio horum vasorum, & leges hydraulicæ docent. Inde sensim hic hærebit, accumulabitur, stagnabit: tum vocatur *Morbis Hypochondriacus*, lienem, ventriculum, pancreas, omentum, mesenterium, obsidens.

1099. Hinc ibi producit sentum assidui ponderis, anxietatis, repletionis, maximè ab assumtis, cibo, potuque; respirationem ob gravata viscera abdominalia difficilem; bilis urriusque, pancreatici, stomachici, intestinorum, mesenterii succi in confectione, secretionem, permissionem, efficaciam in cibus, impedimenta; inde digestionem primam omni modo læsam, esculentorum corruptionem in crudum acidum, si ex vegetabilibus, in putridum alcali, rancidumve oleosum, si ex animalibus; hinc ructus, flatus, spasmos, adstrictam alvum, fœces induratas; icterum pejo rem gradu, quam prior (1094.) omnia mala (1094.) jam pejora.

1100. Ubi jam eousque adolevit (1098.) & per effecta sua (1099.) se manifestavit, summa ope nitendum in curationem, quia aliter tetra mox oritur mali indoles; difficultas autem maximè vitanda hæc est; si malum perseverat, sit incurabile, & sæpe lethale. ut in sequentibus liquebit: si evacuantibus pugnatur, sani, & facillè mobiles humores expelluntur, tenaces malique hærent, unde pejo r morbus: si per stimulantia & solventia valida tentatur, sæpe subito soluta materies acris fit, & impetu magno ruens in tenera vasa hepatica, ea destruit, unde multa, & immedicabilia mala.

1101. Hinc 1º. lente mobilis reddenda materies est, indagando naturam prædominantis acrimoniæ; tum dando medicamenta saponacea, in quibus prædominetur acrimonia opposita illi, quæ in illo humore adest; in his pergendum, donec pulsus inæqualis, debilisque, nausea, tencinulve, anxietas, febricula, signa dent motu materiei; tum 2º. statim leni laxante purgatione, clymate simili, sero lactis, aqua minerali, similibusque expellenda est.

1102. Verum si eadem illa materies

(1098.) jam fixata, compactaque, ibi diu hæsit, ipsa acris fieri incipit, & rodens, per stagnationem, motum viscerum, calorem ambientium; nova assiduò aggeritur, quia jam obstructio facta est, & causæ eadem perdurant; hinc mole aggesta, acrimonia nata, motu assiduo, vasa extendit, rodit, corrumpit; inde lienis, stomachi, pancreatis, omenti, mesenterii, intestinorum, hepatis, similis destructio; adeoque omnia mala (1099.) priora multum auget, maximè verò assiduo putrefacti vapore venis recepto omnes functiones, imprimis cerebri, perturbat. Tumque vocatur vero nomine *Bilis Atra*.

1103. Quæ deprehensa per hæc ejus signa data (1093, 1094, 1099, 1102.) non nisi prudentissima arte eliquari, moveri, educi potest, ob difficultates (1000.) hic adhuc majores, & facillè excitandam, dein vero vix moderandam, morbi acerrimam materiem: hinc sit omnis victus oppositus acrimoniæ in humore prædominanti cognitæ ex (1051.) sit ille idem semper leniter solvens, stimulans, laxans alvum, paucas fœces a digestionem relinquens; potus vel ex ptisana mullæ, vel ex succis horæis, vel ex sero lactis sit; motus corporis sit levis, continuusque; calor admodum temperatus, somnus multus; balnea, fomenta, clymata, potus in crebro usu sint ex his, quæ sine acrimonia, diluendo, solvendo, abstergendo, macerando, materiem eliquent, & dein quam lentissimè & prudentissimè excernant, via a natura præmonstrata, habita semper ratione acrimoniæ singularis, quæ simul adest.

1104. Id autem malum (1102.) ad magnam jam acrimoniam proVectum, cum visceribus jam valde corruptis, si durantibus iisdem causis (1102.) dein motu musculari; calore solis, ignisve; victu acris, copiosoque; medicamentis acris valde moventibus, cum acrimonia mali effervescentibus; venenis simili actione lædentibus; vel tandem morbis nonnullis validis movetur, tum acrior, mobilis, & jam agens reddita, vasa sua rumpit, corrumpit, putrefacendo resolvit, cum atra bile ipsa in vomicas putrefactas mutat; jam est *bilis atra-turgens*: hæc jam hucusque proVecta, si liquefacta in suis vasibus, mota verius hepar, in exesos venæ cavæ ramulos serpens, cordi infertur, damnosa illa mala

producit: si enim de acido coagulante participat polypos cordis, pulmonis, aortæ, carotidum, horum mala, mortem creat. Si in cerebrum perrexit, apoplexiam, paralyfin, catalepsin, epilepsiam, deliria, maniam, pessimi generis, & fere immedicabiles, producit. In genere arterioso omnia mutat, febres immanes, brevi omnia putrefaciens, profert: si de alcali putrefaciente participat, gangrænas subito lethales, ubicunque impegit, ibi nasci facit. Unde infiniti morbi in toto corpore, & qualibet ejus parte, non curabiles, nisi hoc fomite extincto: si autem ruptis viscerum vasculis elapsa materies cava peritonæi occupat, debilitas mox oriuntur ingens & insuperabilis; putrefactio acris elapsi, ejusque accumulatio, tum erosio gangrænosa omnium abdominalium viscerum, unde mirabilia phænomena; Tympanitis; mors cum fœtore immani: si autem mota fuerit in jecur, indeque per exesa & dilatata vascula biliosa in vesicam fellis, ductum hepaticum, communem, in intestina, facit nauseas, vomitus, dysenterias atrabiliaris, cum anxietate, impetu, dolore, rosione, intolerabilibus, unde inflammationes, exulcerationes, putrefactiones intestinorum, stomachi, œsophagi, faucium, oris; inde convulsiones terribiles, tandemque placida fere mors, gangrænam, adeoque indolentiam, sequens omnium.

1105. Materies verò sic reddita (1104.) unà cum tenacitate summa & fere picea simul habet acrimoniam acerrimam acidam, quæ metalla rodât, terram fermentet; aut alcalinam salinam, corrosivam quam maximè; aut oleosam putrefactam, omnium teterissimam. Quæ singulæ species, unde oriantur, quomodo cognoscantur, qui curentur, supra satis demonstratum habetur (58. ad 107. 1051. 1052.)

1106. Atque facilè patet consideranti dicta (1000. 1003. 1004.) & situm, structuram, circulationem viscerum, in quibus hæret hic malignus humor, morbum turgentem curatione majorem: diluentia cum opposito acris ad acre prædominans, & opio, primaria sunt.

1107. Ex quibus (1090. ad 1107.) jam facilis intellectus melancholiæ descriptæ (1089.) malique hypochondriaci; nam liquet a diurna mœstitia prægressa, vasa viscerum abdominalium stricta creare stagna-

tionem, mutationem, accumulationem bilis atræ (1092. 1093. 1095. 1098. 1102. 1104.) sensim incrementem; licet corpus fuerit paulò ante quam saluberrimum: Iterumque natam ex corporeis causis eandem bilem atram producere illud delirium (1088.)

1108. Evidentes ergo causæ Melancholiæ (1089.) observatæ sunt: 1. omnia, quæ liquida cerebri nervosa figunt, exhauriunt, perturbant; ut summi terrores, iique subitanei, studia acerrima cujuscunque objecti, amor ingens, vigiliæ, solitudo, metus, affectio hysterica. 2. quæ sanguinis confectionem, refectionem, circulationem, secretionem, excretionem variam impediunt, perturbant; maximè in liene, stomacho, omento, pancreate, meseræo, intestinis, hæpate, utero, hæmorrhoidalibus vasis: adeoque morbus hypochondriacus, acuti male sanati, preprimis phrenitis, casusque, omnes secretiones, & excretiones nimia, cibi potusque frigidi, terrestres, tenaces, acerbis adstringentes, æstus ingens diu protractus & exarsans cruorem, aer stagnans, palustris, umbrosus. 3. nativa corporis indoles, nigra, hirsuta, sicca, gracilis, mascula, ætas media, ingenium acre, penetrans, altum.

1109. Si morbus hic (1089.) diu perseverat, producit dementiam, epilepsiam, apoplexiam, maniam, convulsionem, cæcitatem, imaginationes mirificas, risus, ploratus, cantus, suspiria, ructus, flatus, anxietates, urinam copiosam, limpidam instar aquæ, alio tempore valde crassam, sanguineæ fœcis in vasis viscerum abdominalium retentionem, accumulationem, subitanam sæpe excretionem, alvum pertinaciter stipticam, sputationem tenuem, frequentem, vigiliam, inedia, frigoris, tolerantiam incredibilem.

1110. Attulit sæpe curationem superveniens scabies fœda, aliquando Elephantiasis æmulans; aut varix numerosa, ingens, enata; tumentium valde hæmorrhoidum fluxus; atræ bilis superiora & inferiora rejectio.

1111. Ingens damnum capere solet ab omni medela labefactante vires: acriter evacuante; rursusque ab usu eorum, quæ liquida vehementer exagitant, sive cardiaca fuerint, sive alio quocunque titulo exhibitæ.

1112. Unde optima sanandi hunc morbum methodus est, si causa prima bene observa-

servata, & temperiei varietate, his opposita medela, variis varia, adhibetur.

1113. 1. Itaque erit indicatio liquida cerebri & nervorum excitare, augere, in ordinem redigere; quod fit: α . avertendo mentem ab objecto consueto ad alia priori contraria. β . inducendo caute alium animi affectum, melancholico oppositum. γ . inserviando falsæ imaginationi. δ . aut sæpe magna vi ei repugnando.

1114. 2. Obstructiones, vel causam, vel effectum falsæ imaginationis, referando, emolliendo, incidendo, stimulando, per aquas minerales, serum lactis, mulsam, decocta splagchnica, hepatica, anthyphondriaca, aquas salibus lixiviosis vel compositis acutas, Mercurialia, laxantia, vomitoria, motus, exercitia, Equitationes, Navigationes, Uterina, Aristolochica, Hæmorrhoidalia evacuantia, balnea, litus, Emplastra.

1115. 3. Symptomata leniendo per venæ sectionem, immersionem in aquam frigidam, carminantia, opiata.

1116. 4. Præmissis evacuationibus (1114. 1115.) exhibendo ea, quæ exhilarare docet observatio, & roborare omnes corporis partes.

1117. Ex quibus (1110. ad 1117.) liquet, sanationem hujus mali (1089.) absolutam esse in curatione bilis atræ (1097. 1100. 1101. 1103. 1106.) atque inde peti debere non hanc modo, sed infinitorum, falsò pro incurabilibus habitorum, morborum.

M A N I A.

1118. **S**I Melancholia (1089.) eousque increfcit, ut tanta accedat agitatio liquidi cerebrosi, qua in furorem agantur sævum, Mania vocatur.

1119. Quæ gradu modò differt a Melancholia tristi, hujus proles est, ex iisdem causis oritur, iisdem fere remediis curari solet.

1120. In quo morbo est ut plurimum immentum robur musculorum; pervigilium incredibile, tolerantia inedia & algoris mirabilis, imaginationes horrendæ, Lycanthropiæ, Cynanthropiæ, &c.

1121. Notandum verò, anatomica sectione constitisse, horum cerebrum siccum, durum, friabile, in suo cortice flavum; vasa autem turgentia, varicosa, atro, tenaci cruore distenta fuisse.

1122. Tum etiam in hoc morbo omnes excretiones fere cessasse pariter.

1123. Præcipitatio in mare, submersio in eo continuata, quamdiu ferri potest, princeps remedium est.

1124. Frustrà tentatæ per omnia remedia, varix, hæmorrhoids, dysenteria, hydrops, hæmorrhagia magna spontanea, febres tertianæ, quartanæve accedentes, salutaria fuerunt.

1125. Hujus Maniæ species oritur, postquam autumnali, valida, diuturna, intermittente febre, corpus exhaustum, debilitatumque, tam per morbum, quam per iteratas missiones sanguinis, & evacuationes alvi sæpissimè repetitas; tum etiam per eadem hæc renovari hoc malum solet.

1126. Hæc species solis reficientibus, replentibus, cardiacis, roborantibus, diu continuatis, sanatur. At, si evacuando tentatur, atrophiam, debilitatem, insuperabilem fatuitatem, inserit.

1127. Mania verò enata in robustis, vegetis, floridæ ætatis, plethoricis, calidis, sanatur iisdem mediis, ac species Epilepsis (1081.); missione sanguinis iterata; purgatione forti, inter singulas, interposita; dein, impetrata sedatione, opiatis, & cardiacis.

R A B I E S C A N I N A.

1128. **E**ST & alia ægritudo, quæ ob furorem sæpe comitem, huc commodè referri potest, quum ob summam perniciem tractari debeat.

1129. Vocatur Rabies, & quia a Canum morfu ut plurimum, Rabies Canina, tum a symptomate terribili, aquæ metus, hydrophobia &c.

1130. Oritur fere semper ab aliis animalibus, prius rabiosis, suscepto contagio, tamen & sponte in acutis, quibusdam orta legitur, & observatur.

1131. Animalia autem fere quæcunque hoc malo affici, suoque contagio alia, & ipsum Hominem lædere possunt.

1132. Nempe Canes, feles, lupi, vulpes, equi, asini, muli, boves, sues, simiæ, galli gallinæ, homines, prius rabiosi, id vitium in alios propagaverunt.

1133. Nulli tamen animali frequentius, quam cani, lupo, & vulpi; hisque inprimis

mis ex causis internis, absque contagio pravo, nascitur.

1134. Regio fervida; regio magno æstu squalens, & vicissim summo frigore horrens; tempestas æstuosa, siccaque diu durans; victus ex carne putrida, fœtida, verminosa, potus absentia; vermes renibus, intestinis, cerebro, cavis narium olfactoriis, innati, sunt causæ præcedentes, in his animalibus, nascituræ rabiei.

1135. Incipientis rabiei signa sunt hæc in primis, quibus tetradus cautela nititur: sunt tristes, solitarii, se abscondentes, muti quoad latratum, murmurantes tamen, cibum potumque omnem averantes, in ignotos quoslibet irati, & irruentes, Heri tamen adhuc & memores & reverentes, aures, caudamque demittentes, somnolentorum instar incidentes: hætenus primus gradus mali iis adest: morsusque tum exceptus periculosus quidem, non verò pessimus est: dein anhelare, linguam exferere, spumam plurimam emittere, hiare, nunc segniter ut semi sopiti, nunc subito celeriter incedere, nec recta semper via, mox ne Herum quidem amplius agnoscere, oculos habere demissos, lachrymosos, pulverulentos, linguam plumbeo habere colore, subito gracilescere, insanire, furere: hic secundus est gradus mali, quem vix triginta horis ferunt, quin moriantur. Morsus hoc tempore fere insanabilis: quò verò animal vehementius furit, diutius malo laboravit, morti propius est, eò morsus lethalius, acutior, & symptomata citissime creans violentissima, & contra.

1136. Vix autem ullius veneni tam multiplex contagium; nam morsu vel levissimo, per vestimenta adacto, tantum radente, nec eliciente sanguinem; spiritu ex ore in hominis pulmone adducto; spumæ contactu recentis vel etiam dudum exsiccatae, labiis, lingua ve exceptæ; osculo tantum rabido cani dato; infectione a contactu multo instrumenti, vel vulneris, quod dudum ante animal rabiosum occisum fuit; esu lactis, carnisve animalis rabiosi; attacku, & pertractatione multa rerum per præcedentia infectarum.

1137. Rursum vix ullum venenum notum, cujus tam atrox, adeoque hominem immutans, virus, quodque ubi incipit se prodere, tam violentè & celeriter furit, & tamen simul adeò diu latere possit, ante

quam se manifestet: namque alii statim, alii post viginti integros annos a morsu elapsos, alii rursus omni intermedio tempore urgeri incipiunt malis huic furori propriis: pendet verò hæc diversitas, a calore tempestatis anni, a vario gradu morbi in animali mordente (1135.), a temperie hominis morfi, quum biliosi eò facilius vergant, pituitosi, & hydropici contra, a diverso victu, medicamentisque adhibitis.

1138. Homo optimè sanus contagio hoc (1136.) infectus, post varium tempus (1137.) incipit hoc ordine fere egrotare: dolet locus, cui impressa contagii labe primò fuit; dein vagi per alia, maximè vicina, loca, dolores; lassitudo, gravitas, tarditas, in toto musculo genere; somni inquieti, turbati, terribiles, cum convulsionibus, & subsultibus; inquietudo assidua; suspiria tristia; solitudinis studium, atque his fere primus mali incursus incipit, his ferme primus ejus gradus finitur: sanguis tunc venis emissus omni nota bonus. Tum postea priora augentur, acceditque porrò ingens circa præcordia angustia; respiratio difficilis, suspiriosa; horror ad conspectum aquæ, liquorum quorumcunque, & rerum vel pellucidarum, vel instar speculi reflectentium, horripulatio, tremor; prostratus appetitus; deglutitio tamen solidæ cujusque offe possibilis; attactus humoris cujusque, maximè labiis vel lingua, incredibilem anxietatem, tremorem, convulsiones immanes, atque furorem fere creans; vomitus glutinis tucsi biliosi, aut bilis porraceæ; incallescencia; febris; vigiliæ assiduæ; priapismus; cogitationum alienarum & insuetarum perturbata valde series. Sic procedit malum, atque hic solet secundi gradus limites ponere. Postea autem omnia enarrata exacerbantur continenter, soletque sequi linguæ asperæ exsertio; hiatus oris; vox rauca; sitis ingens; furor ad conatum bibendi, humorum adspectum, contactumve: spumæ in ore collectio; eam in alios exspuendi conatus vel invitus; ardor obvia quæquæ mordendi invitus, nec tamen a voluntate comprimendus; spumante rictu frendit; pulsus & respiratio deficient; sudor gelidus; rabies summa, dum interim, quod mirabile, mens prudens, constans, aliis a se metuens, adest; hinc intrà quartum fere semper a primo gradu diem, mors convulsiva, cum summa in respirando angustia.

1139. Ex tota hac historia (1129. ad 1139.)

1139.) constat hujus mali cognitio: prognosis autem elicitur ex consideratione (1135; 1137; 1138.) simulque cogitando tristissimos ubique eventus, quum, a nata Medicina hucusque, omnes fere Artis Principes deplorent, *demorsorum prophylaxin vix ullam certam habere, at jam aquam parentium sanatorum exemplum dari certa fide nullum!* maximè verò dolendum, post secula elapsa, irritum successum hactenus applicatorum deplorantia, non esse tentatas diversas a primis methodos.

1140. Dissectio cadaverum docuit, plerumque organa deglutiendi utcumque inflammata; glutem biliosum varium in stomacho; vesiculam fellis atra bile plenam; pericardium siccum; pulmones coacervato omni fere cruore incredibiliter plenos; cor sanguine sæpe fere siccato plenum; arterias plenas; venas vacuas; cruorem valdè liquidum, & vix in aere concreverat, dum inissa vena concreverat ante triduum; omnes musculos; viscera; cerebrum, cerebellum, spinalem medullam, sicciora solito.

1141. Curatio omnis hactenus, paucissima exceperis, incerta, tam prophylactica, quam therapeutica; cujus prima causa inanis jactantia multorum specificorum, & neglectus methodi ex historia mali excogitatur.

1142. Quantum ergo ex omni hac historia, comparatione ejus cum aliis morbis, & feliciori paucorum casuum eventu concludere licet, videtur primò consistere in affectione nervorum, proximè referenda ad convulsiones, quæ viscera, horumque vasa occupent; dein hinc vitium nasci sanguini, humoribusque, quod inflammationi gangrenosæ quasi proximum sit; sedem verò mali primum circa stomachum, & vicina hære.

1143. Curatio in demorso prophylactica requirit, ut 1. statim a contagio suscepto totus locus affectus, unà cum vicinis profundis pertundatur scarificationibus; multumque mittat sanguinis; applicentur magnæ cucurbitæ fortiter trahentes; vel ferro muratur ignito satis profundè; dein adigatur in suppurationem perpetuam applicatu eorum, quæ assidua rosione exulcerant; interim toto illo tempore, ab initio in finem, semper foveatur muria ex sale marino & aceto; nunquam intermittendo; id continuetur usque ad sextum quidem mensem. 2. vestimenta, & cætera, quæ venenum attingere, vel afflare possunt, cautè abjicien-

do, vitando. 3. statim post infectionem, magno cum apparatu, metu incusso, sæpe minitendo, tandem præcipitem in mare vel fluvium dâdo, aliquamdiu submersum tenendo; iterum mergendo, id repetendo aliquoties cum iidem omnino circumstantiis: eas enim sanare spiritum turbando, non aquam saltam, docuit funestus exitus hominis post morsum naufragi, multis horis nantis, sæpe diu fluctibus submersi, tamen postea hydrophobi; dein Rheo, Agarico, succo corticis Sambuci, sæpe, & valde fortiter purgetur. 4. omni mane jejunus parum sudet assumto aceto aromatico, sale marino; aqua calida. 5. quotidie pedes, manusque, balneo aquæ foveat, caput lavet, os, faucesque colluat, sepe nate. 6. frigidam frequenter bibat, evomatque sæpe; tunc & potus acidulos; victus sit humidus, levis, laxans, cavendo a nimis aromaticis, vino, calefacientibus, ut & a motu nimio corporis, vel animi.

1144. Curatio verò morbi jam præsentis videtur tentanda, maximè in primo gradu; & in initio secundi (1128.) inprimis quum aliter funestissimo exitu neglectus plectatur. Apparet maximè probabile, & paucis experimentis confirmatum, sequentia fieri debere: statim post prima signa invadentis mali (1138.) morbus tractandus, ut summus inflammatorius (890.) mittendo sanguinem ex lato vulnere magni vasis ad animi deliquium usque, mox clysmata ex aqua nitrosa, modiceve falsa, cum pauxillo aceti, injicienda; hæc repetenda audacter, etiam plus, quam in aliis morbis prudentia concederet; interim hoc facto, obnubilatis oculis in piscinam frigidam demittendus, vel aquæ frigidæ injectu humectandus tam diu, donec aquam vix amplius paveat, tum statim plurimum aquæ bibere cogatur, & de die sic vexato vespere concilietur somnus; victus sit tenuissimus, humectans semper.

1145. Ut verò methodus hæc niteatur omni morbi indole, omni æris præcepto; ita videtur nihil exitiale magis, quam acerrimis calefacientibus, exsiccantibus, nervosum genus exacerbantibus medicamentis, hic venenis, jam exsiccatis suo malo ægros enecare; rursumque nihil crudelius, quam abjecta curatela omni, statim negligere, aut suffocare.

junctionas, ossa, viscera; maculæ lividæ.
 4. Febres variæ, calidæ, malignæ, intermittentes omni modo, vagæ, periodicæ, continuæ, ætropicæ inducentes; vomitus; diarrhææ; dysentericæ; stranguriæ sævæ; lipothymicæ; anxietates sæpe subito lethales; Hydrops; Tabes: Convulsio; Tremor; Paralysis; Contractura; Maculæ nigræ; Vomitus, & Secesfus sanguinis; Hepatis, Lienis, Pancreatis, Meseræi putredo & consumtio; Contagium celere.

1152. Ex quibus liquet, Hujus morbi naturam & effectus non difficulter elici ab his, qui prædicta expendant.

1153. Et causam ejus proximam esse eam sanguinis indolem, qua & crassitie simul in una, & tenuitate acri falsa, alcalica, vel acida in altera parte peccat; quæ in primis accuratè investiganda & distinguenda sunt.

1154. Et ex his per historiam morbi (1151.) cognitis, omnia ejus morbi phænomena, utut mira, facillè deduci posse.

1155. Quod ipsum clarius docent regulæ, quas curatio morbi prospero, vel sinistro eventuo comprobavit; quarum præcipuæ hæc sunt.

1156. In hoc morbo crassum est reddendum tenue; stagnans mobile; cohærens fluidum.

1157. Item nimis tenue cogendum, acre leniendum, in genere, in specie.

1158. Et in correctione unius (1156.) semper respiciendum ad naturam alterius (1157.), unde summæ artis opus tentare hunc morbum cum successu.

1159. Acris evacuantia semper hunc morbum exasperant, & sæpe reddunt incurabilem.

1160. Hinc & incipiendum in specie (1151. N. 1.) prima a leni, attenuante, deobestruente, purgativo, parca dosi sæpe iterata, & perendum in attenuantibus, & digerentibus dictis. & desinendum in specificis lenioribus, diu continuatis, in forma quacunque. & interim sex res non naturales ita ordinandæ, ut sint contrariæ causis (1150.)

1161. Ad secundum gradum (1151. N. 2.) conferent eadem, quæ in priori, (1160. a. β. γ. δ.) Tum usus Scorbuticorum acriorum paulò, forma succi expressi, conservæ, spiritus, sal. vol. Vini; Cerevisiæve. Medicatæ, Balnea iudem externa & pe-

diluvia ex antiscorbuticis; strictiones calidæ, siccæ, cum specificis liquidis; sæpe vænæ sectio conducet, ut pars adris liquidi tollatur, erosio in vasa nimis distenta minuatur, revulsio procuretur, via paretur medicamentis applicandis.

1162. sicut verò tenuitas acris, calor ingens, metus Hæmorrhagiæ, majora; vel crassities, inertia; frigus, vasorum pallor, majora; utendum specificis modicè adstringentibus, frigidiusculis, vel calidis, æcribusve.

1163. Ad vitia autem oris in hac specie emendanda oportet uti his, quæ antiphlogistica, antiscorbutica, & simul huic illive scorbuti speciei appropriata sunt.

1164. Ad speciem tertiam (1151. N. 3.) valent omnia prædicta, nisi quod utendum sit maxima copia liquidorum lenium, facile meabilium, Antisepticorum, Antiscorbuticorum, cum leni promotione sudoris, urinæ, fæcis alvinæ, diu continuata.

1165. Ad quartam verò speciem rara medela; varianda medendi methodus pro varietate symptomatum; aliquando mercurialia profunt; ut & præscripta (1164.)

Ex quibus omnibus (1148. ad 1166.) rite consideratis, & cum phænomenis morbi, & cadaverum incisorum, collatis, constat, in curatione felici hujus morbi id agendum maximè, ut indagetur indoles vitiosi humoris, & singularis acrimoniæ, quæ prædominans peccat; quomodo illa acrimonia sit salina muriatica, acida austera, alcalina foetens, rancida oleosa; atque de his singulis, & universis sæpe actum sit, ordinatio mali curatio habebitur; & liquet, cur serum lactis, lac ebutyratum, aquæ medicatæ toties desperata hujus morbi mala sanaverint? & quæ? Cur acidi succi horæimaturi pomorum aurantium, citriorum, limoniorum, granatorum, acetosæ, acetosellæ, aceti, vini rhenani, mosellanæ, toties specifica huic morbo, & quando? Cur adstringentia austera, ut Rheum, Lapathum, Tamariscus, Capparis, vinum austerum nigrum, rumbriumve, ut & chalybs, adeò sæpe bona? & ubi? Cur acerrima aromata, Cochlearia, Lepidium, Nasturtia, Arum, Raphani, Piper, Zingiber, sempervivum minus acre, sales alcalini volatiles, fixi oleosi, aromatici, salponaces, iterum sæpe sola profunt? Cur quod uni scorbutico salutare, id ex multo

idem alteri fiat? Cur ergo non nomini hujus mali studendum sit, sed ejus tantum singulari, ac si alius foret morbus, genio.

CACHEXIA.

1166. **C**achexiæ nomine intelligi solet ea dispositio Corporis, quæ nutritionem ejus depravat, per totum illius habitum simul.

1167. Adeoque pro causa agnoscit vel liquidi nutrientis depravatam indolem quamlibet, vel vitium vasorum receptorum, vel defectum facultatis applicantis.

1168. Humoribus depravatio oritur, n. ab assumtis, quæ a virtute mutante in nobis non possunt assimilari restituendis: qualia cibi farinacei, leguminosi, crassi, fibrosi, pingues, acres, aquosi, viscosi (69.) Corpora indigerenda, ut cespites, creta, arenæ, calx &c. 2. Ab defectu motus animalis in otio, torpore, somno nimio. 3. a vitiatibus organis per debilitatem nimiam (41. 42. 43. 44.) aut nimium robur (50. 92. &c.) liquidive vitio non facili medicabili (60. 69. 76. 106. 107. 406.) hisce causam præbent multa, ut omnes secretiones nimie, qualescunque demum fuerint, vomitus, diarrhœa quælibet, dysenteria, Hæmorrhagia quælibet, visceris singularis vitium scirrhum &c. retentio quælibet discernendi.

1169. Patet verò, has causas semel positas, vel minuendo solida, vel infarciendo ea liquidis liberè transfluere ineptis, agere; unde duplex notabilis hujus mali effectus, Tabes sc., vel Leucophlegmatia, & Hydrops Anasarca.

1170. Quin & pro vario colore, mole, tenacitate, acrimonia, fluiditate, liquidum infarcti varii admodum morbi, ut Cachexiæ effectus, prodire solent: Cutis sc. albedo, pallor, flavedo, lividitas; rubedo, viror, nigredo, fuscus color; gravitas; tumor sub oculis, & partium tenuissimarum flatus, œdema partium a corde remotarum; Cordis arteriarumque palpitationes, ad minimum motum admodum auctæ; Urinæ crudæ, tenues, sudores spontanei aquosi planè; tandemque marcor, vel Leucophlegmatia & Hy-

1171. Vitium vasorum receptorum bona liquida nutritia universale fingi vix potest ullum; tamen nimia contractilitas & laxitas, atque inde pendentia vitia pro causa admitti possunt: de quibus actum (24. ad 58.)

1172. Defectu facultatis applicantis nutritio universalis impeditur, si vires circulantibus sunt nimis languidæ, vel nimis violentæ (92. ad 107.)

1173. Ex quibus diagnosi morbi facilis: prognosin firmat consideratio causæ, durationis, effectus, gradusque mali.

1174. Quin patet, etiam curationem semper quidem requirere 1. aliquando nimis acris, fluidique mitigationem, inspissationemque modicam. 2. Tenacis, hærentisque, dissolutionem atque fluxilitatem. Sed quum a tam variis causis hæc duo oriri queant, (1168. 1169. 1170.) inprimis necessarium esse pro harum diversitate variare & medicamenta, & modum his utendi.

1175. Maximè curandum, ut victus sit ex his, quæ liquidis sanis similia, facile transmittenda, causæ singulari morbi adversa, ægroque inprimis grata sunt.

1176. Tum ut optimè digeri queant, condimentis, potu vinoso, exercitio, aere, procurandum.

1177. Ut verò organa primarum Cognitionum itidem bene disponantur, leni digestivo, vomitivo, purgante, roborante, prospiciendum.

1178. Et ubi horum usu viæ laxatæ, materies morbosa attenuata erit; tum attenuantibus, diureticis, sudoriferis insistendum.

1179. Ultimo Chalybeatis utendum, Alcalinis, Saponatis, cum exercitio cursus, unctionis, frictionis, balnei.

1180. Hæc autem ex variis peti, variè præparari, applicarique debent, pro causa proxima cognita.

1181. Ubi verò a nimia acrimonia consumptio & tabes Cachectica, inquirendum in acrimoniæ speciem, si fieri queat, 1. per indagacionem causæ Cachexiæ (1168.) 2. Temperiei morbi, ægrique. 3. symptomatum. 4. Excretorumque.

1182. Hæc cognita corrigenda suis contrariis (vid. 1166.)

EMPYEMA.

1183. **Q**uoties intra pulmones & pleuram pus in Thoracis cavo colligitur Empyema est.

1184. Quod semper supponit vomicam purulentam fuisse ruptam, cujus elapsum pus Thorace recipitur.

1185. Tales sunt vomicæ 1. Pulmonum ab inflammatione horum (820. 867.) a sputo sanguineo, a materie ad fluorem inepta his impacta. 2. Pleuræ ab inflammatione hujus (875.) a vulnere externè inflicto levi, citò externè clauso, internè rupto (298.) a contusione hujus, vel rupture tecta in suppuratum abeunte (324.) 3. Diaphragmatis inflammati, suppurati in superiora rupti (907. 910.) 4. Mediastini similiter affecti (877.) ut & 5. Pericardii ipsius (877.)

1186. Cognoscitur futurum 1. ab inflammatione quinque partium (1185.) nulla coctione, revulsione, crisi, medicamento depurata, sed cum horrore vago, febricula noctu gravi, calore vago, gravitate loco doloris, dyspnœa, appetitu prostrato, siti majori desinente. vid. (833. 892. 910.)

1187. Cognoscitur jam præsens 1. a tempore ineptæ inflammationis xx. dierum sine purgatione. 2. a signis vomicæ in quinque partibus (1185.) disparentibus. 3. a novo dolore, tussi, dyspnœa, salivatione ortis, moxque disparentibus. 4. a tussi sicca, gravitate ad diaphragma, decubitu in unum latus, strepitu puris ad motus, febre lenta, genis rubentibus, oculis cavis; digitis in extremitate calidis, unguibus recurvis, abdominis tumore.

1188. Effectus hujus mali 1. puris ex ulcere rupto, nec dein sanato, vel repurgato, continua accumulatio. 2. hujus in loco clauso, calido, humido, perpetim agitato, exacerbatio, putredo, fetor, attenuatio. 3. diaphragmatis elevandi impedimentum, pulmonumque extendendorum: unde anhelosa, difficilis, erecta respiratio, metus suffocationis jacenti, decubitus in liberam partem impossibilis, tussis sicca perpetua, anxietas. 4. Pulmonis, Pleuræ, Diaphragmatis, Pericardii, Cordis ipsius maceratio, corrosio,

in tabum fluidum consumptio, unde febricula hectica cum pulsu celeri, parvo, rubore genarum, siti perpetua, fame sublata, debilitate summa, animi defectibus. 5. hinc omnium liquidorum ineptitudo ad nutritionem, circulationem, secretionem, excretionemque; unde tabes, *arropia*, fibrarum resolutio, liquidorum putredo, adeoque vel per comesum pulmonem rejectio, vel alvi fluor saniosus lethalis, cum sudore nocturno post somnum, pustulis faciei, aduncis unguibus, flavedine pellucente, facie Hippocratica.

1189. Curatio hujus pro varietate causæ statusque mali diversa plane est.

1190. Nam 1. cognita vomica pulmonis, pleuræ, diaphragmatis, mediastini, & pericardii; quod cognoscitur ex signis propriis, (834. 835. 893. 910.) omni ope nitendum, ut id rumpatur quantocius, & determinetur ad exteriora: quod fit igne, ferro, medicamentis, motu idoneo.

1191. 2. Ubi constat jam factam disruptionem (302. 386. No. 4. 5. 894. 910.) tum statim pus elapsum erit educendum, a. per os, si natura hanc monstraverit viam. β. per urinas si in ea apparent puris evacuati signa. γ. per Thoracis aperturam, factam ope instrumenti idonei in latere affecto, inter costam 5. & 6. vel 4. & 5. ab inferioribus numero ducto, pure lente, & per vices educto, & leni mulsa aliquando repurgato, ultimò bene consolidato (303.) d. dando simul decocta *Vulneraria*, abstergentia, putredini resistantia satis magna copia.

1192. Si pus album, leve, æquale, fetoris expers, specillum non colorans exit, si æger sine febris, siti, alvi fluore, bene appetit, digerit, cætera sanus est, Aeri, ingressus in thoracem, quantum possibile prohibetur, spes est, ægrum convaliturum (304. 305.)

1193. Si pus fuscum, ichorosum, fibrillis mistum, fetidum, specillum instar ignis colorans, subruentum, uno impetu totum effluens, effluit, summum periculum, & mors, vel phthisis.

1194. Si exesum fuerit mediastinum, aperto Thorace, sæpe subitanea suffocatio.

1195. Si Empyema vetus, vires collapsæ, capilli jam cadant, alvi fluor colliquativus adsit; Corpus contabescat; paracentesis facta mortem accelerare solet.

PHTHISIS PULMONALIS.

1196. **S**I ulcus pulmones exederit ita, ut totus inde habitus Corporis consumatur, Phthisis Pulmonaris ægram afficere dicitur.

1197. Cujus ulceris origo deducitur ab omni causa, quæ valet sanguinem in pulmonibus ita sistere, ut in materiam purulentam abire cogatur.

1198. Hæ causæ possunt referri 1. ad ipsam Corporis temperiem illam, qua vergunt in hæmoptoen primò, hinc in ulcus loci erosi. Hæc consistit. *α.* in teneritudine vasorum arteriosorum, & in impetu acrioris utunque sanguinis: cognoscitur conspectu tenellorum vasculorum, & totius corporis; collo longo; Thorace plano & angusto; scapulis depressis; sanguine valde rutilo, tenui, dissoluto, acri, calido; colore valde candido, & amæno roseo; cute pellucida; hilaritate, & subtilitate præcoci ingenii. *β.* in ea debilitate viscerum, qua ingesta sua in sole nimis tenacia obstructions, putrefactiones, acrimonias, suscipiunt, hisque dein malis erosa vasa, post hæmoptoen, exulcerant: cognoscitur levi febricula, tussicula sicca, calore majori, rubore labiorum, oris, genarum, auctis, & insurgentibus, quo tempore novi chyli in cruorem ingressus, facili sudore dormienti, debilitate, anhelitu ad minimum motum magno. *γ.* in ea ætate, qua vasa incrementi apicem adepta, ulteriori productioni suæ resistunt, dum interim cruor augetur copia, acrimonia, impetu; adeoque intra 16. & 36. ætatis annum. *δ.* in hæreditaria dispositione: huc refer dicta (24. 26. 29. 38. 39. 40. 41. 44. 45. 48. 60. 61. 64. 69. 72. 82. 84. 86. 100. 106.) illa enim comparata modo dictis (1198. *α.* *β.* *γ.* *δ.*) explicant, definiunt, prælagiunt, naturam, causas, effectus, hæmoptoes: hujus verò conditionis effectum, hæmoptoen accelerant 1. omnes consuetæ excretiones interceptæ, maximè sanguineæ, ut hæmorrhoidalis, uterina menstrua, lochiorumve, hæmorrhagia narium, missio sanguinis consueta, inprimis in plethoricis, vel truncatis membra. 2. vis quæcunque magna pulmonibus illata, tussi, clamore, cantu, cursu, nixu

corporis ingenti, ira, vulnere quocunque quacunque caula inflicto. 3. victu acri, salino, aromatico; potu simili; vita; morbo alio, unde copia, acrimonia, velocitas, rarefactio, calor sanguinis augetur; unde in febribus acutis, peste, variolis, scorbuto, toties contingit.

1199. Hinc (1198.) oritur cum dolore levi, calore modico, angusta oppressionem in Thorace perceptis; exit sanguis plerumque floridus, coccineus, spumans, cum tussi, strepitu pulmonis, fibris, membranulis, vasculis arteriosis, venosis, bronchialibus; pulsû molli, parvo, undoso; anhelitu; sapore falso in ore antegresso.

1200. Curatur 1. Venæ sectione larga, tertio quoque die, ad quartam usque vicem, repetita, vel donec crassa inflammatoria integre disparuit, 2. Medicamentis refrigerantibus, incrassantibus, stipticis, linientibus, diu usurpatis, intermissis subinde lenissimis balsamicis. 3. Sex rebus non naturalibus ita directis, ut aduersissimæ sint Causis (1198.) enarratis: maximè victu, vitæque, blandissimis semper continuatis; quo lactis diætâ inprimis facit. 4. Corrigendo specificam naturam causæ vel morbi singularis.

1201. Ubi semel accidit, sedatumque est (1200.) quibus libet 6. mensibus per aliquot annos mittendus sanguis, sensim tamen copiam minuendo.

1202. Si vero ob magnitudinem mali (1198.) stiptica malè applicata, neglectamve veram medendi methodum (1200.) post sputum sanguinis oritur dyspnœa, assiduò crescens; horror vagus; calor ruborque genarum; tussicula sicca; febricula hæctica; stitis major; debilitas; gravitatis in Thorace sensus; signat, vulnus hæmoptoes jam collectam circa labia sua, & sub crassa arefacti cruoris, materiem mutare in pus, collectionem abire in vomitum testam, qua rupta, in ulcus pulmonum apertum.

1203. 2^o. Oritur itidem Collectio hæc puris, præter causas dictas (1198.) a peripneumonia quacunque terminata in apostema (832. ad 843. 867.) cognoscitur iisdem signis (832. ad 843. 867.)

1204. 3^o. Quin Empyema (1185.) ortum potest rodere, eliquare, consumere pulmonem: ut fiat idem morbus, ac si proprio hinc ulcere absumeretur (1188. N^o. 4.)

N^o. 4.) Cognosciturque signis ibidem positis.

1205. Unde liquet, quænam signa sint cognoscendi ulceris pulmonalis, etiam testis; quot diversæ ejus causæ; quam diversæ species, ut & quam diversa phthisis?

1206. Effectus verò Ulceris pulmonalis jam facti, sed recti, nomine Vomicae hifere observandi; puris acrimonia, copia, putredo quotidie auctæ; membranæ hoc coercentis dilatato, corrosio, maceratio; vasorum sanguiferorum, Bronchialiumque conversio in pus; totius pulmonis; vel alterutrius lobi consumptio purulenta; tussis fere perpetua sicca, vel sputa solo concussu tussiculoso abrasa promens: sanguinis in ulcus affluentis, conversio in pus; vomicae propagatio in pulmone; vomicae hujus perruptio in laryngis tubos; puris suffocans aliquando secretio, vel quotidiana cum tussi, ingens, in aqua subsidens, coacta, dulcis, pinguis, foetida, alba, rubra, flava, livida, cineritia, strigmentosa; igni imposita carnem asiam spirans foetidam; Vomicae perruptio in cavum Thoracis, unde respiratio difficillima, phaenomena Empyematis (1188. N^o. 4.) Tum respiratio pessima; consumptio omnis sanguinis, chylique in pus; nutritivi præparatio sublata; solidorum consumptio fere integra; febris hectica cum pulsu parvo, languido, calore ad superiora acri, genis rubentibus, facie Hippocratica; anxietas inexplicabilis circa vesperam plerumque; sitis magna; sudor nocturnus ingens; pustulae rubrae; pedum, manuumque inflatio a parte affecta; debilitas summa; vox rauca; capillorum defluvium; pruritus toto corpore, cum pustulis aquosis, diarrhoea flava, foetida, purulenta, cadaverosa, frequens, tenesmodes, debilitans; sputi suppressio; mors. Unde Regulae hæc perspicuntur.

1207. 1. Phthisis hæreditaria omnium pessima, nec sananda, nisi cum præcautione hæmoptoës.
2. Phthisis ab hæmoptoë per vim externam, sine vitio interno præexistente, levissima est, cæteris paribus.
3. Phthisis (2.) in qua subito rumpitur vomica, expuitur pus album, coctum, æquale, facile, respondens copia ulceri, sine siti, cum appetitu, digestionem, secretionem, excretionem bonam,

difficiliter quidem, tamen sanari potest.

4. Phthisis ab Empyemate insanabilis.
5. Sputa gravia, solida, olentia, dulcia, cum signis ultimis (1206.) desperata.
1208. Postquam Vomica jam facta in pulmone, indicatio oritur medica, eam illicò maturare, rumpere: quod fit victu lacteo; motu equitationis, vapore tepido, expectorantibus: ubi rupta, tum.
1. Sanguinem munere contra infectionem purulentam oportet.
2. Ulcus quantocius evacuare pure, & labia abstergere, consolidare.
3. Hujusmodi in corpus ingerere, quæ minimam requirunt vim, ut per pulmones fluere, ibique subigi queant, tamen nutrire apta, & puris refectioni inepta.

1209. Primæ Indicationi satisfit ope medicaminum leniter & gratè acidorum, falforum, Herbarum vulnerariarum, balsamicorum lenium, omni forma, magna copia, diu usurpatorum.

1210. Alteri verò per medicamina liquida, diuretica, tussim moventia, interna, externa, motum, Equitationem, Rusticationem expellendo; tum ope abstergentium balsamicorum interiorum, externorumque depurando; atque ope Consolidantium Paregoricorum consolidando.

1211. Ad tertiam indicationem ptisana, juscula, lacticia spectant.

1212. Curatio verò hujus morbi palliativa maximè spectat tussim, anxietates, alvi fluorem.

1213. Quibus occurritur diæta (1211.), Opiatis cautè adhibitis, liquidis calidis.

PHTHISES ALIÆ.

1214. **U**T ab ulcere Pulmonis, Ita Hepatis, lienis, pancreatis, Mesenteræi, renum, uteri, vesicæ, &c. phthisis produci potest, cujus cognitio, prædictio, effectus, curatio, palliatio facile ex iisdem fontibus petitur ab eo, qui visceris cujusque effectus naturales perspicuos habet.

HYDROPS.

1215. **Q**uando serum aquosum extra vasa fusum, & cavitatibus receptum est, vel & stagnans alicubi vasa sua nimium distendit, hydrops vocatur.

1216. Qui idem obtinere potest ubicunque hujus feri vasa, id est in omni corporis habitu, atque in parte qualibet singulari.

1217. Hinc Hydrocephalus, colluvie facta inter integumenta ipsa externa; inter hæc, & cranium; inter cranium & cerebri membranas; inter membranas ipsas; harumque duplicaturas; inter has & cerebrum; inter cerebri plicas; in cavitatibus ipsis; sine morte tamen subita.

1218. Facile cognoscitur; posterior species incurabilis, reliquæ levi inustione, terebratione, punctura, prudenter, lente adhibitis, simulque hydragogis & roborantibus internis curatur; vel externis discutientibus dissipatur.

1219. In Thoracis hydrope, qui ex variis locis colligere lympham valet, eadem fere signa, quæ Empyematis, sed observatio causæ antecedentis discrimen exhibet; paracentesis sanat hunc, unâ adhibitis his, quæ causæ adversantur ejus.

1220. Deprehensus itidem pulmo, accumulata, effusa, inter sinus magnos recepta lymphæ, nunc in hydatidas, nunc in vomicas hydropicas incidisse, morbus sane difficilis cognitu, curatuque, nisi alia signa præsentia fortuitam huic hydrophis curationem perant.

1221. Quin & arteria aspera anteriori, & conspicua parte, quacunque vi lympham stagnantem colligens, Bronchoceles sæpe speciem exhibet; quam cognitu facilem, punctura, discutientibus, avertentibus aggredi licet; si observatur, ut Auctores scribunt.

1222. Simili morbo cujuslibet glandulæ folliculus occupari, simili modo sanari potest.

1223. Notabilis itidem hydrophis species ovaria mulierum sæpe occupat, qui morbus ut plurimum steriles, annosaque mulieres occupat, difficulter cognoscitur, & vix sine inciso cadavere; curatur

verò nunquam, sed transit sæpe in Ascitæ ten.

1224. Imo in ipso cavo uterino, clauso accuratè ejus ore interno, sæpe colligitur tanta aquæ copia, ut integrum abdomen mentiatur Ascitæ, morbus itidem difficulter cognoscendus ob signa fallacia graviditatis; curabilis laxatione oris uterini per fomenta, vapores, Uterina adhibita.

1225. Quoties in toto habitu pinguedinis subcutaneæ eadem lymphæ stagnat, vel effunditur, hydrops oritur *ἀνὰ σάρκα*, ὑπὸ σάρκα, *λακκοεισματία*: qui & circum abdomen, & circa scrotum.

1226. Dum eadem aqua in duplicatura peritonæi, in cavo abdominis inter peritonæum & viscera abdominis, aut in dilatatis glandularum cavis, vasisque in abdomine contentis colligitur, *ἀσцитη* appellatur, ut & *τυμπανίτης*, si vapore rarefacto turget, ab aqua, pure, ichore, aere, clausis hic, fotis, putrefactisve.

1227. Hydrops testium dictus, est in scroti; pertinet ad (1225.); noscitur sensu tactus; pelluciditate conspicua, vestigio remanente impressi digiti. 2. sacci ex producto peritonæo in hernia vera orti: fit in Ascite (1226.) valido: noscitur signis Ascitæ, Tympanitidisve prægressis, evanescentia per pressionem, decubitum supinum declivem, evacuationem aquæ ex abdomine, subito sæpe augmento & decremento mali, sine causa manifesta; figura tumoris farciminali per inguina ex scroto. 3. involucri vaginalis testis: fit, si humor ibi secretus non resorbetur suis vasibus, sed stagnat, accumulatur, vesicam suam distendit in immensum sæpe; aut si ruptis, obstructis, vasibus, itidem colligitur; inflammatio, suppuratio, ichorosa collectio, sæpe hujus speciem mentiuntur. Cognoscitur tumore non elastico, non cedente, duro, lente producto; absentia signorum primi & secundi hydrophis testium; figura tumoris rotunda, vel ovali saltem; pelluciditate apparente, si circumtenso scroto, fæccus collectionis candela lucenti expositus cernitur clarus: an verò, præter hos, inter tunicam nerveam & ipsam testis substantiam similis sit tumor, haud ita observatur, a præcedenti specie vix dignoscitur, nec forsitan, nisi extirpando, curatur.

Vocantur

Vocantur mala hæc, ὑδρόηλαι, hydrocelæ.

1228. Observatum fuit, hos omnes morbos produci ab omni causa, quæ valet liquidum serosum 1. ita coercere, ut redire nequeat in venas, sed extensus in vasis stagnet. vel 2. ipsa vasa rumpat ita, ut intra membranulas effundatur. aut 3. vasa redundantia a cavitatibus ita obstruat, & liquida in cavitatibus deposita tam parum moveat, ut non exhalent, nec resorbeantur.

1229. Quæ causæ observatæ sunt in primis, dispositio gentilitia: potus nimias frigidæ subitus, neque vomitu, neque alvo, neque sudore, vel urina, calore motive excitatis, excretus: Morbi acuti, in primis ardentissimi, sive cum siti potuque inexplibili, sive sine his: Dysenteria lienosa diu permanens: Omnes pertinaces viscerum obstructions, ut scirrhi Hepatis, Lienis, Pancreatis, Mesenterii, Renum, Uteri, Intestinorum: Icterus: Quartana sæva & diuturna: Lienteria: diarrhœa: dysenteria diuturna: Cœliaca: Empyema, phtoe, podagra. Evacuationes quæcumque nimias, maximè sanguinis arteriosi: haustus acrimis, fermentatorumque liquidorum: victus tenaciam, durum. Hydatides ingentes, plures, in cavo abdominis pendulæ, & plura similia, ut Melancholia, Scorbutus &c.

1230. Effectus adeoque, & morbi progressus hic fere est: tument pedes, maximè vesperi, sensim hic augetur tumor incrementumque: tum tumor abdominis quotidie incrementum: hujus extensio sonus in Tympanitide, si percutitur, strepitus fluctuantis aquæ in moto corpore in Ascite ab aqua libera fluente in cavo abdominis: at in Ascite ab aquis clavis in suis cistis, fallit: Dyspnoea: Sitis: Gravitas: Torpor: Alvus dura: Urina pauca: Febricula lenta: Sudor nullus: macies eo major, quo partis affectæ major intumescencia: tum scœmorum, seroti, cutis abdominalis aqua intercus: hydatides: aquæ, in loco calido, clauso, stagnantis, putrefactæ acrimonia: Ulcera: Gangrænæ: Hæmorrhagiæ narium: Exomphali: Viscerum sphacelus: Mors.

1231. Hydrops curandus ergo indicat 1. Liberum conciliare fluorem Lymphæ; sive fuerit aqua, serum biliosum, ichorosum, sanguinolentumve. 2. Aquas jam in cavitates effusas inde educere. 3. Labem debilitatorum viscerum tollere, si-

ve ea causa, sive hydropis fuerit effectus.

1232. Fluor conciliatur Lymphæ, tollendo causas hunc impediens, quæ 1. vis vitalis minus fortiter circumagens; 2. vasculorum compressio, disruptio, obstructio. 3. liquidi nimia tenacitas.

1233. ad primum (1232.) faciunt Cardiaca dicta, roborantia, & stimulantia; quæ, si sitis valida non urget, petuntur ex aromaticis, salinis, oleosis, calidis, forma Elestuarii, Misturæ, Vini Medici, Cerevisiæ Medicatæ, Pilularum, Decoctorum, Syruporum, Tabellarum, facillimè varianda.

1234. Si ingens vexet sitis, causa fuerit calida, morbus cum febre calida, quod sæpe solet fieri, ad primum (1232.) faciunt Cardiaca dicta reficientia, acida grata, & leniter aromatica.

1235. Utroque casu (1233. 1234.) prodest frictio, motus, calor.

1236. Ad secundum scopum (1232.) indaganda causa vasa arctans, obstruens, rumpensve, quæ tollenda, si fieri queat, (1229.) vel emendanda sæpe aquis mineralibus.

1237. Liquidi nimia tenacitas solvetur in calido, frigidove hydrope (1233. 1234.) 1. per ea remedia, quæ ibidem data. 2. per Alcalinos maximè sales, tam volatiles, quam in primis fixos. 3. ope Mercerialium, Antimoniatorumque, & Venereorum medicaminum arte Chemica ritè preparatorum, & sagacitate medica bene exhibitorum.

1238. Aquæ in cavitates congestæ inde educuntur. 1. paracentesi. 2. Emissariis paratis novis. 3. Urinæ via. 4. vomitu. 5. purgatione alvi. 6. dissipatione.

1239. Si causa hydropis ascitis est recens, extrinsecus citò applicata; si vires integræ, corpus juvenile, si viscera bene constituta, neque alio morbo perditæ; si aqua nondum putrida, neque diu in loco stagnaverit, statim instituenda paracentesis.

1240. Quæ fiat 3. pollicum longitudine infra umbilicum, & eadem distantia a linea alba, mensura in corpore sano intellecta, in latere a fonte Hydropis averso, punctura facta ope instrumenti idonei, cannula immissa, iterumque educta, aquæ copia parva, quotidie bis, emissa, ad minimum impensis 15. diebus in evacuando, interim utendo præscriptis (1233. ad 1238.) aut & recentiori methodo; qua abdomen

circumductis linteis premitur proportioneeductæ aquæ: ne laxa, & pendula, viscera & vasa fluctuent in inani post evacuationem abdomine.

1241. Si conditiones (1240.) absint, vel sint contrariæ, paracentesis mortem accelerat.

1242. Emissaria ferro candenti, medicamentis causticis, vesicantibus, lanceolis, filis facta, in parte carnosâ, loco declivi, sæpe admodum profunt: maximè si aperta teneri permittit morbi genius.

1243. Per urinas evacuati hydrops quum citentur plurima exempla, & hanc viam tentabimus præeunte natura, utendo salibus urinosi, fixis, compositis, specificis animalibus, vitriolatis, solutivæ metallis, specificis renibus.

1244. Per Vomitus solvuntur cuncta tenacia, concutiuntur obstructa, expelluntur stagnantia, unde mirabiliter in hoc morbo profunt.

1245. Sed fortiora dari, sæpe repeti, & sine longa mora intermedia se mutuo excipere debent.

1246. Ut plurimum eadem validè solent evacuare alvum, unde duplici effectu, quin sæpe & tertio diuresi profunt.

1247. Per alvum seri eductio fit per usum largum, sæpe & breviter repetitum summè purgantium, variis formis, maximè liquida, assumtorum.

1248. Dissipatur calore, foci, hypocausti, furni, arenæ, solis, salis, fimi, excitato sudore, vel diaphoresi:

1249. Tum maximè pertinaci abstinentia a potu, victu panis biscocti, cum pauco sale, & paxillo vini oleosi.

1250. Tertiarum indicationi (1231.) satisfaciunt inprimis vina chalybeata, chalybs, & roborantia leniter adstringentia, debita dosi, & in tempore usurpata; victus ficcus; vinum meracum, vetus, adstringens, motus.

1251. Tympanitis iisdem mediis, eadem methodo tollitur, si ortum duxit a rarefacto vapore humoris extravasati, & putrefacti; tum enim, causa ablata, tollitur: si verò ortum duxit ex aere per membranas intestinorum putrefactorum perforatas in cava delapso, retroire non potente, sed calore corporis rarefcente, tum cuncta citò putrescunt, aere juvante, malumque ex posita causa est fere semper insanabile:

unde hydrops ficcus humido longè magis immedicabilis habetur: punctura sæpe solatio, rarò sanatione, sufficit; fasciæ post puncturam locum habent.

1252. Hydrocele prima (1227.) sanatur, si 1^o. hydrops anasarca, cujus soboles est, sanatur (1231. ad 1238.) 2^o. per remedia (1248.) 3^o. summis discurrentibus, & corroborantibus simul, ipsi scroto applicatis, perque calorem externum assiduo excitatis in majorem motum. Secunda autem species (1227.) curabitur optimè 1. si hernia radicali chirurgica cura persanatur. 2. ablata ascitis materie (1238. ad 1252.) & ocluso fonte. 3. tum per machinas comprimentes presso loco exitus, ut in herniis per ligamenta: rarò autem semel factus hydrops hic sanatur integrè. Ultima tandem (1227.) sanabitur. 1. datis hydragogis fortibus, sæpe repetitis, dum interim victus est exsiccans. 2. validissimis discutientibus & corroborantibus. 3. paracentesi scroti. 4. Causticis & suppuratione.

1253. Ex quibus denuò apparet, in sanationem Hydrops plus difficultatis oriri ab indole aquæ in stagno putrefactæ, quam quidem ab ejus causis primis. Cur eductis his aquis acceleratur gangræna partis prius innatantis? cur educta subito ex Thorace, vel abdomine, hac aqua, mors, aut animi deliquium summum? Cur tanta in hydropticis stitis? & quid illa notat? Cur acida sæpe adeò in hoc morbo profunt? Cur eductis per evacuantia valida plurimis simul aquis tumor abdominalis idem, vel & major videtur? opio autem dato subsidet? cur fasciæ hic tanti usus? & quo usque?

P O D A G R A.

1254. **P**odagra vocatur dolens admodum ægritudo circa ligamenta ossium pedis, & circa juncturas horum vere & autumnò maximè revertens.

1255. Qui, ubi naturæ suæ decursum non turbatum absolvit, sequi solet ætatem matura majorem; sexum virilem; ingenium acutum, hujus exercitia durissima & protracta, maximè nocturna; victum opiparum; potum generosum, copiosumque, maximè noctu; Venerem præmaturam nimis cultam; Corpus magnum, crassum, plenum; acidorum usum nimium; pedes sudantes subito refrigeratos, in humidis calidis sudantes; hinc venatum, equitatio.

caligis sudantes; hinc venatum, equitationem in frigore; hæreditatem; contagium.

1256. Tempus, ætas, & reliqua vice causæ fungentia, (1255.) tum & phænomena, initium, progressus, effectus, finis hujus morbi, simul comprehensa, causas medicas hujus mali demonstrant.

1257. Repetitos enim ejus, latentis diu, paroxysmos præcedit cruditas, ructus, gravitas, torpor flatulentus, alvus adstrictior, febricula sudor pedum solitus interceptus horum varices, anni tempestas, mutatio cæli.

1258. Accelerat, & inexpectatos accersit vitium quodcumque admissum in sex rebus non naturalibus, unde cruditas oritur; hinc venus immoderata; lubricatio; pergræcatio; asparagorum, lardi & similibus comestio; defatigatio; animi affectus, purgatio medica alvi sola; aer humidus, frigidus, procellosus; hæc admodum podagricis inimica.

1259. Locus, quem primò quem regularis aggreditur, semper pes; hujusque illæ inprimis partes, quas difficillimè suam pervadit liquidum; ut periosteæ, tendines, nervos, membranas, ligamenta, quæ a corde remotiores; & maximè pressæ.

1260. His (1259.) demum obstructione, infarctu, tumore oclusis, vel materia morbi quacumque vi dispersa in alia loca, alias aggreditur partes; ita tamen, ut eadem ibidem loca, eisdem partes, obsideat (1259.)

1261. Dolor adest tensivus, dilacerans, coarctans, increscens sensim, decrescens iterum, cum madore, rubore, tumore; finitus diaphoresi, fotu lecti, pruritu, desquamatione, vel abeuns in cretam vasasumpentem, articularum vincula, formam, motum, usum privantem.

1262. Ex quibus cunctis liquet, Causam proximam hujus mali esse vitiatam indolem minimorum, adeoque nervosorum, vasculorum in corpore; tum etiam liquidum, quod nervosas partes alluit.

1263. Et quidem liquidum peccans hic acrimonia, & majore tenacitate; solidum nimia vasculorum angustia, & rigiditate.

1264. Unde in locis a cerebro remotissimis, motui maximè resistentibus ob soliditatem, duritiem, exercitium, pondus incumbens, primò se manifestat.

1265. Ejus vitii autem (1262. 1263.) origo proxima in indigestione viscerum, non attenuantium, assimilantiumque salis assumta in indolem requisitam in liquido nervoso, id est ultimæ elaborationis ultimo effectu spiritui vitæ, & radicalis seminis proliferi materiæ, hinc se innectit clanculum.

1266. Cujus (1265.) ratio iterum deducitur ex causis remotis (1255. 1258.)

1267. Supponit itaque omnes fere conditionum vitiatas functiones ad producendum hoc malum (1265.) & quidem vitio in majoribus vasibus, liquidum vix sensibili.

1268. Adeoque curatio impossibilis, nisi per medicamenta, quæ integrè hæc vitia emendare queant. Unde incurabilis fere hæc habitata, nisi paucis Empiricis.

1269. Hæreditaria, & tephacea, curatu omnium difficillimæ.

1270. Ex iisdem deducitur, Venæ sectionem non attingere mali materiam, sedem, causam, prodesse tamen aliquando casu, revellendo parum, & vires urgentes minuendo (1257.)

1271. Neque purgationem per superiora, inferiorave tantum præstare, quantum vulgò sperari solet; excitare sæpe tumultum liquidi nervosi; subducere liquidiora, labefactare virtutem expellentem.

1272. Sudorifera ex arte instituta plus proficere.

1273. Nihil autem in hoc morbo damnosius, quam impedire materiæ podagricæ jam adultæ (1263.) nec alio modo tuto educæ, vel correctæ, defluxum ad sua loca (1259. 1260.), maximè quidem dolentia, minimè tamen periculosa. Tum enim retenta apoplexias, paralyses, deliria, debilitates, sopores, tremores, convulsiones universales, si in cerebrum introvit; asthma, tussim, suffocationem, si in pulmones; pleuritidem sævam convulsivam; si in intercostalia & pleuram; nauseas, anxietates, vomitus, ructus, tormina, spasmos viscerum, si in viscera abdominalia; & ita incredibile quot morbos creat, sæpe subito lethales; quos frustra exquisitissimo remedio, vel methodo, fonte ignorato, tractes: nec enim cedunt, nisi podagræ recenti paroxysmo, eoque salvo, resuscitato. Contingit id damni ex applicatu incauto narcoticorum, refrigerantium, constringentium, incrassantium;

vel ex omni remedio debilitante, evacuan-
te, rursus revellente, suffocante; hinc
misso sanguinis, purgatio sursum, deor-
sumve, Emplastra, Cataplasmata modò
dicta, opiata omnia, id efficiunt; ut &
spontanea senii decrepiti debilitate in-
gruente; vel partibus omnibus extremis
ità obstructis, exsiccatis, corruptis, de-
structis, ut mala materies per eas amplius
ire nequeat: hinc liquet quæ, quibuscum
symptomatibus, & cur podagricis, ex hoc
morbo; mors.

1274. Proinde curatio, quam contem-
platio mali, & experientia commendavit,
abolvitur 1. restitutione vigoris in visce-
ribus perditis (1265. 2.) ablatione liquidi
jam corrupti fluentis in vasis, vel stagnan-
tis ad loca (1262. 1263.)

1275. Ad primum (1274.) spectat
Usus plantarum aromaticarum, amara-
rum, antiscorbuticarum, maxime si per
se usurpentur solo melle exceptæ, & usus
salium lixiviosorum fixorum sæpe iterata,
parva dosi, diu continuata, assumtorum
& Tum cibi, potusque nutrientes, facile
digerendi, leves. & Exercitio magno,
continuato, equitationis in aere puro, tum
frictionibus, motibusque partium, sæpe
iteratis. & Somno maturo longo.

1276. Ad alterum (1274.) Usus condu-
cit 1. salis cujuspiam volatilis parva dosi
diu assumti, mane antequam quis surgat,
cum largo haustu decocti cusuldani le-
nis, sudorisque, vel madoris, expressione
levi per horam. 2. frictio calida, cum
linteis siccis, partium. 3. Usus purgantis
ferosi, una cum mercurialibus acuti,
& addito circa vesperam potu opiato se-
an te.

1277. Quibus equidem remediis, & cu-
randi methodo, multum sæpe proficitur,
etiam in tophacea.

1278. Ad summam doloris in loco vi-
tium temperandam, urgente summa ne-
cessitate, Opiatis internis, copioso seri la-
ctis, similisve, potu calido, externis emol-
lientibus, Anodynis, Calidis, quin ver-
beratione cum urticis, inunctione balsami
sulphuris Therebinthinati, inunctione cum
Lino, utendum sæpe est.

1279. Cæterum non aliter usurpanda,
quin summo opere metuatur citior induratio
loci affecti, mobilitatisque jactura.

1280. Maximum vero cuique remedium.

quod oppositum illi causæ, unde originem
duxerat morbus (1255. 1258.)

1181. Si autem materiæ podagricæ in-
troverit signa adsint (1273.) sine ulla
mora tentanda est ejus expulsio in juncturas:
ergo statim applicentur tæmoribus
larga vesicatoria; locis, dolere assuetis,
somenta aromatica salina tepida; fiat de-
ambulatio, vel motus magnus in rheda;
sumatur larga copia decocti alicujus aro-
matici sudoriferi, vel hoc non juvaat,
vini rhenani generosi: his dein factis, do-
lore incipiente, in calidum lectum reposi-
tas, & opertus, sedet.

1282. Quæ si quis omnia consideret, vi-
det difficultatem summam curandi hujus
morbi: tum rationem, cur in renovantibus
hujus medelam quæsierint summi & Me-
dici & Chemicis? cur Lac & quousque sanet?
an sit acor specificus cruore conceptus ma-
ter podagræ; quæ sit ratio nodi, tophi, cre-
tæ, podagricorum? Cur miserima sit,
quæ sine tumor, podagra? cur mitior tu-
mens? cur dolor tandem desinat in poda-
gricis? cur, quamdiu dirissimus dolor in
paroxysmis, serena eaque longa, interval-
la sint? Cur cessante doloris se vitæ, dein
vix unque integrè liber sit æger? an ul-
lum absorbens alcalinum specificum sit;
quod podagram radicitus extirpet? Cur
Machina Statica Sanctorii summa dire-
ctrix & index futurorum, & faciendorum
in podagra? Cæterum podagra, spiritui
vitæ inhærens, in humore articularum te-
nuissimo, & in femini ipso, tantum se
prodit violentia effectibus.

MORBI VIRGINUM.

1283. **P**Ræter omnia hæc Acutorum &
Chronicorum genera, sunt non-
nulli morbi virginibus; gravidis, puerper-
isque proprii, tum, & puerili ætati.

1284. Quo tempore tæmininum corpus
ad incrementum suum pervenit, in bene
facta temperie plus solet conficere cruoris,
quam qui vas contineatur, unde arteriis
uterinis fluoris Menstrui nomine secerni-
tur.

1285. Si, posito corpore in conditione
(1284.) hic sanguis retinetur, oritur ple-
thora; tarditas; gravitas; pallor; dolor
lumborum, inguinum; depravatæ fun-
ctiones omnes fere naturales, vitales, ani-
ma-

males; quæ facile deducuntur a vasis nimis pressis, liquide copiositate, stagnante, suffocatio.

1286. Ab eodem autem sic accumulato miræ sæpe parantur viæ, raris secretionibus menstruis notæ; dum per oculos, aures, nares, gingivas, vias alivæ, œsophagum, alyum, vesicam, mammas, cutim, vulnera, ulcera, exire, viderint Medici.

1287. Vel & sæpe labefactantur inde omnia viscera, oriturque partim a putredine concepta, partim a vasis læsis, infinitum morborum genus (106.)

1288. Cognoscitur hic morbus 1. ab ætate. 2. incremento corporis jam perfecto. 3. plethora. 4. signis deinde morbi subsequents.

1289. Pro solutione requirit varia remedia respectu variæ causæ.

1290. Quas inter naturalis, vel superveniens, pudendorum concretio manum Chirurghi requirit debito instrumento, debito vulnere, viam facientis.

1281. Cæterum, ubi a stagnante liquido, huic conciliabitur fluunt. 1. totu, & fractu pedum. 2. apertura venæ in pede, & sanguine misso. 3. purgantibus Uterinis datis. 4. Emmenagogis. 5. Emplastris, fotibus, linimentis, vaporibus, calore. 6. ipsa vasa a plethora debilitata roborando per Chalybeata, & Adstringentia.

1192. Sublata his morbi scaturigine, solent omnia fere mala (1285. 1286. 1287.) sponte evanescere. Vel curantur ex natura & cura ejus morbi, cujus imaginem referunt quam proximè: quod facile ex antedictis sit.

MORBI GRAVIDARUM.

1293. **P**ostquam gravida est foemina plurimis afficitur malis ex sola gravitate oriundis.

1294. Quorum nonnulla oriuntur ex sanguine menstruo fecerni impedito ob clausum uterum, & foetu tamen non potente hætenus in sui incrementum eum absumere.

1295. Alia ex ipsa mole, motuque foetus, atque secundinarum, & aquarum, vim exercentium in partes hæc sensiles admodum.

1296. A priori (1294.) videntur pen-

dere Nauseæ, Vomitus; prostratus appetitus, vel idem depravatus planè, animi deliquia, vertigines, dolores summi stomachi, pectinis, inguinum, renum, mammarum, torpor, gravitas, dyspnœa, abortus.

1297. Quæ proinde pendentia ab una causa eodem remedio, sanguinis missione, tolli solent.

1298. In qua tamen instituenda, locus, tempus, copiaque, maximè advertenda.

1299. Tum victus tenuis, metus ordinatus, potus levis admodum profunt.

1300. Interim Cardiaca aromatica, unà cum lenissimis antihysteris, vel & blandis subacidis, summi usus sunt, & efficacis.

1301. Ab incremento foetus oriri videntur eadem fere; quæ enumerata (1296.) tum difficultas urinæ, & alvi, Hæmorrhoides, Varices, Inflatio pedum, Uterinorumque labiorum, lapsus proclivis.

1302. Quibus quidem auxilium ferri potest aliquando remedio V. S. (1297.) vel & situ corporis pro tempore mutato, tum etiam fasciis; similibusque, atque tandem linimentis lenibus.

1303. Inter periculosissimos verò gravidarum morbos habetur fluor uterini sanguinis.

1304. Qui fere ex eo, quod placenta ab utero soluta, & arteriis plenis sanguine distendente, uteroque distente, sæpe pleno rivo arteriosus cruor emanet.

1305. Cognoscitur ex orificio uteri laxato, sanguinis fluxu magno, citato, admodum debilitante, vivo, vel grumoso, dolente.

1306. Causa hujus, effectus animi vehementes, motus corporis nimii, hysterica, & emmenagoga malè applicata, percussio inferioris partis abdominis.

1307. Remedia, quies animi, corporisque, par frigidus modicè, Venæ sectio, adstringentia, opiata.

1308. Si his nihil proficitur; infans methodo optima, pro situ ejus mutata, illicò educendus, utrusque ab foetu, placenta, grumoso cruore integrè liberandus erit.

1309. Neque refert, quoniam gestationis tempore id acciderit, cum melius sit perire, vel aliter periturum, foetum, salva matre, quam perire certo utroque.

1310. **P**artus difficilis fit vitio Matris, Infantisve.

1311. Vitio Matris, deficientibus viribus ad expellendum, vel partibus ipsius naturalibus malè se habentibus.

1312. Si vires deficient, hæc excitandæ sunt ope Uterinorum, Cardiacorum, Sternutatoriorum.

1313. Si uteri collum internum nimis angustum, durumve, linimentis succurrendum quantum possibile, ut lubricum emollescat, vel fœtu.

1314. Si Tumor hic (1313.) vel in vagina enatus expulsiõnem impedit, is discutendus, suppurandus, vel eximendus ope Chirurgica.

1315. Si excoriata harum partium labia evoluerint, citò, & ante partum, si fieri possit, dissecanda, & cicatrice obducenda sunt.

1316. Si ossium compages ætlior iter impedit, linimentis emollientibus (1313.) fomentis similibus, lenienda sunt, tum manu lege artis succurrendum parturienti est.

1317. Infantis vitio contingit, ubi ille immobilis mortuus, vel ita situs, ut ipse sibi elaudat portam.

1318. Mortuus cognoscitur, si immobilis; si arteriæ umbilicales sentiuntur in funiculo umbilicali quiescere, maximè, propè corpus infantis; si fœcunda exeunt; si pondus ingens; si laborat tenelmo; si syncopes; horripulatione; halitu graveolente; colore livido; si die elapsis aquis nondum peperit; Si epidermis promptè acute secedit, si cutis fœtus flaccida, facile separanda; ossa mollia, & mobilia.

1319. Simul ac fœtus cognoscitur mortuus (1318.) metu gangrænæ, syncopes, mortisve maternæ, eximendus est, vel per pedes maximè, si fieri queat.

1320. Situs infantis redigendus est in eum, quo fœtus possit educi, vel per caput, vel per pedes inprimis.

1321. Id efficitur 1. positu Matris debito. 2. mutatione situs infantis.

MORBI PUERPERII.

1322. **P**uerpera corripitur lipothymia, syncopes, convulsionibus, statim a partu; quia sanguis arteriosus a cerebro, & cerebello, averfus agitur in laxa abdominis vala; dein dolore post par-

tum, a labore tolerato, partibus contusis, & sanguine, fœtu alio, secundisve resistentibus. Fascia lata laxum abdomen fulciens tollit priora mala.

1323. Fœtus alius, secundinæ partes, grumi sanguinis, manu educenda.

1324. Dolor a labore tollitur opiato; antacido, cardiaco, diluente, foru anodyno externo.

1325. Nimio lochiorum fluxu vexatur, a nimia fluiditate, agitatione sanguinis, vel ut plurimum a retentis (1322.) in utero, ejus contractionem impredientibus.

1326. Si a retentis, hæc educenda (1323.)

1327. Si ab affectu animi, sanguine nimis fluido, nimis agitato, concurrendum ad hordeata, gelatinas, emulsiones, opiata, adstringentia.

1328. Quorum defectus docent signa morbi, temperiei, velocitatis.

1329. Dum fluit ab uteri vasis restrictis in mammas pabulum serosum lacteum, febricula exoritur, qua orta, sæpe lochia omninò retinentur, unde infinita & pessimæ indolis symptomata; prout in hoc illudve viscus rapiuntur; hinc phrenitides, pleuritides, peripneumonix, anginx, paraphrenitides, mammarum inflammationes, peior hepatis, ventriculi, omenti, mesenterii, lienis, renum, intestinorum, tum Dysenteria, Colica, Iliaca, Apoplexia, Paralysis, & multiplex sanè mali species.

1330. Cuncta hæc eradicantur sponte; radice mali excisa (1329.)

1331. Hinc requiruntur Antacida lenia, ad labem acidam seri sopiendam; diluents lenia ex hordeatis, avenatis, amygdalatis, juleculis; aperientia specifica lenissima ex moderatè Cardiacis & uterinis; aperientia, localia, Clysmata, Fomenta, Cataplasmata, Emplastrata, Linimenta, Cucurbitæ, Pessaria, Suppositoria.

1332. Venæ sectio haud facilè, nec nisi urgente summa necessitate, adhiberi potest.

1333. Neque curanda symptomata proinde, ac si essent morbi acuti sui generis (1329.)

1334. Lacte ad mammas delato, sæpe fit ejus stagnatio, coagulatio, dolor inflammatorius, Suppuratio, Scirrhus, Cancer.

1335. Cognoscitur horrore, frigore & calore reciprocis, febricula, signisque incipientis inflammationis.

1336. Curatur 1. antacidis lenibus. 2. Diluentibus lenissimis. 3. discutientibus externis citò applicatis.

1337. Si jam in apostema tendit, quantum maturandum, aperiendum, depurandum, consolidandum, de quibus in Chirurgicis.

1338. Lactantis papillæ dolor, fissura, inflammatio, tollitur balsamicis blandissimis, spirituosus cephalicis applicatis.

1339. Lac abundans nimis, & tenue, temperatur victu blando, siccoque, & motu: lac deficiens curatur victu humido, blando, nutriente; frotu, frictioneque mammæ; sublatione Causæ indagatæ.

MORBI INFANTUM,

1340. **I**NFANTI recens nato oriuntur morbi proprii 1. a strigmentis glutinosi, caseosis, lentis, quibus os, œsophagus, stomachus, intestina ei replentur.

1341. Qua sola de causâ, nausæ, vomitus, tormina, singultus, convulsiones sepe oriuntur; atque deinceps restant indigestiones assumtorum.

1342. Curatur facilè jejuniis horarum x. vel xii. assumptione pauci vini cum melle misti, interata dosi hoc tempore abstinentiæ dati; vel lentissimo quodam simul adjecto stimulo purgante.

1343. Quin ad proluendam hanc pituitæ mucosæ saburram, sæpe profunt egregiè Epithemata moderatè aromatica, & spirituosâ.

1344. 2. Multum patiuntur vulgò a meconio non satis citò expulso, ob debilitatem fœtus, duritiem materiæ, copiam ejus nimiam, siccitatem viæ.

1345. Hinc ab ejus mora, aere jam appulso, acrimonia, acor, putredo, in vapores resolutio, adeoque dolores torminosi, convulsiones, nausæ, vomitus, singultus, tussis, sternutationes, clamores, sterus, pervigilia, terrores, febres, macies, mors.

1346. Corrigitur vis expellens sopita stimulo leni purgante, leni supposito, Cardiaco suavissimo & leni.

1347. Durities materiæ corrigitur haustu feri lactis recentis cum paucis melle di-

luto, clysmate ex sero lactis saponato, vel mellito.

1348. Intestina lubricantur, assumto oleo Lini, Olivarum, Amygdal. dulcium, &c. tum injectis iisdem Clysmatis specie, & linimentis similibus.

1349. Qua methodo, quibus Medicamentis felicissimè superantur varia illa & pessima symptomata ab hac una radice orta (1345.)

1350. Si verò utlibi, hic antacida usum habent, & inter illa absorbentia inprimis.

1351. Opiata rarò, neque sine magna circumspectione, adhibenda.

1352. Quin evitanda omnia nimis attenuantia, stimulantia, volatilia.

1353. Cuique verò singulari malo (1345.) facile remedium invenitur, cognita hitoria causæ, & curationis omnium morborum hucusque descriptorum.

1354. 3. Multum patiuntur ab ipso lacte, dum id nimis citò, fortiterque in stomacho coagulatum, compingitur in unam massam, gravem, acremque.

1355. Hæc enim sensim acrior, acidiorque reddita, fœces alvi virides, acidum spirantes, materiem vomitu rejectam acidam, hinc tormina, flatus, dolores, & infinita alia excitat, maximè convulsiones.

1356. Quæ curantur Antacidis fixis, purgantibus permistis, Clysmatibus similibus, Carminantibus blandis, oleosis internis, externisque.

1357. Insultus porro Epileptici hinc plerumque originem ducunt, irritato genere nervoso ope acrimoniæ vellicantis.

1358. Unde & his remediis solis curantur, si medelam capiunt.

1359. 4. Simulac hæc superarunt mala infantes, & incipiunt uti cibis crudis, fructibus horariis, carnibus, caseo, similibusque, Vermes oriuntur.

1360. Causam dant ova insectorum, in aere vel terra viventium, assumta, neque vi renelli motus destruenda.

1361. Nidum dat pituita intestinalis, vel gastrica, in qua hærent, foventur, pariunt, augenturque.

1362. Hinc rarò in adultis, & in his modo torpidis, & leucophlegmaticis.

1363. Suntque rotundi, lati, ascarides.

1364. Efficunt irritatione nausæ, vomitus, alvi fluores, animi deliquia, pulsus exiles, deficientes, intermittentes,

pruritus narium, insultus Epilepticos.

1365. Efficiunt consumptione chyli esuriam, pallorem, debilitatem, alvum adstrictam, inde tumorem abdominis, ructus, borborygmos.

1366. Efficiunt sæpe perforationem ipsorum intestinorum.

1367. Unde & toties lethales reperti sunt.

1368. Cognoscuntur ab ætate, victu, temperie, effectibus, (1364. 1365. 1366.)

1369. Curatio fit 1. nidum destruendo (1361.) per alcalia fixa, gummata phlegmagoga, mercurialia, antimoniata, aromatica amara.

1370. Tum externè inungendo abdomen balsamis ex aromaticis fortissimis, permixtis purgantibus, oleosisque.

1371. 2. Vermes necando; quod fit ope Medicamentorum mellitorum, salinorum, indigestibilium vermibus, amarorum aromaticorum, Mercurialium, acidorum, Vitriolorum ex chalybe, vel cupro.

1372. 3. Expellendo Lumbricos vivos enectolæ ope purgantium amarorum, phlegmagogorum, Mercurialiumque.

1373. Quin Clymata, Suppositoria, Unguenta externa ad eadem prolunt quam maximè.

1374. Quando Dentes incipiunt prodire, maximè acuti, ab tensione, punctura, laceratione gingivarum nervosarum, sanguinolentarumque, oritur inflammatio, tumor, gangræna, convulsio, alvi fluor viridis, salivatio, febris, mors.

1375. Quæ cuncta facillè ex eadem causa oriri demonstrantur.

1376. Quin sublata irritatione nervorum (1374.) sponte cessant.

1377. Quod fit 1. gingivas emolliendo, refrigerando, leniendo, mollibus, glutinosis antiphlogisticis. 2. sæpe atterendo ad corpora dura, glabra. 3. disseccando ope lanceolæ.

1378. Convulsiones hinc oriundas minuta Sp. C. C. dosis felix tollit.

VARIOLÆ.

1379. **Q**uia infantibus frequens, huc refertur, morbus qui vocatur Variolarum. Cujus quidem adeò accurata Sidenhami descriptio, ut decies legi merenti pauca modo addenda habeam, unde pateat & has ad eandem simplicitatem, ut præcedentes morbos, reduci posse, & aliquid in ordine medendi desiderari hæctenus.

1380. Est ut plurimum Epidemicus, veno tempore primo incipiens, æstate crescens, languens autumno, hyeme sequenti fere cedens, vere iterum eodem ordine rediturus. Quò citius in hyeme incipit, eo violentior, quo serius, eo mitior erit mali natura. Hinc liquet, quo anni tempore periculosior.

1381. Occupat omnem ætatem, sexumque; maximè autem pueros, eosque, qui hæctenus hunc morbum nondum passis sunt: quo ætas humida plus dissipavit, solida magis coegit, eo violentior morbus: Hinc pueris, mulieribus, mollibus, laxis, facilius: exercitatis, viris, senibus, pejor.

1382. Malum hoc, licet, Epidemicum, contagio suscipitur communicato ab homine, qui prius laboravit: quod primo videtur aeri inhærens, pulmonibus, ori, narium, œsophago, stomacho, intestinis, duri. Adeòque hoc tempore admodum parum materiæ venenatæ habere.

1383. Hæc contagiosa materies (1382.) humoribus mista statim producit effectus quosdam ordine se mutuo excipientes; qui sunt: horripulatio; rigor; febris acuta; calor ingens, perpetuus; oculorum splendor, a liquore tenui & calido illapso; Capitis, dorsum, artuum, dolor magnus, maximè circa partes, cordis scrobiculo subjectas; vomitus; nausea; inquietudo magna; stupor; somnolentia; atque in infantibus insultus Epileptici.

1384. Initio hujus status (1383.) cruor venis missus pulcher, saluberriusque similis; secundo, tertio, quartove die, jam instar pleuriticæ, & inflammati cernitur (384.), eò plus, quò plui duravit, & vehementius fuit, malum.

1385. Durat hic status, pro varietate epidemica, vehementia morbi, tempore ægri,

ægri, vario tempore; quo diuturnior ex sua natura, eo mitior futurus totus morbus, & contra.

1386. Unde videtur morbus in hoc statu (1380. ad 1386.) esse velocitas liquidorum aucta a stimulo inflammatorio omni truori admisso.

1387. Morbus ergo ille (1386.), affinis omni acuto inflammatorio, difficulter in hoc statu ab eo distinguitur; scientia Epidemici regnantis (1380.), ægri in hunc morbum proni (1381.), contagii prægressi (1382.), & inde secutorum symptomatum (1383.), docet quod adfit, & quod secuturæ sint papulæ ipsæ in altero, mox describendo, decursu.

1388. Cognito (1387.) hoc morbi statu (1380. ad 1387.) indicatio videtur oriri hæc primò; ut, stimulo inflammatorio ablato (1386.) sanetur status præfens, & impediatur ulterior ejus progressus, & proinde caveatur futura suppuratio, gangræna, &c.

1389. Stimulus videtur auferri posse correctione per specifica, vel metodo universalis antiphlogistica.

1390. Correctio specifica niti debet invento remedio opposito illi veneno contagioso, quod tam parva mole susceptum reliquæ parit, ut effecta (1382. 1383.)

1391. Quale (1390.) inveniri posse, comparatio historiarum antidotorum, & indoles hujus mali, faciunt sperare, & ad indagandum impellit summa hinc futura humano generi utilitas.

1392. In stibio, & mercurio, ad magnam penetrabilitatem arte deductis; nec tamen salina acrimonia nimium corrosivis, sed bene unitis, ut quæramus, incitat aliquis horum aliquando successus.

1393. Methodus universalis videtur hic adhiberi posse, & experimentis perfici debere, illa, quæ deprehensa est in omni inflammatorio valere, ne inflammatio in pus, gangrænamve, abeat: quum in illis omnibus succedat, hic nihil repugnet, morbus variolosus sæpe sine variolis sit.

1394. Consiliet illa (1393.) in his: 1. mittatur cruor, ut (854. No. 1. 890. No. 1. &c.) 2. Clysmatibus, fribusque, laxetur tota cutis, os ætophagus, intestina, sæpe. 3. poterit multum aquæ tenuissimæ farinosa, acidolæ, nitrosæ; hauriatur nitrum stibii, vel polychrestus sal, & hydro-

gala tenue. 4. sit victus tenuis; aer in pulmonem ducendum frigidiusculus; corpus bene tectum, & perspirabile.

1395. Quamvis enim in hoc morbo raro cogitetur de hac indicatione (1388.) & de hac methodo imprimis (1393. 1394.) casus tamen, ignaro morbi Medico, sæpe dedit successus probantes talem artem.

1396. Morbos hic ubi statum primum, quem Contagii, voco, absolvit, secundum ingreditur, qui sic se habet: punctis parvis rubri inflar morfus pulicatis cutis capitis primo & faciei, mox manuum & brachiorum, dein trunci, & inferiorum, inscitur; mox mitescunt symptomata (1383.) augentur omni hora quoad magnitudinem, & numerum pustulæ valde rubefcentes, assiduo magis, magisque, elevantur; inflammantur; cutis tenditur; dolor; calor; impedita circulatio; impedita perspiratio; hinc humorum major ad interiora repulsus; febris; anxietas; dyspnœa; dolor faucium; angina; diarrhœa; dysenteria; mictus cruoris; hæmoptoe; cutis inter pustulas liberæ inflammatio rubra, dolens, calens; quæ ubi duraverunt spatio 4. 5. vel 6. dierum, jam absolute suppuratæ sunt, & in totidem parva apostemata convertæ. Hinc Inflammationis decursum voco, usque in Abscessum; durat pro varietate Epidemici, temperiei, magnitudinis, regiminis, vario tempore, plerumque quatuor, aut quinque diebus, ita, ut octavo, ab inchoamento, die suppuratio adfit; cruor tum valde inflam-

1397. Si morbus contagii ingens (1383. ad 1386.), pustulæ multæ, sibi mutuo proximæ, ac quasi implicitæ, inflammationis omnia signa magna, temperies salina oleosa, vigor ætatis, vita prægressa lautissima, remedia & regimen velocitatem multum augentia, ætas fervidissima, fuerint, tum ad finem inflammationis vesiculæ lymphæ rubellæ discentæ adsunt, gangrænosa indolis indices (427. No. 5.); hinc cutis circulationi, & exhalationi inepta; inde humorum in interiora repulsus; inde salivatio ingens; tumor magnus manuum, pedumque.

1398. Ex his diagnosis & prognosis secundi status cognoscitur, ratioque morbi, & omnium symptomatum in eo capitur, his fere regulis circumscripta,

Quo mitior status contagii, eo senior status inflammationis.

Quo lentius erumpunt pustulæ, quoque proin diuturnior status contagii, eo morbus levior.

Quo pauciores, magis separatæ, majores, plus a facie remotæ, candidiores, & dein flavæ magis pustulæ, quoque tardius procedunt, eo meliores.

Quo plures, magis intricatæ, minores singulæ, magis in facie hærentes, fuscæ, nigræve, citiusque incedunt, eo pejores.

Quo materies pustularum pus magis blandum & perfectam refert, eò melius.

Quo materies pustularum inchorem gangranosum plus refert, eò pejor.

Quo spatium inter pustulas magis rubet, calet, tenditur, tumet, circa tempus abscessus, eò melior spes, ob circulationem hic remanentem.

Quo idem plus pallet, vel fuscum evadit, eò pejor; angina sequitur lethalis, aut peripneumonia; nisi salivatio liquida vel ingens tumor manuum, pedumve accesserit; ratio est, liquorum hic impedita, hinc ad interiora aucta, circulatio.

Si in loci inter pustulas liberis macula purpureæ, lethalis gangrana designatur.

1399. Indicatio hoc in statu (1396.) est varia pro vario gradu durantis morbi: nam in primo initio apparentis inflammationis externæ, videtur requiri cautela, ne vergat in suppurationem: de qua jam actum (1393. 1394.): aut si id spernitur curandum ut minima fiat, procut a capite, & tarda: quod fit 1. victu tenuissimo, putredini resistente. 2. potu diluente, blando, subacidulo. 3. medicamento antipyrico, aperiente, diluente, assiduo magna copia ingestis. 4. balneo pedum bis de die repetito, horum lotu tepido continuo, epispasticis applicatis ad cavas pedum & poplitum. 5. regimine frigidiusculo, maxime admissu puri & frigidi aeris, interium corpore inferiore contra frigus munito. Hæc autem statim & ab initio sic applicanda sunt. 6. si nimio impetu fuerit morbus, opiata vespertina quinta conducunt, reliquis simul, ut præscriptum est, actis.

1400. Post toleratum decursum hunc (1396.) sequitur status tertius suppurationis; quo incepta illa crescit & perficitur,

in eo pustulæ jam purulentæ quotidie auferuntur, dein maturescunt, albescunt, flavent, ac tertio, quartove die hujus decursus rumpuntur. Tum verò tota pinguedo & curis pure scæter mobili, externè aret, locis liberis inflammatur; hinc impedimento perspirationis, circulationisque, irritatione generis membranosi & nervosi, absorptu puris in venas, fit febris pessimæ indolis, cum pessimis symptomatibus, si materies hæc purulenta cruori mista diu moveretur, putrescit (82. 100. 406.) hinc pro vario delapsu in diversas corporis parte diros effectus, vixque superabiles, producit; deliria; phrenitides; anginas; peripneumonias; pluritides; vomitus; dysenterias; hepatitidem; apostemata; anthraces; juncturarum tumores, abscessus immobilitates; tabem; phthisin, & infinita similia.

1401. Si verò tum materies tenuior, acrior, morbusque vehementior, exeditur cutis, pinguedo, & caro; sunt lata, pessima, ad ossa sæpe penetrantia, ulcera cacoethe; cicatrices scædæ.

1402. In hoc statu (1400.) curandus puris ad exteriora exitus, ab interioribus expulsio; quod fit laxando cutim fomentis laxantibus, tepidis, assiduo & laboriosè renovatis; ablutione & gargarismo oris, fauciumque, assiduo; potu largo, calido, cardiaco, detergentes, aperiente, putredini resistente; clysmate blando, diluente, emoliente, laxante quotidie injecto; diu retento; victu ex jure carniæ cum sale & acidis condito; vini meracissimi subinde moderato usu; dato simul, contra enormes impetus, opio.

1403. Si morbus vehementissimus; ichor gangranosus loco puris; tota fere cutis occupata; facile patet, cur infelicem adeo, imò ineluctabilem, perniciem adferat hic morbus: omnium verò clarissimè id liquebit ei, qui ex anatomicis norit, ut externam cutim, ita oculos, narium omnes membranas, oris omnia velamenta, asperam arteriam, bronchia, œsophagum, stomachum, intestina, jecur, lienem, pulmones, obsideri his pustulis; hinc quippe dicta intelligit, & videt, quid ad curationem requiratur, & an magnitudo mali, perditio tot ægrorum, post vulgata auxilia applicata frustra semper, non excitet boni Medici solertiam, ut initio ma-

li invadentis summa tentet; vulgata quippe methodo nullus nisi sponte emergit. Prophylaxis insitiva videtur satis certa, tutaque.

MORBI EPIDEMICI.

1404. **N**Otandum verò est super omnia, morbos hæcenus descriptos fluidorum, licet nomine, signis ple-risque, & aliqua specie eventus iidem appareant incauto, tamen in indole testæ, phænomenis non nisi perito observatis, vario tempore incrementi, status, coctionis, crisis, effectu, eventu, sanandi methodo requisita, sæpe immensum differre.

1405. Adeoque requirere longè, aliam administrationem 6. Rerum non Naturalium, aliam medelam, alia medicamenta.

1406. Cujus tamen varietatis causa adeò latens, ut a nullo sensili vitio 6. Rerum non Naturalium deduci hæcenus queat.

1407. Et tamen ob communem pluribus afflictionem, possibilem evitacionem, & exclusionem vento, vel igne; in aere residere comprehenditur.

1408. Et in eo magis ob varietatem inexplicabilem exhalationum, quæ vel misturæ, vel stimuli ratione nostræ machinæ nocent, quam ob mutationem notabilem qualitatum sensilium; ut observatio docet.

1409. Tamen vix nisi contagio humano, quod mirum, morbus excitare.

1410. Hos autem propriè Epidemicos vocare solemus.

1411. Horum cognoscitur natura juxta regulas datas (11. 12. 13.)

1412. Lucem verò affundit Medico incognitum talem, & recens invadentem Epidemicum curaturo 1. Determinatio ejus ad speciem notam, cui maximè similis. 2. Observatio ejus, qui eo tempore, circa æquinoctium verarum, vel autumnale, frequentior. 3. Attentio ad phænomena spontanea, quæ mortem, salutem, meliorem, pejorem statum morbi præcedunt, comitantur, sequuntur. 4. Eorum, quæ inevitabiliter geruntur, ingeruntur, egeruntur, adiutamentum, vel nocumentum. 5. Comparatio plurium eodem tempore decumbentium simul. 6. Abstinentia ab omni auxilio: quod dubium, valde movens, mutans rectum morbi genium obscurans.

1413. Ex quibus omnibus accuratissima attentione observatis indicatio nascitur.

CALCULUS.

1414. **U**BI in corpore alicubi corpus quoddam plane insolubile hæret, ei crusta calculosa brevi se applicat, plus, minusve.

1415. Id si in Renibus sit, a parte terrestri sanguinis exsiccata, sit Calculus Renum, maximè ortus ad ultimas arterias, specie arenæ.

1416. Qui sensim ibidem accrescens renem obstipat, carnem ejus suffocat, consumit, specie grumi, puris, carunculæ, pumpli expellit, totumque tandem corrumpit, mictus sanguineos, purulentos, fætidus excitat; quin sæpe ulcerationem vicinorum, post inflammationem creat.

1417. Idem quacunque causa ex loco originis (1415. in pelvim, & inde in ureterem, hujus flexus, angustias; introgressum in vesicam delatus, sæpe intercipit urinas, cum dolore inflammatorio.

1418. Per Ureteres in vesicam delatus expellitur sæpe.

1419. Restitans in vesica crescit per orbis appositos.

1420. Manente semper nucleo rubro, reliqui orbis, rubri, albi, cinerei, cærulei, perque gradus colorum notatur gradus insolubilitatis, ipsa Chemica detegendus.

1421. In vesica hærens Inflammationem, ejusque symptomata, tum pressiones, attritus, ulcera, puris mictus, strangurias, obstructionem urethræ, impossibilem mictum nisi supino, febrem hecticam, tabem facit; sæpe impellitur in urethram immobilis.

1422. Calculus renum cognoscitur a dolore ibidem obtulo, a mictu sanguineo post motum ad strata lapidea, motum corporis vehementiorem; præcipuè in curru, a lapidibus sæpe emissis, carunculis, pure, filamentis (1416.)

1423. Vesicæ, ex dolore in reddenda urina, & post, & ante, ex urina stillicidio tantum emissa, alba cum sedimento mucoso, crasso, multo, gravi, pruritu ad caput penis, tenesmo in reddenda urina; manus per anum immisso digito, Cathetere, & (1421.)

1424. Calculus renum indicat sui immi-
nutionem, expulsionem, reductionem eo,
ut non ledat.

1425. 1. Id fit victu humido, blando,
renui, modicè salito, potu aquæ, vel huic
simillimo; viribus vitæ.

1426. 2. Alterum fit laxando vasa per
balnea, clysmata, linimenta laxantia; lu-
bricando vias medicamentis humidis, emol-
lientibus, lenibus, oleosis blandis; ape-
riendo per opiata & anodyna, propellen-
do ope medicamentorum prudenter diure-
ticorum, motu moderato.

1427. 3. Tertium, occurrendo sympto-
matibus; inflammationis per V. S. & reli-
qua hujus remedia; dolori per emulsiones
anodynas; asperitati per oleosa, saponata,
glutinosa.

1428. Neque enim de specificis lithon-
tripticis hætenus vera fides.

1429. Delatus in angustias pelvis, re-
quirit eadem (1425. ad 1428.) maximè
clysmata, foras, Venæ sectionem.

1430. Per Urteres ex rene in vesicam
illapsus noscitur a nephritide antegressa,
dolore in via Urteris subsecuto, horum
cessatione cum signis (1423.)

1431. Tum requirit cuitissimam hinc ex-
pulsionem, ne crescens pejor fiat.

1432. Id fit iisdem fere mediis (1425. ad
1428.) sed topicè applicatis: balneo oleo-
so, clysmate simili, injectione olei in ve-
sicæ vias, affricu hujus.

1433. Tum succurrendum omnibus sym-
ptomatibus, prout hunc illumve morbum
imitantur.

1434. Si in urethram immobilis impa-
ctus, injectio, foras, fuctus, auriscalpium
specillum, pressio lenis, vel & incisio ap-
plicanda requiruntur, aut punctura pe-
rinæi.

1435. Si major, quam excerni qui queat,
lithotomia educendus.

1436. Et imprimis apparatu magno,
utpote certissimo, arte Raviana emen-
dato.

1437. Sciendum tamen omnem even-
tum operationis semper dubium: propter
singularia, vix ulla sagacitate præviden-
da, neque ulla arte sananda, incidencia.

1438. In mulieribus verò dilatando ure-
thram educitur, raro incidendo.

1439. Si in collo vesicæ hærens impedit
Urinam, Cathetere repellendus.

LUES VENEREA.

1440. **P**OST annum 1463. in regno
Neapolitano, mox Gallico ex-
ercitu, dein per totam Europam Lues Ve-
nerea orta adhuc durat.

1441. Quæ generatione, lactatione,
contrectatione, saliva, sudore, liqui-
do genitali, exhalatione, contagio-
sa est.

1442. Et qua parte contrahitur, primò
se manifestare solet.

1443. Neque a non infecto, vel non in-
fecta, eodem hoc morbo, unquam orta
deprehensa est.

1444. Pars infecta (1442.) diverso
quidem tempore pro varietate loci infe-
cti, materiæ contagiosæ, gradu caloris
excitantis, temperiei diversitate, pruritu,
calore, leni inflammatione, pustula sub-
alba, squamosa, erodente, mucosa, in-
sanabili vulgatis remediis, cognoscitur
primo.

1445. Hinc crescendo vicina primò
& plerumque externa inficit similibus pu-
stulis ulcerosis, dehinc interna, labia,
gingivas, palatum, linguam, fauces,
natum, cerebrum, pulmones, hepar, lie-
nem, uterum &c.

1446. Quæ stillant saniem mucosam,
lentam, subviridem, carnem erodentem,
in latum magis, quam profundum profer-
pendo.

1447. Hinc in veretro externo cancri:
in interno gonorrhœa; in vagina fluor di-
ctus albus.

1448. Tum glandulæ inguinales tumen-
tes utroque in sexu, bubones venerei,
communicato per lymphatica resorbentia
contagio.

1449. Et in viris membri inflammatio
ingens, brevi in gangræna soluta.

1450. Tum testes tumidi, dolentes,
sepe in ulcerationem abeuntes, inflam-
matorio tumore ad vesiculas seminales
orto.

1451. Ut & carneulæ, stranguriæ,
erosio urethræ, prostaticarum, colli ve-
sicæ, vasorum seminalium; similia Mu-
lieribus.

1452. Hinc fertur in membra, cum
dolore nocturno medios artus occupan-
te, ut & flexurarum rigiditate.

1453. Unde in Cartilaginibus, nasi maxime, & palato, erosio.

1454. Mox media ossa occupans caries producit, præcipuè in cranio.

1455. Tumque superpositæ partes in apostemata assurgunt pessima.

1456. Quin & in topnos duros elevat, dolentes obscure, sensim acutius, tumque & superposita corruptentes.

1457. Unde facile constat de signis, quibus morbus hicce cognoscitur.

1458. Gonorrhœa curatur, balneo, foru, injectione, purgatione mercuriali sæpe repetita, emulsionibus, balsamicis, abstinentia ab omni cibo, potuque lauto & ad venerem stimulantem, victu contra potuque tenui.

1459. Persistendum in curatione, donec nihil amplius insoliti ex pene exstillet, vel in urina se manifestet.

1460. Inflatio membri virilis tollitur cataplasmate anodyno, discutiente, emolliente, foru simili, & venæ sectione larga, & dietis (1458.).

1461. Bubo Venereus tollitur dissipando per emplastra specifica, suppurando, si hæc non profunt, & aperta depurando.

1462. Testis tumidus fovendus similibus (1460.): si urget, educendus sanguis ex brachio; emplastro quoque seroto applicato levandus; donec redierit in statum planè naturalem.

1463. Pustulæ, & Cancri dicti mercurialibus erodendi ad vivum usque, tum sensim lenioribus sanantur iisdem.

1464. Semper autem utendum iisdem fere internis, ac (1458.) præscripsit.

1465. In mulieribus fluor venereus curatur iisdem (1458.).

1466. Sed præcipuè fortibus detergentibus validis, & mercurialibus.

1467. Ubi verò pustulæ ubique disperse, dolores, artuum, nocturni labores, bubones magni, torturæ ossium, sæpe tolerata gonorrhœa, docent adeste Luem, salivatio Mercurialis requiritur.

1468. Quæ ut fiat, aliquot diebus prius impleatur eger prævana.

1469. Tum utatur quolibet bihorio dosi apta Mercurii dulcis.

1470. Simul ac anima foetere, Gingivæ dolere, dentes erigi videntur, attendendum an pergere, consistere, vel inhibere deceat.

1471. Si expuitur ad Libr. 3. vel 4. quolibet nocthemero, sufficit.

1472. Si minor, excitandus fluxus erit stimulo eodem.

1473. Si major quam vires ferre queant, sistendus erit leni clysmate, vel purgante, vel sudorifero.

1474. Si ruit vis Mercurii ad alvum, opus erit opiato, & diaphoretico.

1475. Ubi os, gingivæ, fauces, nimis tument, dolentve, utendum molli, blando, liquido gargarismate, vel collutione, vel (1473.)

1476. Pergendum, donec omnia symptomata evanuerint, vulgò per xxxvj. dies.

1477. Tum subinde leni dosi mercuriali utendum per alios xxxvj. dies, ut lenissimæ sputationis maneat vestigium.

1478. Neque ullum aliud remedium tum ad sanitatem requiritur.

1479. Tophi minuuntur Emplastris (1461.); vel, apertura facta, osse abrafo.

RACHITIS.

1480. **M**edio fere labente seculo decimo sexto, in mediterraneis Britannia primò, deinde per totum hoc regnum, denique & per omnia Europæ borealis loca, ortus est morbus novus, hodie frequentissimus, qui *Rachitis* appellatur.

1481. Infantibus ille nunquam connatus, rarò ante nonum ætatis mensem, vix unquam post biennium vitæ, sed spatio hoc medio frequens, accidit.

1482. Maximè autem infestus habetur proli, cujus parentes laxa & debili conditione corporis; otiosi; molles; opipara mensa, cibis pinguibus, saccharatis, pauco pane, vinis dulcissimis, & aqua multa calida, usi; morbis chronicis; venere, ætate, exhausti, Tabi inprimis venereæ, & iteratis gonorrhœis, multum obnoxii; effœtam ferme genituram impenderunt generandis liberis.

1483. Ubi verò nutricem iisdem affectam malis nactus est, magis augetur infanti præcoci incremento morbus.

1484. Inprimis si frigidus, humidiusque, tractatur; aquosis, mucosis, crudis horæis, piscibus, farinosis, azymis, & saccha-

charatis, pascitur; febre autumnali intermittente, morbo chronico, vel acuto, diu laboravit; a scabie, herpete, ulceribus, suppressis malè curatus, balneo, foru, linimentis, unguentis, vaporibus humidis, enervatus; perpetuæ quieti in sella perforata addictus nudato inferius corpore.

1485. Cognoscitur morbus hic incipiens in his, qui nondum incedunt, 1. ab ætate. 2. a causis prægressis. 3. a fratribus, sororibus, simili malo captis. 4. a tumore flaccido capitis, & faciei. 5. a cute laxa. 6. a tumore abdominis. 7. a macilentia reliquarum partium, imprimis musculorum. 8. a protuberantia epiphyseon ad juncturas radii, ulnæ, humeri, genu, tibie, fibulæ. 9. magnitudine arteriarum & venarum jugularium, dum reliquæ decreverunt.

1486. In illis verò qui jam ambulare inceptant noscitur adveniens malum, 1. ex omnibus antecedentibus. 2. ab incessu, tardiore, infirmo, prolapsu, instabilitate transeunte in assiduum sedendi voluntatem, mox abituram in decubitum perpetuum, tandemque in impotentiam motus quorumcunque artuum, collo flexili, capite nutante, 3. ab ingenii præmaturò acumine, sensuum sincero exercitio, appetitu & digestionem ferme illæsis.

1487. Adultis morbus exhibet magnum caput, fururis amplis interstinctum; Thoracem ad latera compressum ad sternum in acutum assurgens, cum nodosis costarum extremis: abdomen protuberans, cariosos cum nigredine dentes, quæ sensim aucta sæpe in omni vita perniciosos similes morbos creant maximè spinam ventosam & cariem ossium.

1488. Toto interim decursu mali lenta febricula depascitur corpus usque in mortem; tumque cadaver omnes fibras, membranas, vasa, viscera, mollia, flaccida, humores solutos, mucososque exhibet.

Quare causa proxima mali cacochymia iners, mucosa, frigida, vappida, latente forte labe venerea permixta, cum laxa partium firmarum fabrica.

1489. Curatio optima fit, Cibo levi, eupepto; siccori, minus pingui, aromatibus mitioribus condito, sæpe dato & copia moderata, Potu pauco, meraco,

ex Cerevisia imprimis non veteri quidem, at diu cocta & spissa. Aere sicco, & calidiusculo. Vestitu accurate sicco, calefaciente, ex lana præprimis confecto. Decubitu super stercis ex-aromaticis, roborantibus, exsiccantibus, herbis factis, in elatiori ædium parte, supra tabulata lignea. Gestatione, concussionem, oscillationem, uestione in rheda super strata viarum, frictionem multa, calida, sicca, pannis fumo aromatatum perfusis instituta maximè ad abdomen & spinam. Cantharidum iterata quandoque applicatione, vomitoriis lenibus aliquoties cum prudentia repetitis. Purgantibus deinde roborantibus per aliquot dies successivos adhibitis. Denique usu diu continuato medicamentorum roborantium, exsiccantium, antiscorbuticorum, & spiritus excitantium. An & immersio in frigidam prodest? an linimenta? & quæ?

RHEUMATISMUS.

1490. **A** Rthritidi, podagræ, scorbutoque, agnatus morbus frequentissimus deprehenditur, qui *Rheumatismus* appellatur.

1491. Quem antecedunt temporis sanguinolenta labe acri infecta, ætas mascula, victus lautior, calefacto corpori subito admissum frigus, autumnalis tempestas, perspiratio prohibita, diathesis inflammatoria lentior cruore pleuritico se manifestans. Cum febre continua incipiens, dolorem creat atrocissimum, dilacerantem, ad minimum motum sævisimè auctum, diu in uno loco fixum, juncturas quorumcunque artuum obsidentem, cæterum genibus magis infectum, lumbis, & coxendici, quandoque cerebrum, pulmones, viscera, excruciantem, cum tumore & rubedine loci, periodico itu & reditu.

1492. Si durat, & augetur, sæpe post atrocissima tormenta articulum motu privat, anchylosin creat, vix ulli cedentem remedio.

1493. Causa proxima ejus videtur inflammatio in arteriis lymphaticis membranarum, quæ ad ligamenta juncturarum, non tam sæva ut in suppurationem eat. Curatur missione sanguinis; purgatione antiphlogistica repetita & semper

per vesperi per narcoticum sedata, balneo leni, tepido, fomentis antiphlogisticis loco affecto applicatis. Vescicatoriis validioribus, & cauteriis. Medicamentis summopere diluentibus atque emollientibus simul. Victu tenuissimo. Quiete. Tempore lecti, & ad finem curationis frictione sicca, calida, unà cum usu antiscorbuticorum.

1494. Si lumborum sedem occupans

lumbago rheumatica, si coxam ischiadicus vel coxarius dolor audiens, eadem methodo, licet paulò difficilias curatur.

1496. Hinc apparet morbi hujus frequenti, varia admodum facies, summum periculum si cerebro vel pulmone incubuerit, maxima difficultas cum hic detegendi, discrimen in quod præcipitat calidiorum usus, vel præmatura narcoticorum exhibitio,



I N D E X

R E R U M E T V E R B O R U M .

*Numerus Arithmeticus paragraphum, non verò
paginam denotat.*

- A** Bdominis Vulneris levis signa . 306.
Curia . 308. Ad Peritoneum usque
penetrantis effectus . 307. Cura .
308. In Cavitate penetrantis si-
gna . 309. Cura . 311. Viscerum illeso-
rum signa . 310. Læforum signa . 312. Ef-
fectus . 313. Cura . 314. ad 321.
Abscessus quid? Causa . signa . 387. Effe-
ctus . 406. Indicatio . 402. Cura . 403.
ad 413.
Acrimonix Acidæ Origo . 60. Causæ an-
tecedentes . 61. Sedes . 62. Effectus in
primis viis digestionis . 63. In sanguine .
64. Cura . 66. Morbus hic quibus fa-
miliaris . 68.
Acuti Febriles morbi qui? 567. Horum
Enumeratio . 770. Qui Chronici? 567.
Utrorumque explanatio unde pendeat .
568.
ἀγνώστis quid? Causa . Signa . Cura . 556.
Alimenta quædam Putredinis naturam in
corpore adipiscuntur . 80. quædam ex-
tra corpus sponte in Putredinem vergunt .
81.
Amputatio . Vid. Extirpatio .
Aneurisma verum . 160. 176. Spurium . 178.
Angina quid? 783. Duplex species . 784.
Sine tumore quando oriatur? Diagnostis .
Prognosis . Cura . 785. 786. Cum tumo-
re? ejus diversa nomina . 787. varia se-
des . 788. varia Prognosis . 789. varia
Cura . 790.
Angina Aquosa . Oedematosa . Catarrhosa
tenuis quæ? 791. Sedes 792. Causæ 793.
Effectus . 794. Cura . 796.
Angina Convulsiva . Paralytica . Suffoca-
tiva quæ? causa . Quibus contingat?
Quibus curetur? 818.
Angina Inflammatoria quæ? 798. Causæ
799. Effectus varius pro varietate Partis .
800. ad 806. Prognosis generalis . 806.
807. Exitus . 808. Cura . 809. ad 814.
Angina suppuratoria . 814. Gangrænosa . 816.
Scirrhusa . 797. 817. Cancrofa . 817.
Anginæ Prognosis ex Hippocrate . 819.
Animalia quæ succos habent acefcentes . 78.
Quæ Alcalescentes . 79.
Animalia quæ spontè in Putredinem ver-
gunt . 83.
Anodynum pro varietate cause variat . 227.
Anthracum Cognitio . Prædictio . Curatio
unde hauriantur? 416.
Anxietas Febrilis . 631. Causa . Diagnostis .
ibid. Effectus . 632. Prognosis . 633. Cu-
ra . 634. 635.
Aphthæ . 978. quid sint? 979. 980. Causa .
980. Locus . 981. Quibus familiares &
quando? 982. Causæ antecedentes . 983.
Diagnostis . 984. Symptomata . 984. ad
987. Effectus . 988. 989. Indicatio . Cu-
ra . 990. Quæsitæ . 991. Regule Prognos-
ticæ . 992.
Apoplexia . 1007. Ejus Definitio . 1008.
Futura quomodo prævideatur? 1020.
Quomodo Præses cognoscatur? 1021.
Causa proxima . 1009. Remotæ . 1010.
Harum cognitio unde? 1011. Morbi di-
visio . 1012. Locus . 1013. Quæsitæ . 1014.
Magnitudo unde cognoscatur? 1015. In-
dicatio . Cura . 1022. ad 1036.
Apoplexiæ levitas & sanabilitas unde de-
cernatur? 1016. Quomodo solvatur ope
naturæ? 1017. Paulo gravioris Effectus
& exitus . 1018. Exquisitæ Prognosis .
1019.
Arteria non nimis magna omnino tran-
sversim dissecta quid inde? 159. Quid?
si eadem transversim vulnerata non to-
ta dissecta . 160. Quid? si arteria ma-
jor tota dissecta sit . 161. Si ejus tunica
exterior vulnerata . 176.
Atrabiliaris humor qui? 1092. Ejus Causa
1093. Effectus . 1094. Materia . 1095.
Prognosis . ib. Cura . 1097.

- B**ilis atræ Causa . Diagnofis . Effectus .
Prognofis . 1102. Indicatio . Cura .
1103.
Bilis atra *urgens* quando dicatur? Causa .
Signa . Effectus . Prognofis . 1104. Vis
corroſiva . 1105. Cura . 1106.
Borborygmi . Vid. Ructus .
Βρογχιτις quando inſtituenda? 812. Quo-
modo? 813. Quomodo abſolvenda?
ibid.
Bronchoceles caufa . Cura . 1221.
Bubonum Cognitio . Prædictio . Curatio
unde petendæ . 416.
Bubonum *Venercorum* Locus 1448. Cura .
1461.
- C**Achexia quid? 1166. Causa Proxima
triplex . 1167. Prioris Cauſæ . 1168.
Harum Effectus . 1169. 1170. *Posterioris*
cauſæ . 1171. ut & *Ultimæ* . 1172.
Prognofis . 1173. Indicatio . 1174. Cu-
ra . 1175. ad 1183.
Calculus : Ejuſque Materies quid? 1414.
In *Renibus* unde? 1415. Diagnofis . 1422.
Effectus . 1416. Indicatio . 1424. Cura .
1425. ad 1428. In *Pelvim* delati effectus .
1417. Cura . 1429. In *Ureterem* delati
effectus . 1417. Cura . 1434. ad 1439. Per
Ureteres in *Veficam* delati *expulſio* . 1418.
Reſtitantis *accretio* qualis . 1419. Hujus
natura unde cognofcatur? 1420. Dia-
gnofis . 1423. 1430. Effectus . 1421. Cura .
1431. ad 1434. In *Collo Veficæ* hærentis
effectus . Cura . 1439.
Calor *Febrilis* . 673. Diagnofis *ibid.* Causa
Proxima . 674. Hujus proximæ . 675. ad
685. *Gradus caloris* unde ſciatur? 686.
687. Effectus . 689. Cura . 690. ad 688.
Quæſita . 698.
Calvaria diverſimodè lædi poteſt . 254.
Diagnofis . 255. Effectus . Prognofis . 256.
Indicatio curatoria *quintuplex* . 258. ad
265.
Cancer quid? 492. Causa proxima . *ibid.*
Remota . 495. Diverſitas . 493. *Occul-
tus* qui? 494. Hujus Diagnofis . 497.
Qui *Ulceratus*? 494. Diagnofis . 498.
Sedes . 496. Effectus . Prognofis . 499.
500. Cura . 509.
Cancer *parvus* quomodo curetur? 501.
Quæ in curatione vitanda? 502.
Cancer *magnus* quid indicet? 503. ad
508. *Symptomatum* Palliatio . 508. Pro-
gnofis . 505.
- Cancrorum *Venercorum* locus . 1447. Cu-
ra . 1463. 1464.
Capitis vulnera quas partes lædant? 239.
Capitis *tegumentorum externorum* læſorum
Diagnofis . 240. Prognofis . 241. ad 245.
Cura . 245. *Symptomatum* ablatio . 246.
ad 249.
Capitis *concuſſus* validus quid efficiat . 247.
Diagnofis . 275. Indicatio . Cura . 282.
283.
Carbunculorum Cognatio . Prædictio . Cu-
ratio unde ſciantur? 416.
Caries offis unde? 526. 541. 544. Pro-
gnofis . Cura . 548. Quæſita 550. ad
556.
Carus quid? Causa . Diagnofis . 1045. Cu-
ratio *naturalis* . 1046. *Artificialis* unde
petenda . 1047.
Catapleſis quid? varia ejus nomina . 1036.
Causa proxima . 1037. Hujus proxima .
1038. Effectus . 1039. Cauſæ anteceden-
tes . 1040. exitus in alios morbos . 1043.
Anatomia quid demonſtret . 1041. Sa-
natio ope *naturæ* . 1042. Ope *Artis* .
1044.
Cataphora quid ſit? 1048.
Causos . Vid. Febris Ardens .
Cerebri *intropreſſi* vel *intropulſi* effectus .
268.
Chronici morbi Febriles qui? 567. Cau-
ſa generalis *duplex* . 1050. Prioris Cau-
ſæ & Cura . 1051. *Posterioris* effectus in
Fluidis . Horum cura . 1052. In *ſolidis* .
Horum Cura unde petenda? 1053. 1054.
Prognofis . 1056.
Cibus quo Tempore *Febris* & qua copia
dandus? 600. ad 603.
Colicus dolor unde? 959. Sedes . 963. Ef-
fectus . 972. Prognofis . 973.
Coma *Febrile* quid? Cauſæ . 703. Anteco-
dentes . 704. Indicatio . 705. Cura . 706.
707.
Combuſſio unde? 476. gradus . 477. Cura .
479. ad 484.
Conſolidatio in *Offe* quomodo fiat? 472.
quomodo in *Carne*? 473.
Contuſio quid? 321. Ejuſ idea . 322. Ef-
fectus varii . 323. ad 329. Præſentis &
Partis affectæ Diagnofis 329. Prognofis .
330. Indicatio . 331. Cura *Pharmacœu-
tica* . 332. ad 337. *Chirurgica* . 337.
Convulſio quid? 230. Cauſæ . 231. 232. Ef-
fectus . 233. Cura . 234.
Convulſio *Febrilis* unde? 710. Effectus .
711. Pro-

711. Prognosis : 712. 3. Indicatio . Cura . 813. 714.
 Coxarius dolor , [1494. Vid. [Rheumatismus .
 Cranii in Junioribus intropressi . In Adultioribus post fracturam intropulsi effectus . Prognosis . 267. Diagnofis . 269. Cura . 270. 271. 272.
 Cranium si fissum , Fractum , Contusum fit quid inde ? 273. Diagnofis . 275. Prognofis . 330. 3. Locus læsus intra cranium quomodo cognofcatur ? 276. Indicatio 277. 278. Cura . 279. ad 297.
 Crepitus . Vid. Ructus .
 Cruor quid fit ? 93. Quomodo in ferum refolvatur ? 94. Ejus motus aucti caufa proxima . 98. Remotæ . 99. Effectus . 100. Signum Pathognomicum . 101. Curatio . 102. ad 106.
Debilitas Fibræ quid fit ? 24. Causæ antecedentes . 25. Effectus . 26. Cura . 28.
 Debilitas Vasorum & Viscerum quid ? 41. Hujus Differentia . 42. Causæ . 43. Effectus . 44. Cura & in ea observatio . 46. 47. 48.
 Debilitas Febrilis unde ? 660. Diagnofis . 662. causæ remotæ . 661. Unde cognofcantur ? 663. ad 667. Cura 667. ut & Causarum 668. ad 672.
 Delirium Febrile quid ? 700. Diagnofis . ibid. causæ . 701. cura . 702.
 Dentitio . Vid. Infantum morbi .
 Desipientia . Vid. Παράρροισιν .
 Diarrhœæ Febrilis Materia . Causa . 719. Prognofis . 720. Effectus . 721. cura . 722.
 Dogmata Medica quid explicant ? 4.
 Doloris Idea . 220. Differentia . 221. Proprietas . 222. Causa proxima . 223. Remotæ . 224. Effectus . 226. Causæ ablatio . 228. Sensus ablatio . 229.
 Dolores sine apparente tumore in quibus vasis fiant ? 122.
 Dysenteria Blanda , subcruenta , Biliofa , cui bono ? 963.
 Dysenteria Purulenta causæ . Effectus : 966. cura . 966.
 Dysenteria Fetida . Cixericia . Ichorofa , Livida &c. quid indicet ? quid præfagiatur . 969.
 Dysenteria sicciore causa . 973.
 Dysenteria Acerrima Assidua causa . Effectus . 975. Prognofis . ibid.

Dysponcæ caufa . Effectus . 1202.

Elasticitas Fibræ Imminuta . 29. Vid. Debilitas Fibræ .

Elasticitas nimia . 36. Vid. Rigiditas nimia .

Emprothotonus . Vid. Spasmus .

Empyema quid ? 1183. Causa Proxima . 1184. 1185. Prognofis . 1192. ad 1196. Effectus . 1204. cura . 1191. causæ antecedentes . Harumque cura . Vid. Vomica .

Epidemici Morbi qui ? 1407. ad 1411. caufa proxima . 1409. Antecedentes . 1407. 1408. Natura unde cognofcatur ? 1411. Medico Epidemicum curaturo quæ observanda . 1112.

Epilepsia quid ? 1071. Pro quo Morbo olim habebatur ? 1072. Cur ? 1073. caufa proxima . 1074. 1086. Remotæ per ἰδιονάδειαν . 1075. 1. Πρωτονάδειαν . ibid. 2. Ἰδιονάδειαν . ibid. 3. Συμπλάδειαν . ibid. 4. 5. 6. Effectus 1077. Prognofis 1079. cura . 1080. ad 1085. Quasitum de remedio huic morbo specifico . 1085.

Erysipelarum cognitio . Prædictio . Curatio unde pateant ? 380.

Exanthematum Febrilium materies . Causæ . Nomina . 723. Cura . 725.

Exostosis quid . 549.

Extirpatio Ossis quando instituenda ? 464. In quo loco . 465. Hujus Definitio . 467. 468. Ad Administrationem quid requiratur ? 469. Actio quomodo fiat . 470. Symptomatum hanc fequentium cura . 471. ad 476.

Febris qualis Morbus 558. In hujus indagatione quæ observanda 559. 562. Diagnofis . 563. Signum Pathognomicum 570. 571. Natura unde cognofcatur 569. Causæ proximæ 572. ad 575. Remotæ infinitæ . 583. Quæ dividuntur in communes five Epidemicas . 584. Vel in singulares . 586. Phænomena . 575. ad 580. Effectus . 587. Prognofis . 588. 589. Exitus in mortem 592. In alium morbum . 593. In sanitatem & quomodo . 594. 591. Indicatio quadruplex . 598. Primæ satisfit . 599. ad 603. Secundæ . 603. ad 609. Tertiæ . 609. ad 617. Quartæ . 617. ad 728.

Febris acuta quæ ? 564. Causa proxima . 581. Remotæ . 582.

Febris ardens . 738. Causa proxima . 742. Antecedentes . 740. Diagnofis . Effectus .

Etus . 739. Prognosis . 741. Cura . 743.
 Febris *Autumnalis intermittens* vehementis cura . 767. 768.
 Febris *continua* que? 727. Que *continua non putris* . 729. Harum causa . Signa . Cura . 728. 729. Differentia . *ibid*.
 Febris *continua purida* causa . 730. Diagnostis . 731. Differentia . 732. 733. Prognosis . 734. 735. cura . 736.
 Febres *continue remittentes* que? 727. Dicuntur & *cuexis* . 737.
 Febris *Ephmera* seu *Diaria* . Vid. Febris *continua*.
 Febris *Intermittens* que? 727. Que *Autumnalis* . Que *Vernalis* ? 747. Phænomena . 749. ad 752. Exitus in alium morbum causa . 752. Causa proxima 753. Effectus . 753. 754. Indicatio . 756. 757. Cura & qualis in initio . 758. Cause proximę tollendę quid proffit & quando ? 759. 760. Quid noceat? 761. 762. In *anxi* 763. In *Decremento* . 764. *Symptomatum* prophylaxis 765. *Ægrique virium* restauratio . 766. Prognosis . 769.
 Febris *Lenta* sive *Chronica* que? 565. *Epidemica* sive *communis* ? 566. *Singularis* ? *ibid*.
 Febris *convexa* sive *continens* . 737. Vid. Febris *continua*.
 Fibrarum *minimarum* Origo . 21. 23. Morbi 24. ad 38.
 Fibre Debilitas . Laxitas &c. Vid. Debilitas &c.
 Fistule . 413. Harum causa . 406. *Aperte* & *clause* quomodo cognoscantur . 414. cura 415. *Clausarum* Effectus . 417. Prognosis . 418.
 Flatus . Vid. Ructus.
 Flatus *dolentes* Unde . 960.
 Flexilitas Fibre . Vid. Laxitas.
 Fluida omnia ex arteria magna propulsa unde secreta sint? 92.
 Fluida in Corde mista unius liquidi speciem referunt . 92. Horum Figura . Substantia . Color . 93.
 Fluidum rubrum concretum . Vid. Cruor.
 Fluor *Uterinus* . Vid. Gravidarum Morbi.
 Fluoris *Albi a Lue Venerea* . Locus . 1447. cura . 1465.
 Fractura quid ? 339. Que *simplex* , Que *complicata* ? 340. Differentia 341. Effectus . 342. 343. Diagnostis . 344. 345. Prognosis . 346. Indicatio 347. 348. cura . 349. ad 357. Eventus . 357.

Frigus *Febrile* . 621. causa . *ibid*. Effectus 622. Prognosis . 623. Cura mala que? 624. Que *optima* . 625. 626.
 Furunculorum cognitio . Prędictio . Curatio unde petendę . 416.
G Angrena quid ? 419. Locus . 420. causa proxima 383. Antecedentes . 422. Efficientes . 423. ad 426. Augentes . 389. 390. Signa *Futura* 426. *Pręsentis* . 427. Prognosis . 430. ad 433. Indicatio . 433. cura . 433. ad 442.
 Gangrenę *inveteratę* effectus . 442. Indicatio . 433. ad 446. cura . 446. ad 454.
 Gangrenę ab *impacto acri Gelu* factę cura . 454. ad 457.
 Glutinofum pingue unde ? 60. cause antecedentes 69. Sedes 70. Effectus in *primis viis* . 71. In *sanguine* . 72. 73. Cura . 75.
 Gonorrhęę Locus . 1447. Cura . 1458. 1459.
 Gravidarum Morbi . 1293. Causa *duplex* . 1294. 1295. Prioris effectus . 1296. Cura . 1297. ad 1301. *Posterioris* effectus . 1301. Cura . 1032. **FLUOR UTERINUS**
 Gravidis qualis morbus . 1303. Causa . 1034. Diagnostis . 1305. cause Remotę . 1306. cura . 1307. ad 1310.
H Æmorrhagię cause . Prognosis . 160. 161. Cura . 218. *Revulsio* an hic juvet; & quando? 219.
 Hemorrhoidum *cęcarum* causa . 959. Sedes . 963. Solutio . *ibid*.
 Hemiplegia quid? 1018. Prognosis . 1062. reliqua Vid. In *Paralysis*.
 Hepatis Usus . Humor . Situs . 950. Circa ejusdem Morbos . Horumque Effectus Quęstia . *ibid*.
 Hepatis Inflammatio sive *Hepaticis* . 914. Sed 915. Cause antecedentes . 916. Effectus . 917. 918. Exitus in *SANITATEM* . Ope *Naturę* . 919. ad 930. Ope *artis* . 930. Signa *perfectę* sanationis . 931. In *ALIUM MORBUM* puta *suppurationem* . 933. Signa hujus future . 934. factę . 925. Effectus . Prognosis . 936. ad 943. cura . 942. ad 945. *Scirrhum* . ejusque effectus . 946. Prognosis . 947. *Calculum Hepatis* . 948. In *MORTEM* . 949. Prognostica . 950.
 Humores in Homine vivo quales reperiantur ? 58. *Crudi* , unde hauriantur ? 59.
 Hydrocelarum varię species . 1227. Harum causa . Diagnostis . *ibid*. Cura . 1252.

- Hydrocephali Locus, 1217. Prognosis. Cura. 1218.
- Hydrops quid? 1215. Locus. 1216. ad 1228. causæ proximæ. 1228. Remotæ. 1229. Effectus. 1230. Indicatio triplex. 1231. *Primæ* satisfit. 1232. ad 1238. *Secundæ*. 1238. ad 1250. *Tertiæ* 1250. *Quarta*. 1253.
- Hydrops *anæ oedema*. 1225.
- *acutius*. 1226. 939.
 - *Apertæ Arteriæ*. 1221.
 - *Glandularum*. 1222.
 - *Adnoxyquarta*. 1225.
 - *Ovariorum*. 1223.
 - *Pulmonis*. 1220.
 - *Thoracis*. 1219.
 - *hydroæna*. 1225.
 - *Uteri*. 1224.
- Hydrops Tympanites. 1226. 939. Cura. 1251.
- Hypochondriaci morbi Origo. Causa. sedes. 1098. Effectus. 1099. Prognosis. 1100. Cura. 1101.
- I**cterus Multiplex. 914.
- Primæ* speciei *Begnignæ* dictæ Origo. 918. Cura. 919 ad 930. *Secundæ*, paulo *gravioris* Cura. 930. ad 933. *Tertiæ*, *pejori* causa. 937. Prognosis 938. *Quartæ*, *nulla arte sanabilis* Causa. 939. *Quintæ*, *valde periculosa* Diagnosis. 940. *Sextæ*, *cito lethalis* conditio. 941. Cura. Si quæ. 942. *Septimæ*, *perpetua* productio. 946. Palliatio. 947. *Octavæ*, *subita & ingentis* meta. 949. Prognostica circa *Icterus*. 950.
- Ilei Causa. Diagnosis. Prognosi. 961. 962.
- Infantium morborum Causa *prima*: sc. strigmenta glutinosa. 1340. Effectus. 1341. Cura. 1342. 1343. *Secunda*: Meconium non satis cito expulsum. 1344. Effectus. 1345. Cura. 1346. ad 1354. *Tertia*: Lac in stomacho coagulatum. 1354. Effectus 1355. Cura. 1356. ad 1359. *Quarta*: *VERMES*. 1359. Horum generatio. 1360. 1361. Quibus minus familiares. 1362. Figura. 1363. Effectus. 1364. ad 1367. Prognosis. 1366. 1367. Diagnosis. 1368. Cura. 1269. ad 1374. *DENTITIONIS* effectus. 1374. 1375. Cura. 1376. 1377. *Convulsionum* sanatio. 1378.
- Inflammatiō quid? 371. Ejus nomen. 370. Sedes 373. 374. Causa proxima. 372. Causæ stagnationem in arteriis minimis efficiētes. 375. ad 378. In vasis *Lymphaticis arteriosis*. 378. In omni vase *Conico*. 379. Ejus diversitas cum aliis morbis. 380. Diagnōsis & Effectus. 381. ad 386. Sanatio *beneficio nature*. 386. Exitus in *suppurationem* 387. In *Gangrænam* 388. In *spbacelum*. 389. ad 392. In *scirrhum*: & quando. 392. Prognosis. 393. Indicatio *quaduplex*. 395. *Primæ* satisfit. 396. *Secundæ*. 397. *Tertiæ* 398. 399. *Quartæ*. 400. Qualita. 401.
- Inflammatiō *primi* generis in quibus vasis; in quibus *secundi* accidat? 122.
- Instituta Physiologica Medica quid expli- cant. 4.
- Intestinalium* Inflammationis Causæ. 959. Diagnōsis. Effectus. Prognosis. 969. ad 964. Exitus in *Abscessum* signa. Effectus. 965. Cura. 966. In *Gangrænam*; 967. Hujus futuræ signa. 968. *Præsentis*. 969. Prognosis. *ibid.* 970. Cura. *ibid.* In *scirrhum*. 971. Hujus Diagnōsis. 972. Effectus. 973. Prognosis. 975. Cura. 974. 976. In *Cancrum*: Quomodo? 976. Hujus palliatio. *ibid.* Qualita. 997.
- Ischiadicus* dolor. 1494. Vid. *Rheumatismus*.
- L**aryngis Inflammatae descriptio. 802. Cura. 809.
- Laxitas Fibræ quid? 29. Vid. *Debilitas*.
- Laxitas vasorum & Viscerum. Vid. *Debilitas*.
- Lethargus quid? 1049. Cognitio. Curatio unde petendæ? *ibid.*
- Lienis affecti Historia unde petenda? 958.
- Liquida nostra unde conficiantur? Qualem indolem in nobis acquirant. 60. Ex Animalium partibus confecta varia sunt. 77. 78. 79.
- Lochiorum Fluxus. Vid. *Puerperii Morbi*.
- Lues Venerea. Vid. *Venerea lues*.
- Lumbago Rheumatica. 1494. Vid. *Rheumatismus*.
- Luxatio quid? 358. 359. Causæ. 361. ad 364. Diagnōsis. 364. Prognosis. 366. Indicatio. 367. Cura. 368. 369.
- M**acularum Rubrarum Cognitio. Prædictio. Curatio unde noscantur? 416.
- Mania quid? 1118. Causæ &c. ut in *Melancholia*. 1119. Diagnōsis. 1120. Quid Anatomiz demonstrat? 1121. Huic morbo princeps remedium. 1123. Sanatio ope *Nature*. 1124. Quando oritur hic Mor-

Morbus. 1125. Huic proficua. Nocua
1126.
Maniæ natæ in Robustis &c. Homini-
bus cura. 1127.
Medela *universalis* quæ? quæ *propria*? 9.
utraque unde reperitur. 10. ad 14.
Medulæ a *contusione Ossis læsæ* effectus
325.
Melancholia quod. 1089. Causa Proxi-
ma. 1090. Hujus Causæ effectus &c.
Vid. *Atrabiliaris succus*. 1092. Causæ
evidentes. 1108. Prognosis. 1109. Sa-
natio *naturalis*. 1110. *Artificialis* 1113.
ad 1118.
Melancholicus succus qui? Vid. *Atrabila-
rius succus*.
Membrana vulneratæ. Vid. *Nervi*.
Membri *Virilis* inflammationis exitus. 1449.
1460.
Morbus quid? 1. Quando effectus *Corpo-
reus* dicatur? 7. Hujus ablatione quid
fiat. 8. Hæc quomodo fiat? 9. Morbi
cognitio & Curatio quæ requirant? 4.
Morborum descriptio & Historiæ & Cura-
tionis ordo optimus qui? 14. Qui hujus
tractationis? 16. ad 21.
Morbi qui *Temperici* vel *Congeniti* falso
habentur. 44.
Morbi ex *Excessu* circulationis. 92. ad
106. Ex *Defectu*. 106.
Morbi Acuti Febriles. Chronici. Epide-
mici. Virginum &c. Vid. *Acuti* &c.
Mundatio Vulnerum *Artificialis* quæ? 269.
Quæ *naturalis*? 261.
Musculorum *contusione* læsorum effectus.
325.
Musculorum *Ossi Hyoidi* & *Laryngi* ele-
vandis servientium inflammationis signa?
803. Cura. 810.
Nauseæ *Febrilis* Causa proxima. Re-
motæ. Harumque Diagnostis. 642.
Effectus. 643. Cura. 644. Quæsitæ.
645.
Nephritis quid? ejus Diagnostis. 993. Cau-
sæ. 994. Effectus. 995. Cura bonitate
naturæ. 996. *Artis*. 997. ad 1001. Exi-
tus in *suppurationem*. 1001. Hujus Fu-
turæ. Præsentis signa. Cura. *ibid*. Ef-
fectus. 1002. In *scirrhum*. 1003. In
Calculum Renalem. 1004. In *Gangræ-
nam*. 1005.
Nervi *visibiles* Origo. Structura. Liqueor.
Vis Contractilis. 181.
Nervi partium integrè dissectarum esse-

ntus qui 182. Qui si totus Nervus disse-
ctus sit? 162. Secti vel Puncti Dia-
gnosis. Effectus. Prognosis. 163. 183.
184.

Observatio Medicæ unde habeatur.
11.

Obstructio quid? 107. causa proxima. 108.
Remotæ. 109. ad 119. Effectus. 120. ad
124. Cura. 125. ad 144.

Oedema in quibus vasis fiat? 122. Ejus
differentia cum inflammatione unde pa-
teat? 380.

Omenti affecti Historia unde haurienda?
958.

Ophthalmus. Vid. *spasmus*.

Ossa Morbos simile quos *molliores partes*
patiuntur. 512. Cur? 513. *Quintuplici*
morborum serie distinguuntur. 514. ad
526. Prima adscribitur *Interstitiis Os-
sium*. 513. 518. Morborum Causa.
513. 516. 531. Effectus. 531. Secunda
Vesiculis ossium. Harumque *Liquori*.
518. Morborum causa. Effectus. 526.
Prognosis. 527. 528. Tertia ossis *Tegu-
mento externo*. 520. Morborum causa
531. Prognosis. 533. Harum *omnium*
cura. 534. Quarta Ossis *Tegumento in-
terno*. 522. Morborum causa. 531. 543.
Exitus in *Gangrenam*. 543. In *Cariem*
ossis. 544. Hujus Diagnostis. 545. Cu-
ra. 546. Cura si *suppuratio vel Gan-
græna* adsit. 547. 548. Quinta *vassi &
vasculis vesicularum* Ossium. 524. Dia-
gnosis & effectus morborum. 526. Cu-
ra. 534.

Ossium inflammationis in *suppurationem*
vergentis signa. 535. Hujus Præsentis.
Signa. 536. Effectus. 537. Cura 538. In
Gangrenam. 540. In *Cariem*. 541. Cu-
ra. 542.

Pancreatis affecti Historia unde haurien-
da. 958.

Paralysis quid. 1057. Causa proxima.
1058. Remotæ. 1059. 1060. Effectus.
1061. Prognosis. 1062. 1063. Sanatio
ope *naturæ*. 1064. Indicatio. 1065. ad
1068. Cura. 1068. ad 1071.

Paraphrenitis quid? 907. Diagnostis. 909.
Prognosis. 910. 913. Cura. 911. 912.

Paraplegia quid? Unde? 1018. Prognosis.
1062.

Parapoplexiæ effectus. 1015.

Παραπλοσίων quid? 771. S. 2. Causa pro-
xima. 776. Antecedentes. 772. S. 2. Cu-
ra.

- ra. 782. Reliq. Vid. in *Phrenitide vera*.
- Partus difficilis *Causa duplex*. 1310. *Prioris* causæ & cura. 1311. ad 1317. *Posterioris* causæ, signa, effectus. Cura. 1317. ad 1322.
- Pericranii læsi *Diagnosis*. 249. *Causa*. 250. effectus. 251. cura. 252.
- Periosteum. Vid. *Ossium morbi*.
- Peripneumonia *vera* quid? 820. *Sedes*. ibid. 821. 822. *causa proxima*. 820. *Remotæ*. 824. effectus. 825. 826. *Prognosis*. 823. 827. 828. 847. 848. *exitus*. 829. In *SANITATEM resolutione benigna*. 830. 1. *Hanc* *juvantia*. 850. *Sputi evacuatione*. 850. 2. *Hanc* *promoventia*. 851. *Impedientia*. 864. *Hinc* effectus qui; 865. cura. 866. *Alvi excretionem*. 830. 3. *Huic* *proficua*. 852. *Urinæ emissionem*. 840. 4. *Hanc* *efficientia*. 853. In *ALIUM MORBUM*. 831. *Putat* in *suppurationem*. 832. *Diagnosis* *hujus futuræ*. 833. *Jamjam instantis*. 834. *Factæ*. 835. effectus. 836. cura. 855. ad 859. In *abscessus* ad *alia loca*. 837. *Horum futurorum circa pulmones signa*. 836. cura. 858. 859. *Diagnosis* *vergentium ad crura*. 839. ad *Aures*. 840. *Prognosis*. 842. cura. 860. Ad *Hepar*. 841. cura. 861. In *Tumorem Scirrhosum, Callosum*. 843. cura. 862. In *Gangrenam*. 844. *Prognosis*, *ibidem*. 863. In *MORTEM*. 848.
- Peripneumoniæ *Nothæ* *invasionis tempus*. *Causa*. *Prognosis*. 867. 868. *Diagnosis*. 872. *Quibus Familiaris?* *Quibus minus?* 871. 894. cura *salutaris*. 873. *Minus salutaris*. 869. 870.
- Pervigilium *Febrile* quid. 708. *causa proxima*. ibid. *exitus*. ibid. cura. 709.
- Pharyngis* *inflammatæ signa*, effectus. *Prognosis*. 807. 815. cura. 809.
- Phlegmones cum inflammatione differentia unde sciatur?* 380.
- Phrenitis vera* quid. 771. *causa proxima*. 776. *remotæ*. 777. *Antecedentes*. 772. *Diagnosis* 773. *Prognosis*. 774. *Quid Anatomia demonstrat?* 775. *Curatio ope Naturæ*. 779. *Artis*. 781.
- Phrenitis Symptomatica*. Vid. *Παραπροσώμν*.
- Phthisis Pulmonalis* quid? 1196. *causa proxima*. 1197. *Remotæ*. 1198. 1203. 1204. *Diagnosis*. 1199. cura. 1200. *Prophylaxis*. 1201. *Prognosis*. 1207. Reliq. Vid. in *Vomica*.
- Phymatum Cognitio*. *Prædictio*. *Curatio unde petendæ*. 416.
- Plantæ* *iponte alcalæscences quæ*. 76.
- Plethora* quid. 106. α. *Causa proxima*. ibid. β. *Remotæ*. ibid. γ. effectus. *Diagnosis*. *Prognosis*. ibid. δ. *Cura*. ibid. ε.
- Pleuritis* quid. 875. *Quæ humida?* *Quæ sicca?* 876. *Utriusque sedes*. 877. *Quæ vera?* *Quæ spuria?* *utriusque Locus*. 878. *Quæ Idiopathica?* quos & quando infellet? 879. 906. *Quæ Symptomatica*. 880. *causa proxima*. 882. *Antecedentes*. 881. effectus. 883. *Prognosis*. 901. 904. 906. *exitus* in *SANITATEM auxilio naturæ*. 885. ad 890. *Auxilio Artis* 890. 891. In *ALIOS MORBOS*. *Putat* in *suppurationem*. 892. *Signa* *hujus futuræ*. ibid. *Præsentis*. 893. In *abscessum*. *Hujus Diagnosis*. Effectus. 894. *Cura*. 895. In *Empyema*. 890. *Cura*. ibid. In *Scirrhum*. *Callum*. *Hujus Diagnosis*. Effectus. 897. *Cura*. 898. In *Gangrenam*. 899. *Hujus Causa*. 900. *Futuræ & Instantis signa*. 901. *Præsentis signa*. Effectus. 904. in *MORTEM*.
- Pleuritidis sicca* *Causa*. Effectus. 901. *Cura*. 962. 903.
- Podagra* quid? 1254. *Diagnosis*. 1261. *Causa proxima*. 1262. 1263. *Hujus origo*. 1265. *Antecedentes*. 1255. 1258. *Remotæ*. 1266. 1267. *Locus*. 1259. 1264. *Signa instantis paræsmi*. 1257. *Progressus*. 1260. *Prognosis*. 1268. 1269. *Quæsitum an V. S. proficit?* 1270. *An Purgatio?* 1271. *An sudorifera*. 1272. *Indicatio duplex*. 1174. *Primæ* *latisit*. 1275. *Secundæ*. 1276. *Doloris Sedatio*. 1278. 1279. *Materia impeditæ & introvertæ Causæ*. signa. Effectus. 1273. *Cura*. 1281. *Quæsitæ*. 1282.
- Podagræ tophaceæ* cura. 1274. ad 1278.
- Praxis Medica* quid? 2. *Eam tradituro quæ scitu necessaria*. 3. 5. 6. *Quæ agenda*. 11. 12. 13.
- Puerperii Morbi*. 1322. *Doloris post partum causæ*. 1322. *Harum ablatio*. 1323. 1324. *LOCHIORUM nimii fluxus causæ*. 1325. *Cura*. 1326. ad 1329. *Febris ut & LOCHIORUM retentorum Causæ*. Effectus. 1329. *Cura*. 1330. ad 1334.

1334. *LACTIS stagnantis effectus*. 1334.
 Diagnofis. 1335. Cura. 1336. In *Apo-*
ftema vergentis Cura. 1337. Lactantis
Papillæ doloris ablatio. 1338. Lactis
nimis abundantis temperatio. 1339.
 Puffulæ Inflammatoriæ. Eryfipelatoſæ,
 Scarlatine, &c. Vid. Exanthemata Fe-
 brilia.
 Putredo quid? 82. Cauſæ. 84. Effectus.
 85. 86. Cura. 88.
Rabies *Canina*. 1128. Cur ita voca-
 tur? 1129. Unde oriatur? 1130. A
 quibus Animalibus? 1132. A quibus fre-
 quentius? 1133. Cauſæ antecedentes.
 1134. Efficientes. 1136. *Incipientis Ra-*
bies ſigna ut & gradus in *Animalibus*
 1135. In *Homine*. 1138. Diverſitas *tem-*
poris reſpectu inſaſionis. 1137. Progno-
 ſis. *ibid.* Quid Anatomia demonſtret?
 1140. Indicatio. 1141. 1142. Prophyla-
 xis. 1143. Cura *Morbi præſentis*. 1144.
 Quæ nocent. 1145. An *ſpecificum* de-
 tur? 1147.
 Rachitis. Ejus prima *nativitas*. 1480.
 Quibus familiaris. 1481. Cauſa proxi-
 ma. 1488. *ſ. 2.* Antecedentes. 1482. ad
 1485. Signa *incipientis* in nondum *inco-*
dentibus. 1485. In jam *ambulare inci-*
ipientibus. 1486. Diagnofis *factæ*, hu-
 jusque effectus. 1487. Symptomata.
 1489. Cura. 1489.
 Ratiocinium Medicum quid efficiat? 13.
 Rheumatismus quibus Morbis agnatus.
 1490. Cauſa proxima. 1493. Antecedentes.
 1491. Effectus. 1492. Prognoſis.
 1495. Cura. 1493.
 Rigiditas *Fibræ* nimia quid? 31. Cauſæ. 32.
 Effectus. 33. Cura. 35.
 Rigiditas nimia *Vaſorum & Viſcerum* quid?
 50. Cauſæ. 51. Effectus. 52. Cura. 54.
 Ruſtus Diagnofis. Cauſa proxima. 646.
 Remoræ. 647. 648. Effectus. 649. Cura.
 650. Quæſita. 651.
Salvatio *Mercurialis* in quo morbo in-
 ſtituenda? 1476. Ante inſtitutionem
 quæ applicanda? 1468. Quomodo pro-
 ducatur? 1469. Quamdiu? 1470. Qua
 copia. 1471. Quomodo excitetur? 1472.
 Quomodo ſitatur? 1473. ſi ad Alvum
 ruit, quomodo detineatur? 1474. Quo-
 modo abſolvatur? 1476. 1477. *Sympto-*
matum ablatio. 1475.
 Sanatio quid? Quid requirat? 4. Quid ef-
 ficiat? Quomodo? 5. Per quæ? 6.

Sanguinis concretionis cauſa. 96. Ejus Ru-
 bedo unde? 97.
 Scirrhus quid? 392. Cauſa proxima *ibid.*
 Remoræ. 484. Antecedentes. 485. Se-
 des. 484. effectus. 486. Prognoſis. 488.
 489. Cura. 490. 491. Differentia cum *in-*
flammatione unde pateat? 380.
 Scorbutus Quibus Frequentiſſimus. 1148.
 1150. Cauſa proxima. 1153. Effectus.
 Prognoſis. 1151. Indicatio. 1156. ad 1160.
 cura. 1160. ad 1166. Quæſita circa *cu-*
ram. 1165. *ſ. 2.* Diagnofis *ſpecifici pri-*
mæ. 1151. 1. Cura. 1160. *Secundæ*.
 1151. 2. cura. 1161. ad 1164. *Tertiæ*.
 1151. 3. cura. 1164. *Quartæ*. 1151. 4.
 Cura. 1165.
 Serum quid? 93. Quomodo in Liquidum
 tenuius reſolvatur? 95.
 Siccitatæ Febrilis Cauſa. Natura. Effe-
 ctus. Cura. 699.
 Sinus. Vid. Fiſtulæ.
 Sitis Febrilis Cauſæ. Diagnofis. 636. 637.
 Prognoſis. 638. Indicatio. 639. Cura.
 640. 641.
 Spasmi ſingularis. Opifſthoroni. Empro-
 ſthoroni. Tetani Univerſalis Origo. Sa-
 natio &c. unde hauriendæ. 1088.
 Sphacelus quid? 419. Locus. 420. Cauſa
 proxima. 390. 391. Antecedentes. 422.
 ad 426. Signa *ſuuri*. 427. 428. *Præſen-*
tis. 429. Prognoſis. 430. ad 433. Indi-
 catio. 457. ad 460. Cura. 460. ad 476.
 Spina Ventola. 549. Ejus cauſa. 526.
 Sudoris Febrilis cauſa proxima. 715. Effe-
 ctus. 716. Indicatio. 717. Cura. 718.
 Suppuratio. Vid. Abſceſſus.
Tabes Renalis unde? 1002.
 Tabes Lenta in crure unde. 1003.
 Tendines *Vulnerati*. Vide. Nervus &c.
 Terebrationis *Uſus*. 282. Locus unde co-
 gnoscatur. 283. Quæ obſervanda ante
 inſtitutionem. 284. ad 287. In ipſo inſti-
 tuto. 287. 288. Poſt inſtitutionem. 289.
 290. 292. *Cranium perforatum* eſſe unde
 ſciatur? 291.
 Teſtium *Tumidorum* exitus. 1450. Cura.
 1462.
 Tetanus. Vid. Spasmus.
 Thoraci vulnerum inſictorum *non in cava*
penetrantium ſigna. 297. *Obliquorum*
deſcendentium effectus. 298. Cura. 299.
 In *Cava* penetrantium Diagnofis. 300.
 Effectus. 301. *Effuſi cruoris* ſigna. 302.
 Cura. 303. ad 306.

- Toisillarum Inflammatarum* signa . Effectus . Prognosis . 805 . Cura . 811 .
- Tophorum durorum* effectus . 1456 . Cura . 1479 .
- Tormina cum Borborygmis unde ? 960 .
- Tremoris *Febrilis* causa . 627 . effectus . 628 . Prognosis . 629 . cura . 630 .
- Trepanum . Terebra . Vid. Terebratio .
- V**ariolarum Morbi *descriptionis* Auctor optimus qui ? 1379 . *Qualis* Morbus ? *eiusque natura* . Prognosis quoad *tempus* invasionis . 1380 . Quibus *familiarissimus* . Quibus *facilior* . Quibus *pejor* ? 1381 . *Status primus* . CONT. A. GII dicitur quomodo suscipiatur ? 1382 . Hujus effectus . 1383 . 1384 . Diagnofis . ibid . Duratio . Prognofis . 1385 . causa proxima . 1386 . Morbus hic a morbo *inflammatorio* unde distinguitur ? 1387 . Indicatio *hujus* status . 1388 . cura . 1389 . ad 1393 . *Methodus universalis* in morbo *inflammatorio* cur *hic* adhiberi possit ? 1393 . In quibus consistat . 1394 . Quid efficiat ? 1395 . *Status secundus* quomodo se habeat ? 1396 . Signa *furvarum* . P. APULARUM . 1387 . *Præsentium* . 1396 . Harum *Locus* . ibid . effectus . ibid . Exitus in *suppurationem* . *Abscessum* . ibid . In *Gangrenam* . 1397 . Prognofis . 1398 . Indicatio . Curatio . 1399 . *Tertius status* . *eiusque* *sequelæ* . 1400 . 1401 . cura . 1402 . Prognofis . 1403 .
- Vasorum *minimorum* Origo . Structura . Morbi . 38 . *Majorum* origo . structura . *duplex* Morbi genus . 39 . 41 . ad 58 .
- Veneræ* Luis primus ortus . 1440 . Fit *Contagiosa* . 1443 . Quomodo . 1441 . *Locus* ubi primò se prodit . 1440 . Diagnofis in *hoc loco* . 1444 . In *aliis* . 1445 . Horum affectorum effectus . 1446 . ad 1457 . cura . 1458 . ad 1480 . Inprimis *salvatio Mercurialis* . si Morbus in summo gradu . Vid. *Salvatio* . 1467 .
- Ventriculi *Inflammati* . Causæ . Signa . effectus . 981 . Prognofis . 952 . cura . 954 .
- Suppurati* Diagnofis . effectus . cura . 955 .
- Scirrhus . vel *Cancerosi* facti signa . effectus . 956 . cura . 957 .
- Vermes . Vid. *infantum morbi* .
- Virginum Morbi . 1283 . causæ antecedentes . 1284 . Remotæ . 1285 . Effectus . 1286 . 1287 . Diagnofis . 1288 . cura . 1289 . ad 1292 . *Symptomatum* ablatio . 1292 .
- Viscerum *contusorum* effectus . 327 .
- Volvuli unde ? 960 .
- Vomicæ *Pulmonum* . 1185 . 1. *Pleuræ* ibid . 2. *Diaphragmatis* . ibid . 3. *Mediastini* . ibid . 4. *Pericardii* . ibid . 5. causæ . ibid . Signa futurarum . 1186 . Præsentium . 1187 . effectus 1188 . 1206 . Prognofis . ibid . cura . 1189 . 1190 . 1208 . ad 1214 .
- Vomitus *Febrilis* quid . 652 . causa proxima . ibid . Hujus causæ . 653 . ad 656 . effectus . 656 . cura . 657 . 658 . Quæstia . 659 .
- Vulnus quid ? 145 . causa . 146 . subjectum . 147 . Diagnofis . 148 . Effectus . 149 . Differentiæ . 150 . ad 157 . Phænomena . 158 .
- Oculo* *patentis* præsentia & natura quomodo noscatur ? 167 . Quomodo *absconditi* ? 168 . Prognofis . 169 . ad 175 . Indicatio *Quadruplex* . 185 . *Primæ* satisfit . 186 . ad 189 . *Secundæ* . 189 . ad 210 . *Tertiæ* . 210 . ad 217 . *Quartæ* . 217 .
- Vulnera Capitis . Thoracis . Abdominis . Vid. Capitis &c. Vulnera .
- Vulnera Arteriæ . Nervi &c. Vid. Arteria . Nervus &c. .
- Vulnera *inevitabiliter* lethalia . 150 . 151 . Unde prædicentur ? 170 .
- Vulnera *sua natura* Lethalia . *arte vero curabilia* . 152 . Unde cognoscantur ? 171 .
- Vulnera *ex non lethalibus* lethalia facta . 153 . Unde renuntientur ? 172 .
- Vulneris *inter firmas partes* descendentis . Cura . 237 . 238 .
- Uterinus Fluor . Vid. Gravidarum Morbi .

FINIS INDICIS.

HERMANNI
BOERHAAVE
LIBELLUS

DE

MATERIE MEDICA
ET REMEDIORUM FORMULIS,
quæ Serviunt

APHORISMIS

De Cognoscendis & Curandis Morbis.



VENETIIS MDCCLI.

Apud LAURENTIUM BASILIUM.

SUPERIORUM PERMISSU, AC PRIVILEGIO.

HERMANNI
BOERHAAVE
LIBELLUS

MATERIE MEDICAE
ET REMEDIORUM FORMULIS
duo servatis

APHORISMIS
Dr. Casp. Boerhaave & Casp. Boerhaave



VENETIS MDCCCLII
Apud J. LAURENTIUM BASTIUM
STYRIACUM PERMISSO. AC PRIVILEGIO.

AUDITORIBUS SUIS

S.

HERM. BOERHAAVE.



GO, postquam animum Medicinæ ex Auctoritate Procerum Academicorum docendæ applicui, id inprimis credidi mei esse muneris, candidè ut Vobis Exponerem simpliciterque illa, quæ, veris experimentorum successuumque eventis, firma in arte cognoscuntur.

Sanè, eo quidem proposito, perferutabar relicta nobis hodie ex iis, quæ sapienti industria explorata sibi satisque spectata tradidere Veteres. Illa verò, ubi composui rebus, quas Medicinam faciendo deprehendebam, inveni observatæ sollicitè naturæ vestigia ubique pressa: neque adeò certius quid sperari posse, neque aliunde colligi meliora.

Ferebat interim animus & illa utcumque perlustrare, quæ, dominante per Europam barbarie, Arabes, Præscorum nacti monumenta, Eorum inventis addiderunt, quæque in Latinum versa sermonem nostræ intelligentiæ patebant. Sed doctui Gentem solertissimam, licet subnixæ esset tam utilibus adminiculis ejus subtilitas, parum boni, mali plurimum, Medicæ atrolisse disciplinæ!

Neque perfunctoriè deinde excussi Recentiorum placita, pulcherrima profectò commendata specie, sive Physices exultatæ fructus, sive spectaveris artium liberalium Medicinæ promovendæ adhibitatum effectus. Gaudebat utique his intentus animus! interea tamen, licentia fingendi, assumendi audacia, festina nimis, & ambitiosa ad consummandam Medicinam properatione, Primorum verò Auctorum contemptu, neglectu, vel ignoratione, ipsa quidem scientia Medica damni plus, quam emolumenti, omni hoc molimine accepisse videbatur: materiem certè, unde instrui feliciter queat illa, liberalissimè aggestam a nostris ut gratamur arti, ita deploramus ejus fata, quod tumultuaria opum collectione obruta verius, quam adjuta, fiet.

Instituto itaque hoc rerum examine, quid, quæso, rationi consentaneum magis, quam ut conjicerentur in adversaria, quæcumque in omnibus hisce adeò sana, ut peritus nemo de fide horum ambigat? Hac itaque perfuncto opeta priu: dein conandum fuit, ut ex sparsis his conficeretur corpusculum quoddam ad leges disciplinæ concinnatum: in quod & ipse intueri possem sedulo, quoties in artis exercitatione versarer, simulque eo referre, si quid novi fortè aut insoliti appareret; postremò ut hac agendi ratione veri quid & digesti animo impressum meo vestros in usus fideliter effundere liceret.

His demum causis natum vidistis *Libellum*, quo ausus fui scripta aggravare Medica, de cognoscendis & curandis Morbis. Cujus profectò toties me puduit; quoties defectus ejus mihi nimis notos ipsi putaret aggredior, Veterumve componere operibus. Hoc scilicet me metiens pede impar deprehendor, qui legitimè Auctoris boni titulum ambire sustineam. Neque tamen abesse poteram ab audacia evulgandi hosce *Aphorismos*, nisi deesse voluissim muneri, quod mihi deditur publica Auctoritas, cui obsequia debeo.

Opus igitur aggressus quum cogitarem semper, sola ut esset cura mederi, atque ca.

que cavere quam religiosissimè, ne quid irreperet, quod periculoso semper hac in arte errori causam præberet, necessarium duxi in toto opusculo nullum commemorare Medicamentum.

Nec injuria: namque id imprimis arbitrâbar nocere, dum, audito remedii nomine & morbi, exercendæ se pares arti jactant Empirici impune in hominum perniciem grassantes, donec serò solo tandem cadaverum experimento sapiunt.

Quum interim Discipulis deberem exempla, præscripseram idèd in privatos horum usus pauca de *Materie Medica*, hujusque ordinandæ legibus, tantum ut servirent iis, Qui intento me animo audiverant differentem in scholis domesticis de occasione, qua sola utilia evaderent.

Estis verò idonei Vos testes, quanta circumspectione utar, quam sæpe tædiosa, fere ad fastidium usque minutiarum consideratione odiosus sim, priusquam Vobis titulo *Medicamentis* vel minimum quid laudare ausim: pulchrè gnarus, nihil dari; quod ubique bonum; contra verò id, quod hac rerum facie salutare fuerat, mutata conditione perniciosum sæpe deprehendi.

Nefas itaque putavi *Medicaminum* nomine hæc ipsa evulgare, sed cum admonitione severa modò describenda dare His, Qui operam mihi sedulò dederant pro tenuitate mea idoneas cautelas inculcare conanti. Sed, quod doleo, longè aliter evenit: me quippe nec consulto, nec volente, in usus publicos extendenda curavit, hæc Londini Vir eruditus, altè nimis de vili hoc opusculo, se jusque Austore, sentiens & scribens; neque tamen ita res gesta, quin errores simul bene multi, & noxii, in edendo contigerint.

Coactus ita recensui, correxi, amplificavi, nonnulla: unde describendi labore levati iis utamini. Audacter interim & moneo fideliter, morbi historiam fideliter edocti, scrutari *Materia Medica* noxios æquè ac effectus salubres, ita demum auxilii utilis bonitatem affecteris assequi: cæteris nocebit magis quam proderit, quid quid hoc opellæ est. Cui, ut emaculatus prodiret, curam impendit, Vestrosque in usus indicem adscripsit Eruditissimus Vir, SAMUEL DURY, Medicinæ Doctor, atque Excultor laudatissimus. Valet! scripti Lugd. Bat. 17¹⁸ 19.





IN CURATIONE MORBORUM FIBRÆ DEBILIS ET LAXÆ.

S E C T. XXVIII. N^o. I.



*M*ateria, in qua elementa
apta constituenda fibræ for-
ti, continentur.

Lac fœminæ sanæ, æta-
te integra, motu salubri
exercitatæ, victu laudabili
otentis, si lactu hauritur, aut calidum
bibitur illicò, non mutatum igne, hoc
reliqua superat; si, post coctionem in
Nutrice peractam, potatur. Proximum est
asininum, dein caprinum, ac bubulum.
usus definitur iisdem legibus.

Ovi recentis albumen adhuc tepens di-
lutum in lactis, & aquæ æqua portione,
sine ullo igne adhibito. Jura carniùm op-
tima huic proposito, quæ parantur ex
carne a pinguedine accuratè repurgata,
animalis sãni, junioris, exercitati, con-
tusa, minutim scissa, in Machina Papi-
niana elixa, frigefacta dein in hac ipsa
machina, iterum ab omni supernatante
pingui & fœcibus depurata.

Si olla hæc deficit, ahenum substitui
quidem potest, sed subtilius exhalando per-
rit: unde patet causa ferociæ animalium,
quæ ex raptu aliorum, quæ viva devo-
rant, aluntur.

Ex gallinaceo genere paratum præfer-
tur cæteris, vitulinum dein, postea ovil-
lum, bubulum denique, probantur: quæ
ex permistis fiunt, meraciora habentur
reliquis.

Decoctum Panis.

℞. Panis tritici cum fursuribus rite fers-
mentati, bis cocti. unc. viij.
aq. putealis purissim. ℞. iij.
Coque in vase figulino clauso per spa-
tium horæ, addendo semper, quantum
coctione exhalat, aquæ, dein cola per se-
taceum.

Gelatina Panis fit,

Si decoctum præcedens exhalat ad ignem,
donec ejus paucillum in lapide frigidò
fufum coeat.

Cremor Panis erit,

Si frigefactum decoctum spissitudinem
cremoris induit.

Si hujus Gelatinæ paucillum lacti, ju-
sculo, vino, cerevisiæ, aut aquæ misce-
tur, fiunt varia levis nutrimenti genera.
si sumitur Decocti descripti ℞. j.

Succi Cirri unc. ℞.

Aq. still. Cinnam. drach. ij.

Vini Rhenani. unc. iv.

Sacchari q. s. ad gratum saporem;

habetur decoctum panis gratissimum, sa-
luberrimum. Cujus dosis unc. j. omni horæ
calidè sumenda.

Rur-

Rursum, si eidem vitelli ovorum miscantur, fit aliud, sed viribus idem, edulsi genus. *Cujus parcior, ceterum idem, usus.*

Vina Florentina austera, item Gallica rubra acerba, ut & Græca nigrescentia adstringenti sapore prædita, commendantur: quia & uberrima spirituum copia, & roborante fibras virtute, præstant.

SECT. 28. N. 4.

Acido-austera Vegetabilia.

Acaciæ fructus, succus, flos, cortex. *dosi succi inspissati a gran. iv. ad drach. j.*

Acaciæ germanicæ, seu pruni sylvestris, succus inspissatus. *gran. vi. ad drach. iß.*

Acetosæ species, succus.

Anserina.

Belliricæ drach. j. ad iv.

Berberis fructus, succus.

Bistortæ radix.

Capparis fructus, cortex, radix.

Corni fructus immaturi, folia.

Cupressi fructus, folia.

Cynobatos flores, fructus, spongia.

Cydonia mala, & pyra, & horum mixtæ.

Filicis radix.

Fragaria.

Fraxini cortex.

Granatorum flos, poma, cortex.

Hypericum totum.

Hypocistidis succus inspissatus. *drach. j. ad v.*

Lapathi folia, flos, semen, radix.

Mesp. loram. fructus immaturi.

Myrobalani omnes. *gran. v. ad drach. ij.*

Myrti folia.

Nymphææ maj. folia, flores.

Omphacium.

Pimpinella.

Portulaca.

Pruna sylvestria.

Pyra austera.

Quercus folia, glandes.

Quinquefolium.

Rhabarbarum. *drach. ß. ad drach. ij.*

Rhus obsoniorum folia. *grana.*

Rosarum flores.

Sanguisorba.

Sedum majus.

Sorbi fructus,

Tamarindorum fructus. *unc. j. ad unc. ij.*

pulpa ritè pressa, & purgata. *unc. ß. ad unc. ij.*

Tamarisci cortex.

Terra falso dicta catechu.

Tormentillæ radix.

Ex quibus infusa, decocta, extracta, pilulæ, vina medicata, formæ variæ, facile parantur. v. gr.

Infusum adstringens.

℞. Anserinæ m. j.

Pimpinellæ. m. ß.

Tormentillæ rad. unic. ß.

Concisâ infundantur cum ℞jß. aquæ fervidæ spatio i. horæ.

Dosis unc. j. omni trihorio interdium.

Decoctum simile.

℞. Fol. Oxylapathi. m. j.

Flor. Rosar. rubr. unc. iv.

Cort. Tamarisci. unc. ij.

Rad. Acetosæ. unc. iv.

Sem. confusorum Lapathi. drach. ij.

Coque cum aqua ferrata spatio $\frac{1}{4}$ horæ.

℞j. exhibe.

Capiat unc. j. ter quater in die.

℞ℓ.

℞. Acerosæ. m. ij.

Rad. Bistortæ. unc. ß.

Flor. Granator. drach. ij.

Cum aq. decoct. spatio $\frac{1}{4}$ horæ. ℞i. admisce.

Syrup. myrtini. unc. i.

Usus idem.

Conditum simile.

℞. Mixtæ Cydoneorum unc. i.

Conserv. Rosar. rubr. unc. ß.

Flor. Granat. drach. j.

Syrup. Myrtini q. s. F. Conditum.

Dos. drach. j. ter vel quater, de die.

Extractum simile.

℞. Acerosæ. m. viii.

Lapathi hortensis. m. iv.

Quinquefolii. m. vii.

Minutim scissa; bene pura, in aquæ q. f. cocta,

Cocta fortiter pressa per prælum, in vase amplo exhalent in spissitatem extracti, a gran. x. ad drach. ij. vel adde huic extracto.

Radic. bistortæ. sicca q. s. ad massam idoneam formandis pilulis.
Dos. gran. iv. ad xv.

Vinum medicatum.

℥. Sem. contus. *Acetosæ major. drach. vi.*
Flor. Granator. drach. v.
Rad. Cappar. unc. ij.
Cort. Fraxini. drach. x.
Fol. Pimpinelle. m. ij.

Concissa & contusa infunde ad vini Rubri gravish dicti vel pontacq. ℥ij.
Capiat unc. j. ter quater in die.

℥. Cortic. *Radic. Cappavid.*

Tamarisc. ana unc. j.

Flor. Hyperici cum stipit. unc. ij.

F. S. A. vinum medicatum cum vini austeri rubri ℥ij.

Acido-Austera Fossilia.

Acida in terrenis absorpta, quæ eo potentiora, quo ponderosius acidum plus terræ absorbuir.

Martis in vino Rhenano soluti. *drach. j. ad drach. iv.*

— aceto Vini soluti *Gutt. x. ad xxx.*

— oleo vitrioli soluti *gr. i. ad iv.*

Rubrica fabrilis.

Vitriolum album, nativum. *gr. i. ad vj.*

— stanni. *gr. i. ad vi.*

Alumin. Romani. *gr. i. ad xxx.*

Ex his infinitæ fiunt formulæ.

Pulvis.

℥. Alumin. *gr. x.*

Rhei Barbar. gr. v.

Cort. Granat. gr. iij.

M. F. P. pro una dosi.

Pilule.

℥. *Vitriol. Martis calcinati ad albed. drach. ss.*

Gallar. Quercin. gr. x.

Rad. Tormentille. drach. j.

Succi Hypocistidos. q. s. ut fiant Pil. singule gr. ii.

Capiat Eger unam ter quater de die.

IN MORBIS FIBRÆ RIGIDÆ ET ELASTICÆ.

SECT. 35. N. 1.

α. Decocta Panis dilutiora. vid. 28. N. 1.

β. Succi maturorum fructuum horæorum crudi, vel cum aqua diluente parum costi, & saccharo mitigati.

Aurant. malorum succus.

Baccarum sambuci succus.

Ceraforum dulcium omnia genera.

Citria poma bene matura, dulcia.

Cucumeres mites.

Cucurbitæ mites.

Ficus.

Fraga.

Granata Poma matura.

Jujubæ.

Limonia dulcia.

Mala Armeniaca.

Melones.

Mora.

Perfica mala.

Poma acido-dulcia.

Pruna dulcia.

Ribesia rubra, alba, nigra.

Rubi Idæi fructus.

Ex quibus coctione, assatione, &c. multa

Edulia præparari possunt, e.g.

Decoctum Dieteticum.

℥. Pomorum maturorum decorticat. *unc. x.*

Cum aqua decoct. spatio unius horæ, contere & per seraceum cola, tunc hujus *unc. xxiv. adde.*

Nucis myristicæ contrite. drach. j.

Panis biscocli contriti. unc. j.

Vini Rhenani. unc. ij.

Sacchari. q. s.

Olera Molissima, & Farinosa mollia.

Olera, vel his similia.

Atriplex.

Battatas.

Beta.

Borrago.

Brassica rubra.

Bulbocastana.

Cherophyllum.

Cichorea omnia.

Cinara.

Cucu-

Cucumeres.
 Dens Leonis.
 Endiviæ.
 Lactucæ omnes fere.
 Pastinacæ.
 Portulacæ.
 Rapa.
 Sifari radix.
 Scorzonæræ radix.
 Spinachia.
 Tragopogoni radix.
 Valeriana partensis.

Farinosa

Amygdalæ dulces.
 Avena.
 Eragopyrum vel
 Frumentum faracenicum.
 Hordeum.
 Mays.
 Milium.
 Oriza.
 Panicum.
 Pistachia.
 Triticum.
 Secale.
 Spelta.
 Ex his fiunt Decoct. Cremor. Puls. ut
 de Pane. 28. N. 1.
 Ex istdem fiunt crudis emulsa.
 Emulso emolliens.
 ℞. Avenæ excorticat. unc. iij.
 Amygdal. dulc. unc. j.
 Cum aq. decoct. Hord. F. Emulso, cujus
 unc. xxiv. admisce.
 Syrup. Violar. unc. β.
 Aq. stillat. Cinnamom. drach. iv.
 Capiat un. j. omni hora diei.

Simile Decoctum

℞. Fol. recent. Borragin.
 Lactucæ.
 Valerianellæ arvensis. ana
 m. β.
 Rad. Recent. Contusar. Scorzonæræ. unc.
 iv. Sem. Contus. Horder. unc. ij.
 Cum aq. decoct. spatio $\frac{1}{4}$ horæ ℞ iv. ad
 admisce.
 Syrup. Alibæ.
 Violar. ana unc. j.
 Bibat unc. j. omni hora.

SECT 35. N. 3.

*Aquosa, subfarinosa, suboleosa,
 mollia, emollientia.*

A. Aq. decoct. cum farinosis. N. 1. huius ℞.
 B. ————— Emollientibus. N. 1.
 huius. ℞.

Abutilon.
 Alceæ rad. fol. flor. sem.
 Alchimilla.
 Alfine.
 Althææ flor. fol. rad.
 Bellis.
 Bonus Henricus.
 Branca ursina.
 Consilia major.
 minor.
 media.
 Cynoglossa.
 Hyoscyami fol.
 Liliorum albor. bulbi.
 Linaria.
 Linum.
 Lotus hæmorrhoidalis. & Locus odora.
 Malvæ, Bismalvæ fol. flor. rad.
 Melilot. flor. fol.
 Mercurialis.
 Parietaria.
 Populi folia.
 gemmæ.
 Prunella.
 Pulmonaria.
 Sambuci. fol. flor.
 Scabiosa.
 Sigillum Salom.
 Solanum.
 Telephium.
 Trifolium bituminosum.
 Verbascum.
 Viola.
 Vulneria rustica.
 C. Butyrum recens. Cremor lactis.
 Pinguedo volucrum. Anat. Anser. Capon.
 Medulla Bovis.
 Olea lenia ex farinosis blandis.
 Ol. amygdal. amarar.
 dulc.
 Lini.
 Ol. Mucaginum.
 Olivar.
 Palmæ.
 Papaveris albi.

Ol. Solani.
 Trifolii odorati.
 Violarum.
 Syrupi Similes.
 Syrupus Althææ Fernelii.
 Borriginis.
 Capillorum veneris,
 Jujubinus.
 Papaveris albi.
 Erratici.
 Symphyti Fernelii.
 Violaceus simplex.
 Mel Mercurialis.

Unguenta talia.

Unguentum Althææ Compositum.
 Aureum.
 Basilicon.
 Populeum.

Ex his Balnea, Vapores, Fetus, Litus,
 Decocta, Potus, Clysmata, &c. fiunt.
 Cinoglossa verò & Hyofcyamus tantum
 externo profunt usu.

CONTRA MORBOS VISCE-
 RUM FORTIUM ET
 RIGIDORUM.

SECT. 34. N. 2.

Copia minuitur misso sanguine.
 Densitas minuitur 1. per aquam tepidam
 & serum lactis; 2. per minuentia copiam;
 3. per minuentia pressionem.
 Pressio minuitur, 1. minuta copia, 2.
 minuta densitate, 3. minuto motu.

SECT. 34. N. 3.

Quies corporis & animi huc spectat.

SECT. 34. N. 4

Humectantia sunt, quæ multa aqua cum
 saponaceo vel farinoso admisto constant
 e. g.
 α Aq. decoct. cum farinosis, 35. N. 1.
 β Aq. decoct. cum emollientibus 35. N. 1.
 γ ————— fructibus horæis 35.
 N. 1.
 δ ————— oleribus 35. N. 1.
 ε ————— carne recent. infusa,

vel cum offibus & cornubus,
 ζ Aq. decoct. cum piscibus fluviatilibus;
 vel marinis cancris, ostreis, astacis, vi-
 peris, &c.

*Jus Carnium humectans, leniens,
 emolliens, resolvens.*

℥. Carni vitulina macilenta bene contu-
 se. ℞ ij.

Hordei mundati. unc. ij.

Cum ℞ viij. aquæ decoctis, spatio iij. ho-
 rarum, vase ritè clauso, sub finem adde
Lactuca recentissima sativa ℞ s.
Agnine dictæ. unc. iv.

Rad. Scorzonere. unc. vj.

Tum ebulliant rursus spatio $\frac{1}{4}$ horæ,
 addendo semper tantum aquæ, ut a co-
 ctione supersint juris ℞ vj.

Jus Cancrorum fluviatilium.

℥. Cancror. fluviatil. vivor. ℞ iij.

Coque spatio horæ, cum aq. ℞ xij. tum
 exentos contunde unà cum testis, atque
 coque in priori jure proprio adhuc per ho-
 ras iv, addendo semper tantum aquæ,
 ut a coctione ℞ viij. circiter supersint,
 tum jus fortiter exprime, atque ei infunde

Flor. Borrigin. unc. is.

Buglossi, unc. j.

Rad. Tragopogoni unc. iij.

Sisari unc. ij.

Dein ebulliant simul spatio $\frac{1}{16}$ horæ.

Sumatur de utrovis horum ad unc. ijs. omni
 bitorio.

Decoctum Humectans.

℥. Sem. papaveris alb. contus. unc. j.

Avenæ integræ. drach. iv.

Cicer. rub. contusor. drach. xij.

Flor. Borrigin.

Althææ ana. drach. vij.

Rad. Scorzonere. unc. ij.

Glycyrrhizæ drach. ij.

Flor. Malvæ.

Parietariæ. ana m. s.

cum Aq. decoct. spatio $\frac{1}{4}$ horæ; pint. ij
 admisce.

Rob. Ribesorum.

Sambu-

Sambuci, ana unc. j.
Capiat unc. ij. omni hora diei.

Lenientia.

Sunt, quæ diuritiem, i, e, rigiditatem,
 collunt, vid. §. 35.

Emollientia.

Fere eadem ac lenientia.

Diluentia.

Sunt hæc quidem primaria.

1. Aq. pura ad teporem sani corporis
 calida, balneo, fofus, vapore, clysmate,
 potu, applicata.

2. Serum lactis recens fimiliter usurpa-
 tum.

Resolventia.

Sunt, quæ id, quod prius fluidum, dein
 concretum, fuerat, iterum in fluidum
 reducunt.

1. Diluentia.

2. Salina ex fale marino, gemmæ, ni-
 tro, ammoniaco, borace, alcalicis vola-
 tilibus vel fixis. Acida ritè fermentata
 &c. composita ex his. Sal Polychrestus,
 Tartarus tartarifatus, Tart. purgans Sen-
 nerti, panacea duplicata Ducis Hoffatiæ,
 nitridum fibiatum, fal viperarum satura-
 tus Tachenii, &c.

3. Saponacea, sales volatiles spirituosi,
 aromatici, oleofi.

4. Sapo Chemicorum ex ol. destillat,
 & alcali fixo. Domesticus ex ol. expresso
 & alcali fixo.

5. Mellita.

6. Succu horæi maturi & Aloetica.

7. Remedia mechanica, frictions, &c.
 Hæc iterum tot diversis modis applica-
 xi possunt, v. g.

Forma Misturæ.

℞. Aq. stillatit. Rutæ unc. xij.
 Borac. Venet. drach. ij.
 Sal. volat. oleof. drach. iij.
 Mellis puriss. unc. iij.

M

Capiat unc. j. omni hora diei.

In Guttis.

℞. Elix. pp. cum fale tartar. preparat. Sal.
 Vol. Oleof.

Sal. purgant. Sennerti. ana unc. §.
 Capiat gutt. xxv. quater de die ex vino.

Pilular. forma.

℞. Sapon. venet.

Boracis.

Aloes pure. ana drach. ij.

M. F. Pil. singulæ gr. iij.

Capiat unam quater de die.

Specie Docofli.

℞. Herbæ recentis Saponariæ m. iij.

Becabunge m. ij.

Fumariæ m. j.

Rad. recent. graminis.

Cichorei. ana. unc. ij.

cum aq. decoct. vase clauso spatio $\frac{1}{8}$ ho-
 ræ per pannum expressi, per quietem de-
 purati, decocti pint. iij. admisce.

Rob. Sambuci.

Oxymel. simplicis ana unc. ij.

Capiat ij. unc. omni hora calidas.

In Pulvere.

℞. Sperm. Ceti.

Boracis ana drach. ij.

M. F. Pulv. divid. in dos, viij.

Capiat. j. omni bihorio ex pauillo vini.

Abstergentia.

Sunt, quæ glutinosa, fluida, vel semi-
 corrupta, solida, depellunt a locis, qui-
 bus sua tenacitate adhæserunt, suntque

1. Diluentia.

2. Resolventia.

3. Maxime saponacea, lixiviosa, fixa,
 & mellita cum aceto.

AD MORBOS SPONTANEOS
 EX ACIDO.

SECT. 66. N. 1.

Jura ex avibus, piscibus, & quadrupedi-
 bus,

libus. Ipsæ horum carnes imprimis assæ.
Gelatinæ ex jure inspissato. Vinum cum
sale pauco alcalino.

*M. Sal. absinthii. drach. ij.
Vini gallici albi unc. xxiv.
M*

Bibatur unc. j. omni triborio.

Vegetabilia antacida.

Abfinthium.
Alliaria.
Allia.
Anethum.
Anthora.
Angelica.
Anisum.
Apium Celeri.
Aristolochia longa.
rotunda.
Armoracia.
Arum.
Aclepias.
Asparagus.
Asphodelus albus.
Basilicum.
Brassica.
Calamus Aromat.
Calamentha.
Card. bened.
Cardus Mariæ.
Carum.
Caryophyllata.
Caryophylli aromatici.
Cochlearia.
Cepæ.
Centaur. min.
Dauci.
Eruca.
Eryngium.
Erysimum.
Eupatorium.
Galanga major.
minor.
Helenium.
Lepidium.
Majorana.
Marrubium.
Marricaria.
Mezereon.
Napus.
Nasturrium.
Nepeta.

Origanum.
Piper.
Porrum.
Pyrethrum.
Raphani.
Ruta.
Saponaria.
Satyrion.
Serpillum.
Sabina.
Satureja.
Sedum acre vermic.
Sinapi.
Squilla.
Thymus.
Thlaspi.
Victorialis.
Zedoaria.
Zingiber.

SECT. 66. N. 2.

Tales sunt aves & aviculæ, quæ pa-
scuntur insectis, imprimis & pisciculis, ut
Anas, Anser, Passer, Fringilla, Alauda,
Turdus, Perdix, rostrata, Larus, Cotur-
nix. Harum omnium ova.

SECT. 66. N. 3.

Roborantia.

Sunt, quæ fibris, vasis, membranis;
visceribus, vim elasticam addunt: 28. N.
1. 4. Item spirituosæ fermentata, cerevi-
sia generosa, vina, hydromel, sp. vini.

SECT. 66. N. 4.

Absorbentia acidi.

Quibus immerfa acida vim acrem amit-
tunt ita, ut nec ut acida, nec ut acria, a-
gere porro queant: dum interea nullam
ipsa acrimoniam habent, qua corpori no-
ceant; inde aliis sæpe præferri solent.
Uno hoc damnosa, si, inerti pituitæ mi-
sta, mole nocent & pondere.
Sunt ossa sicca piscium; mandibullæ Lu-
cii &c.
Lapis, Chelys, Testa Cancrorum, Asta-
corum.
Ostreodermata, Conchæ Mytularum, &c.
Corallia; Perlæ; Mater Perlarum; &c.
V. Creta;

Creta; Bolus; Osteocolla; Marga.
Lapis hæmatitis. *gran. xv.*
Limatura stanni *gr. viij.*
Limatura ferri *gr. xij.*

Diluentia Acidi.

Aqua & Aquosa. 54. N. 4.

Obtundentia Acidi.

Quæ molli suo lentore inviscant acria acida ita, ut acies eorum hebetata amittat noxiam; dum simul defendunt membranas, ne offendantur a spiculis acidis; itaque & effecta horum jam impressa tollunt. Solum obtundunt quandoque iis, quibus laxa nimis corporis compages ultra labefactaretur.

1. *Oleosa.*

Amygdalæ dulces & amaræ.
Pistachiæ.

Nuces avellanæ, Juglandes, Cocos.

Sem. papaver. alb.

Ol. expressa ex his, tum Olivarum, &c.

2. *Gelatinosa.* ex Jusculis inspissatis carniæ & piscium.

3. *Aromata oleosa, leniora, ratione olei.* vid. §. 66. N. 1.

Tum præparata ex his infinita.

Immutantia acidi.

Quæ cum acidis mista statim cum hisce effervescent, itaque motum cient, stimulant, agitantque, fibras, postea verò ipsis cum acidis unita constituunt novam salis speciem, in qua vis stimulans, diaphoretica, diuretica resolvens, adhuc superest. Male cedunt tantum his, quibus nimis motus adest infestus.

Sales alcalini fixi, ex quocunque combusto vegetante parati. *gran. vj.*

Volatiles ex destillatione animalium, stirpium putrefactarum, aut & plantarum Antacidarum recentium, parati. vid. §. 66. N. 1. *gr. x.*

Saponacei fixi, sapo venetus &c. *drach. j.*

Volatiles. *drach. ß.*

Qui triplices imprimis.

1. Spiritus volatiles, oleosi salini sanguinis, urinæ, cornu cervi, serici, &c.

2. Offa Helmontiana ex alcoholè vini purissimo & sp. salis ammoniacis for-

tissimo mistis, & destillando unitis.

3. Sales volatiles alcalini fortissimi cum oleis aromatum sæpe sublimati, atque ita uniti. e.g.

4. *Sal. C. C. purissimi, sicci, unc. j.*

Olei stillatit. Cortic. Citrei. drach. j.

Sublima aliquoties ex phiala alta.

Tum præparata ex hisce.

CONTRA MORBOS A GLUTINOSO SPONTANEO.

SECT. 75. N. 1.

Aromata, quibus cibi potusque condiri commodè possunt, sunt primaria.

Cinnamomum.

Macis.

Nux myristica.

Cort. Aurantiorum.

Thymus.

Origanum.

Caryophyl. Arom.

Zinziber.

Piper.

Galanga min.

Cortex Citri.

Anisum.

Coriandrum.

Serpillum.

Cardamomum.

Hæc pani, vino, cerevisiæ, fermentandis mista profunt.

SECT. 75. N. 2.

Vid. 66. N. 1. 2.

SECT. 75. N. 3.

Vid. 28. & 47.

SECT. 75. N. 5.

Diluentia, resolventia, vid. 54. N. 4.

Stimulantia.

Quæ mole, densitate, figura, mobilitate, fibrillis vasculorum impacta, vim contractilem augent. Primaria sunt,

1. *Acida Salina.*

Nativa.

Succi Citri.
 Aurantii.
 Uvarum.
 Horæi acidi.
 Sales ex succis vegetantibus pressis so-
 la parati mora.
Fermentata.
 Vinum Rhenanum.
 Mosellanum.
 Acetum vini.
 cerevisiæ.
 Sp. Aceti.
 Tartarus.
 Crem. Tart.
 Lac acefcens.
 Serum lactis acidum.

Igne producta.

Sp. salis Marini.
 Gemmæ.
 Nitri.
 Vitrioli.
 Sulphuris per Campanam.

2. *Alcalina Salina.*

Fixa.

Omnia ex cineribus Plaetarum, ut;
 Sal. Absinthii.
 Card. bened.
 Tartari.
 Cineres Clavell. gr. vj.

Volatilia.

Omnia ex distillatis vel putrefactis ani-
 malibus, ut,

Sal. & sp. C.C.
 Humani sanguinis.
 Ossium.
 Sal. Ammoniaci.

3. *Salina composita.*

Sal. Marin.
 Gemmæ.
 Ammoniac. Nat.

Sal. Artificial.
 Nitri.

Borax.
 Tart. Tartarifatus.
 — regeneratus.

4. *Olea acria Aromatica vel ambusta:*

Olea stillatit, Absinthii.
 Cortic. Citrei.
 — Aurantium.
 Cassiæ Ilgneæ.
 Chamæmeli.
 Cinnamomi.
 Caryophyll. Arom.
 Hyssopi.
 Ligni Guajac.
 — Juniperi.
 — Sassafras.
 Macis.
 Majoranæ.
 Mentbæ.
 Nucis Myristicæ.
 Origani cretic.
 Pulegii.
 Rhodii Ligni.
 Rosismarini. Rutæ.
 Sabinæ. Salviæ. Spicæ.
 Sem. Anisi, Anethi, Cari.
 Fœniculi.
 Succini, Tanaceti. Tere-
 binth.

Olea Pressa:

Amygdalarum amararum.
 Laurinum.
 Macis.
 Nucis myristicæ.

Olea Nativa:

Balsamus Hieruchuntanus.
 Tolutanus.
 Palmæ.
 Peru.
 Coapibæ.
 Meccæ.
 Terebinth.

Olea ambusta acria per retortam destillata.

Ol. ambust. Sanguinis.
 Ossium.

Ol. Ambuff. Cornuum:

Ovorum.

Urinæ.

Lignorum.

De Lateribus, &c.

5. Spiritus inflammabiles fermentati.

Farinæ & Succorum horæorum.

6. Plantæ acres aromat. dictæ, quæ sale
N. 2. oleoque N. 4. abundant.

FOLIA Abrotani.

Absinthii.

Agerati.

Anethi.

Anisi.

Aristolochiæ.

Ari.

Betonicæ.

Calaminthæ.

Cardiacæ.

Chamædryos.

Chamæpityos.

Chelidon. maj.

Cochleariæ.

Dictamni.

Hepaticæ nobilis.

Erysimi.

Eupator cannab.

Fœniculi.

Hederæ terrest.

— Arbor.

Hyssopi.

Lauri.

Levistici.

Majoranæ.

Marrubii.

Matricariæ.

Melissæ.

Menthæ.

Nasturtii.

Neptæ.

Nicotianæ.

Origani.

Piperitidis.

Perficariæ acris.

Porri.

Pulegii.

Rosismarinæ.

Rutæ.

Sabinæ.

Salviæ.

Folia Saturejæ.

Scordii.

Serpilli.

Soldanellæ.

Thymi.

Tanaceti.

Thlaspi.

Veronicæ.

Urticæ.

simulantia Aromat.

Flores herbarum, quarum folia mox
recessita sunt, inprimis.

FLORES Agerati.

Aurantior.

Calthæ.

Caryophyl. hortensis.

Centaur. Minor.

Chamæmeli.

Citri.

Croci.

Eupatorii.

Lilior. convall.

Lupuli.

Meliloti.

Mari Syriaci.

Salviæ.

Scabiosæ.

Schœnanthi.

Spicæ.

Stœchad. Arabi.

Tanaceti.

Tiliæ.

Stimulantia Aromatica. Radices.

RADICES. Acori.

Allii.

Angelicæ.

Anthoræ.

Aristolochi.

Armoraciæ.

Carlinæ.

Caryoph. Mont.

Ceparum.

Chelidon maj.

Contrayervæ.

Costi hortens.

— Oriental.

Curcumæ.

Cyclaminis.

Cyperii.

Radi.

Radices Doronici.
 Fraxinellæ.
 Fumar. bulb.
 Galangæ.
 Gentian.
 Helenii.
 Imperator.
 Iridis.
 Levistici.
 Mei.
 Ninzing.
 Ononidis.
 Petasitidis.
 Petroselin.
 Peucedani.
 Præniæ.
 Porri.
 Ptarmicæ.
 Pyrethri.
 Raphani.
 Rubiæ.
 Rufci.
 Satyris.
 Scrophular.
 Sefeli.
 Squillæ.
 Valerian.
 Victoralis.
 Vincetoxici.
 Zedoar.
 Zingiber.

Stimulantia Aromatica Semina.

SEMINA Anethi.

Anisi.
 Apii.
 Aquilegiæ.
 Cari.
 Celeri.
 Coriandri.
 Cumini.
 Dauci.
 Erucz.
 Erysimi.
 Fæmigræci.
 Levistici.
 Napi.
 Nasturtii.
 Nigellæ.
 Pastinacæ.
 Petroselin.
 Porri.
 Raphani.

Semina Santonici.
 Sefelios.
 Sinapi.
 Thlapi.
 Anacardii.
 Cardamom.
 Bardanæ.
 Chermes.
 Cubebæ.
 Juniperi.
 Lauri.
 Nux myristic.
 Nucl. persicorum?

Cortices Stimulantes.

Guaiaci.
 Sassafras.
 Juniperi.
 Aurantiorum.
 Citreorum.
 Limoniorum.
 Cinnamomi.

Stimulantia Aromat. Succ.

Ala foetida.
 Amoniac Gum.
 Anime.
 Bdellium.
 Benzoin.
 Elemi Gum.
 Galbanum.
 Lacca.
 Labdanum.
 Mastiche.
 Sagapen.
 Juniperi.
 Tacamahaca.
 Ambra grisea.
 — Liquida.
 Aloe.
 Myrrha.
 Styrax.
 Tus.

7. *Insecta, Aselli, Formicæ, Vermes majales, Cantharides.*

Partes Animalium.

Castoreum, Zibethum, Moschus, Urina, Stercoris avium parum bibentium.

8. *Simulantia Composita.*

Sunt Decocta, Extracta; Conservæ, Condita, Tincturæ, Spiritus, Aquæ, Sales, volatiles, oleosi, spirituosi, Pilulæ, Pulveres.

Decoctum contra Glutinosa.

℥. Flor. Aristoloch. rotund.
Chamedryos.
Ruta. ana m. j.
Flor. Calthæ.
Eupator. ana unc. ʒ.
Rad. Angelic.
Imperator, ana drach. vj.
Sem. Celeri.
Raphan. hortens. ana drach. iv.
Cort. Sassafras, unc. j.
Magellanic. drach. ij.
Cum aq. infundantur fere fervida spatio
ij. horar. dein decoct. vase clauso, spatio
 $\frac{1}{16}$ horæ unc. XLVI. exhibe.
Capiat unc. j. omni hora calidè.

Extractum contra Glutinosa.

℥. Flor. recent. Absinthii.
Fol. recent. Eupator. Cannab.
Marrub. albi.
Tanacet. ana q. l.
Conscissis minutim, contritis dein, per
prælum succum exprime; hunc leni igne
depura per secessum facis, dein exhala ad
spissitudinem mellis crassi, cui adde
Salis Absinthii Tacheniani $\frac{1}{2}$
Dof. drach. ʒ. bis de die, vacuo stomacho,
ex Vin. Gall.
Similia Extracta sunt ex Decoctis inspissatis,
& per prælum pressis.

Conserva stimulans.

℥. Summitas. recent. Ruta,
Tanacet. ana unc. j.
Flor. recent. Mari syriac.
Rorismar.
Lavand. ana drach. iv.
Rad. recent. Helenii.
Vincetox. ana unc. j.
Semin. Raphan.
Nasturtii, ana drach. iv.

Contufis admisce S. A.

Sacchar. alb. unc. iv.

Capiat drach. j. quater de die, vacuo stomacho,
ex Vino Gallico albo, vel Hispanico,
Malvatico, Canariensi &c.

Conditum Stimulans.

℥. Zingiber. condit.
Rad. Helen. condit.
Cortic. Magell. ana unc. ʒ.
Syrup. Menth. q. s.
Ut F. Conditum.
Capiat drach. ʒ. sexies de die.

Tinctura stimulans.

℥. Rad. Gentian.
Anthora. ana unc. j.
Flor. Centaur. min. unc. ʒ.
Croc. drach. j.
Bacc. Lauri.
Juniperi.
Sem. Bruce.
Sinapi. ana unc. i ʒ.
Cum sp. vini in phiala alta vitrea decoct.
spatio xij. horar. ʒ. iij. serva.
Dosis drach. ij. ter de die, vacuo stomacho,
ex unc. j. Hydromell.

Spiritus stimulans.

℥. Flor. Lavend.
Tanacet.
Aurant.
Rorismar. ana unc. ʒ.
Rad. Angelic.
Helenii.
Imperat.
Levisti. ana unc. i ʒ.
Fol. Calaminth.
Cochlear.
Matricar. ana m. j.
Sem. Cari.
Celeri.
Fruce.
Nasturt. ana unc. ʒ.
Cort. Junip.
Sassafras.
Cinnam. ana unc. ʒ.
Cum Sp. vini destill. ad dimidium, ut habeantur
libr. iij. bis cohobando ex vesica.
Capiat drach. ij. ex vino vel hydromel. ter
de die.

Aque

Aqua aromatica.

Si loco Sp. V. Aqua fumatur in præcedenti, habetur aqua Aromatica.
Dof. unc. ſſ. ter de die.

Sal Volatile oleof.

℞. Sp. præcedent. ℞ ij
Ciner. clavel. unc. iij.
Sal. ammon. unc. ſſ.
Destil. ex retort. ad ℞. j. in hoc dissolve.
Ol. stillat. Corr. Citri. gut. vj.
Lavend. gut. xx.
Majoran. gut. vj.
Dof. gut. xl. ter, quater, de die, ex Hydromellis vel vini unc. j.

Pilula stimulant.

℞. Gummi. Ammoniac.
Opopanac. ana drach. j.
Bulbi ari recentis, drach. ij.
Sapon. Venet. drach. j.
Ol. stillat. Tanacet. gutt. x.
M. F. Pilulæ Singl. gr. iij. deaurandæ.
Capiat i. omni triborio de die.

Pulvis calefaciens, stimulant.

℞. Ol. de still. Mentha.
Majoran.
Tanacet. ana. gut. vj.
Sacchari albi siccissimi. unc. j.
F. S. A. Elæosaccharum, cui admisce.
Rad. Zingib. alb.
Cort. magellanic. ana drach. iv.
Capiat. drach. ſſ. ter de die ex vino.

Vinum Medicatum.

Fia ut Spiritus hac sect. descriptus, vel ut Tinctura, decoquendo cum vino, loco sp. vini. Dof. unc. ij. ter, quater. de die.

Cerevisia Medicata.

Eadem ingredientia Spiritus eadem copia infundantur in $\frac{1}{4}$ tonnæ cerevisiæ adhuc ferventis.
Pro pota assiduo adhibeatur.

Fel animalium quadrupedum, & fel piscium, Lupi imprimis & Anguillæ. v. g. Pilule biliosæ, stimulant.

℞. Fell. lupi.
Lupi piscis. ana drach. iv.
Leni igne lente exhalent in mellis spissitudinem, tum admisce
Farinæ bulb. Ari recentiss. q. s.
F. Pil. sing. gr. iij. deaurandæ.
Capiat j. mane, meridiæ, vesperi, una ante cibum hora.

Huc lapis hystricis, Pedra de'l porco dictus, referendus; cuius infusus in Ag. stillat. Card. bened. vel & in vino Rhenano facta, propinatur ad unc. ij. vel iij.

Item Helmontianum, ex hepate & felle Anguillæ leni igne tostis in pulverem, dein datus ad drach. j. ex Oblati involucro cum vini Rhenani unc. iij.

Saponacea.

Vid. S. 54. N. 4. inter Resolventia.

SECT. 75. N. 6.

Balneum ad Glutinosa.

℞. Summitatum Rutæ.
Sabine.
Absinthii.
Tanacet.
Chamemel. ana m. iij.
Cum aq. decoct. Pintis xij. admisce
Sapon. Venet. unc. iv.
Sal. sarmor. unc. j.

Vesicatoria.

℞. Raphani Russican. recentis & succulentæ, contrit. unc. ſſ.
Applica ad cutim per horæ dimidium, aut tamdiu, donec inflammationem satis magnam excitatam, dolor fervidus, & rubor partis lumen, testetur.

℞. Sinapi cum aceto contriti. drach. iv.
Applica per horas quatuor.

℞. Cantharid. sint alis contrit. in pulv. tenuem. drach. ij.
Accuratè misceantur cum drach. vj.

Fermenti panis, pauxillo cum aceto subacti. Applica spatio xij. horarum, vel donec in vesicam manifesto epidermis elata sit.

CONTRA MORBOS EX ALCALINO SPONTANEO.

SECT. 76.

Herbæ Alcalescentes.

Edules, condimentis servientes, venenatæ.

Abinthium.
 Alliaria.
 Allium.
 Alysson.
 Armoracia.
 Arum.
 Atriplex olida.
 Asparagus.
 Barbarea.
 Brassicæ.
 Bryonia Alba.
 — nigra.
 Bunium.
 Camelina.
 Capsica.
 Cardiacæ.
 Cardamine.
 Cataputia.
 Centaurum minus.
 Chamædrys.
 Chelidonium majus.
 Chelidonium minus.
 Cochlearia.
 Cephæ.
 Dentillaria.
 Digitalis.
 Erucæ.
 Erysimum.
 Esula.
 Eupatorium Cannabinum.
 Gratiola.
 Iberis.
 Laureola.
 Lepidium.
 Nacus.
 Nasturtium aquaticum.
 — hortense.
 Nerium.
 Persicaria acris.
 Rorrum.

Raphani.
 Ruta.
 Sabina.
 Satureia.
 Sedum acre mia.
 Sinapi.
 Squilla.
 Thlaspi.
 Victoralis.

SECT. 78.

Ruminantia vel non Ruminantia.

Asina, Bos, Capra, Equa, Ovis &c. dant lac ascensum.

Animalia, quibus victus ex vegetantibus, gramineis, fructibus horæis, vel cerealibus, carnes dant & humores haud ita proclives in putredinem alcalescentem: unde & cibi inde petiti homini calido tutius concedendi. Sunt autem.

Agnus.
 Anas cicur vel domesticus cerealibus pascitur.
 Anser cicur vel domesticus.
 Aper.
 Aries.
 Bos.
 Capra.
 Capella.
 Caprillus.
 Capo.
 Cervus.
 Columba.
 Coturnix.
 Cuniculus.
 Gallina domestica.
 Hædus.
 Lepus.
 Perdix domi saginata.
 Phasianus domesticus.
 Porcus.
 Sturnus.
 Turdus.
 Turtur.
 Vervæ.
 Vitulus.

Huic classi adscribere cochleas & limaces licet.

SECT. 79.

Omnes fere Pisces, tam marini, quam fluviatiles, sive molles, sive crustacei, sine osse.

70 ossa habentes; vix ullo excepto.

- Alauda.
- Anas fluviatilis.
- Anser marinus.
- Cygnus.
- Gallinago major.
- minor.

- Merula.
- Pardalus.
- Passer.
- Phasianus sylvestris.
- Vanellus.

Avium verò multæ ambigux animal-
culis pascuntur, vel vegetantibus.

SECT. 88. N. 1.

Vid. 35. N. 1.

SECT. 88. N. 2.

Vid. 75. N. 5.

Stimulantia Acida Salina.

SECT. 88. N. 5.

Decoctum leniens acescens.

℞. *Avenæ cum cortic. unc. ij.*

Aq. puræ ℥ ij.

Decoct. ad residuum ℥ ij. transcolato ad-
mitte

Succi Citri recentis. unc. j.

Aq. stillat. Cinnamom. drach. ij.

Syrup. Mororum unc. j.

Utatur pro cibo & potu.

Aur.

℞. *Avenæ excorticat. unc. ij.*

Aqua puræ. ℥ ij.

Decoctum ad residuum ℥ ij. depuratum
æt in tepore per horas xij. vel donec le-
nissimè acescat, tum adde:

Syrup. Violar. unc. j.

Vini Rhenani. ℥ j.

Ap. stillat. Cortic. Citrei. unc. i. ℥.

In usus eosdem.

Emulsio similis. Anti-Moalica.

℞. *Avenæ excorticat. unc. ij.*

Fiat cum aq. q. s. Emulsio, cujus ℥ ij. ad-
mitte:

Nitri puri drach. ℥.

Syrup. Violar. unc. j.

Aceti squillit. drach. ij.

SECT. 88. N. 6.

Mistura Saponacea, abstergentes.

℞. *Oxymell. Squillit. unc. ij.*

Aceti squillit. drach. ij.

Myrrha in aceto soluta in tincturam
drach. j.

Aq. stillit. Cichorei. unc. vi.

M

Capiat unc. ℥. omni hora.

Vel.

℞. *Aceti in spissitudinem Mellis per coctio-
nem redacti. unc. ℥.*

Mellis puri. unc. j.

Syrup. Cichorei. unc. j.

Aq. stillat. Fumar. unc. vi.

M

Usus ut prioris.

Vel.

℞. *Rob. Ribesior.*

Sambuci. ana unc. ij.

Oxymell. simplic. unc. j.

Sp. sal. comm. gutt. xx.

Aq. decoct. horæ. ℥ iv.

M

Utatur pro potu assiduo ad libitum:

CONTRA MORBOS ORIUNDOS
AB EXCESSU MOTUS, CIR-
CULATORII SOLO.

SECT. 105.

Dolorem tollentia.

Vid. §. 202. 228. 229. postea, ubi omnium
nō de hac re agitur.

CONTRA MORBOS EX DEFECTU
CIRCULATIONIS,
ET EX PLETHORA.

SECT. 106. L. C.

Cibi acres.

Vid. §. 76.

Condimenta Acris Aromatica, §. 75. N. 1.

Acida, §. 75. N. 5. classe prima,
sub titulo *Acida salina.*

CONI-

SECT. 133. N. 3.

Sapones in Obstructione at tenuantes.

Sapones Nativi ex oleo & alcali, succi recentes, maturi, pressi, ex herbis omnibus acrimonia alcalina validis. §. 76. vel admodum aromaticis. §. 75. N. 8.

Sapones arte Compositi ex alcali & oleo.

Sapo niger. Venetus. } drach. j. drach. ij.
Starkeyanus, five Helmontianus gran. iv. scrup. j.

Sapones Fuliginosi volatiles.

Sp. oleosi, alcalini, ex Aromatibus calefcentibus. §. 76. gutt. xv.

———— Fuligine, gutt. xv.
———— Omni humore, vel solida parte animalium, gutt. xvij.
Fuligo ipsa.

SECT. 135. N. 4.

- Merc. dulcis. ad gr. x.
- sublimat. corrosivus, ad gr. $\frac{r}{2}$ dilutus.
- præcipitat. ruber. ad gr. ij.
- albus ad gr. iv.
- Turbith. ad gr. ij.
- Niger. ad gr. xvj.

Atrabentia.

Sunt, quæ laxant locum, quò adducendum, arctant unde deducendum. Vid. §. 35. 28. N. 4.

Derivantia.

Quæ liquores pellunt in locum datum; talia sunt evacuantiâ in loco, frictio artificiosa in vicinis.

Propellentia.

Sunt stimulantia. §. 75. N. 5.

IN VULNERIBUS.

SECT. 198.

Agrimonia.
Alchimilla.

- Aristolochia.
- Baccæ Juniperi.
- Betonica.
- Buxus.
- Beta.
- Centaurium min.
- Consolida regia.
- media.
- Saracen.
- Cyclamen.
- Diapensia.
- Dracunculus.
- Hypericum.
- Limonium.
- Lil. Convallium.
- Ophioglossum.
- Pastinaca.
- Periclymenon.
- Persicaria.
- Polytrichon Apuleii.
- Sanicula alba.
- Sylvestris.
- Sophia.
- Symphytum.
- Valeriana.
- Veronica.
- Vinca pervinca.

Decota Vulneraria & Potus.

1. Attenuans.

- 2j. Fol. Daphnoid.
- Veronica.
- Ruta. ana mis.
- Rad. Caryophyllat. unc. j.
- Flor. Centaur. min. pug. ij.
- Decoct. ex aqua ℥ iij. admisce.
- Sal. Card. benedict. drach. j.
- Syrup. ʒ. rad. aper. unc. iij.
- Bibat unc. iv. quater de die calidus.

2. Inspissans.

- 2j. Teleph.
- Consold. maj. min.
- Malva.
- Parietarie. ana m. j.
- Decoct. ex aq. ℥ iij. admisce.
- Syrup. Albeæ: unc. ij.
- Usus ut prioris.
- Huc etiam referri possunt.
- Rheum.

Rha

Rhaponticum.
Hypericum.

3. Mitigans.

℥. Sem. contusor. Papav. alb. ꝑunc. iij. j
Flor. Verbasci. unc. ij.
Fol. Bugulæ. m. ij.
Rad. Scorzonæ. uno. ij.
Glycyrrhizæ. unc. j.
Cum aq. decoct. ℞ iij.
Exhibe in usum eundem.

4. Excitans.

℥. Rad. Imperator.
Vincetox. ana unc. j.
Fol. Rutæ.
Scordii ana m. j.
Sem. contusor. Bardan. drach. x.
Sem. contusor. Cardamom. drach. iv.
Flor. Lavendul.
Centaur. min. ana unc. ij.
Cum aq. decoct. ℞ iij.
Exhibe ut prius.

5. Singulâri virtute emendans.

1. Glutinosi. vid. Attenuans.
2. Acidi.
- ℥. Sem. Sinapi. unc. ß.
Rad. Armorac.
Fol. Erysimi.
Fol. Nasturt. ana unc. ij.
Vase clauso leviter decoct. ℞ ij. exhibe.
Sumat unc. ij. quater de die.
3. Alkali.
- ℥. Rad. Oxylapath. unc. ij.
Fol. Trisol. acetos. mij.
Rad. Acetosell. unc. j.
Flor. Borræg. drach. xij.
Cum aq. decoct. leviter ℞ ij.
Exhibe in eundem usum.
4. Oleosi.
- ℥. Tamarind. unc. ij.
Crysell. Tartari. drach. vj.
Rad. Gramin. unc. v.
Cum aq. decoct. ℞ ij. admisce
Rob. Sambuci, unc. ij
Usus idem.
5. Aperiens vid. Attenuans.
6. Laxans vid. S. 54. N. 4. decoct. humectans.
7. Adstringens. vid. S. 28. N. 4. Titul. decoct.

SECT. 201.

Emollientia Aloï.

- α. Jura carnis bubulæ recent. pinguis.
 - β. Olera lenia Juri incocta. S. 35. N. 1.
 - γ. Emollientia & humectantia epola & injecta. S. 35. N. 3. S. 54. N. 4.
 - δ. Olea inprimis pressa, recentia, Amygdal. dulc. Olivarum.
- Laxantia alvi fere eadem emollientibus.

Εμμοροτικά.

- α. Fructus maturi, horæi, acido dulces pulposi, succulenti.
 - Alkekengi.
 - Baccæ Ebuli.
 - Sambuci.
 - Caricæ.
 - Cerasa hortensia quæcunque.
 - Chamæmora.
 - Chamærubî.
 - Fraga.
 - Jujubæ.
 - Mala Armenica, Persica, Vulgaria.
 - Pruna hortensia alba, cærulea.
 - Damascena, Gallica, Prugnolensia, rubra.
 - Ribesia alba, nigra, rubra.
 - Rubi vulgares. nigri.
 - Idæi albi, rubri.
 - Sebesten.
 - Tamarindi.
 - Uvæ vitis omnes species.
 - Gruinæ.
 - Crispæ.
- β. Horum succi recentes & multa.
- γ. Cassiæ. unc. ij.
 - Mannæ. unc. ij
 - Tamarindi. unc. ij.
 - Pulpæ Tamarindor. unc. ij.
 - Succi Rosar. pallidar. unc. j.
 - Aloes rosati. gr. vj.
 - Pastulæ. unc. iv.
 - Galban. scrup. ß.
 - Radic. polypodii Quercini. scrup. i. ß.
 - Rhabbarbari. scrup. i. ß.
 - Rhabbarbari. in infuso. drach. j.
 - Syrup. Althææ Fernelii. unc. iij.
 - Cichorei cum Rheo. unc. i. ß.
 - Fumariæ. unc. ij.
 - Ros. solutiv. unc. i. ß.

Syrup. Violar. simpl. *unc. ij.*
 Mellis simplicis in aqua dilut. *unc. ij.*
 Pilulæ Rufi, ad gran. *vj.*
 Electuarium succi Rosar,
 ——— Diaphanic.
 ——— Benedict. laxativ.

S E C T. 202.

Anodyna sunt.

Quæ causas doloris tollunt, minuunt,

1. Diluentia. §. 54. N. 4
2. Laxantia. §. 35. N. 1.
3. Humectantia. §. 35. N. 4.
4. Acce emendantia. §. 66. 88.
5. Tumores distendentes resolventia. §. 54. N. 4.

Narcotica sunt.

Quæ acumen sensus obtundunt; & sunt

1. Paregorica mitissima, ut
 Sem. Papaver. alb. contusor. *unc. ij.*
 Syrup. capit. Papaver. alb. *unc. i. §.*
 ——— Diacod. *unc. i. §.*
 Syrupi Florum Rhexados. *unc. iij.*
 Hinc varia commodè parari, adhiberi tu-
 tid, queunt. V. G.

Hauftus mitissimus.

2. *Aq. stillatit. flor. Rhexad. unc. iij.*
Fabar. unc. j.
Aq. stillat. flor. Pæoniæ.
Sambuci. ana unc. i. §.
Tiliæ. unc. j.
 Syrup. flor. Rhexados, *unc. i. §.*
 M.

Idem paulò magis hypnoticus.

3. In præcedenti mistura loco Syrupi Rhexados, tantundem Syrup. Diacodii, vel Syrup. Capit. Papav. albi.

Emulsio mitissima.

4. *Amygdal. dulc.*
Strobilor. pini.
Sem. papav. alb. ana. unc. i.
 Cum *Aq. stillat. flor. Rhexad. q. l.*

F. S. A. Emulsio, cujus. *unc. x.* admisce.
 Syrup. flor. Rhexad. *unc. j.*

Eadem paulò plus seporata.

2. Loco Syrupi flor. Rhexad. eandem deosim Syrup. Diacodii vel capit. Papav. albi, in præcedenti Emulsione.

2. Fortiora Narcotica.

Pilule narcotica.

2. Opii purissimi gr. ij.

F. Pil. iij

Detur una pro dosi, repetendo post horam s; prior nihil effecti, sic & tertio.

Pulvis similis.

2. Opii. puriss. parum secati. gr. ij.

Corall. rubr.

Sacchar. perlat. ana. drach. §.

M. F. Pulv. dividat. in dos. iij.

Usus idem, qui in pilulis modò descriptus.

Conditium simile.

2. Opii in pulverem redacti præcedentis dosim unam.

Mixæ Cydoniorum. drach. j.

M. F. Bolus.

Hic usurpari geminarique potest eodem modo.

Hauftus in Guttulis.

2. Opii parum secati. drach. j.

Spir. vini rectificat. *unc. j.*

F. Tinctura.

Dos. gutt. xxx. ex.

Aq. stillatit. Melissa. unc. ij.

Syr. flor. Rhexados. unc. §.

Vel.

2. Opii parum secati. drach. j.

Sp. Aceti. *unc. j.*

F. Tinctura.

Dos. gutt. xxx. ex

Aq. stillatit. flor. Rhexad. unc. iij.

Syrup. flor. Rhexad. unc. §.

M.

Mistura calida.

℞. Tinct. Opii cum Sp. Vini rectific. gut. LXX.
 Syrup. Papav. albi. drach. vj.
 Aq. stillat. cortic. Citri.
 Aurantior.
 Cinnamom. ana. unc. ij.

M.

Samat. cochlear. i. omni $\frac{1}{2}$ hora, donec sopiatur dolor.

Mistura Frigida.

℞. Tinct. Opii cum Sp. aceti. pp. gut. LXXX.
 Syrup. Moror. drach. vj.
 Aq. stillat. Borriginis.
 Papav. erratic. ana unc. iij.

M.

In eodem usus.

Emulsio Narcotica.

℞. Sem. Parav. alb. contus. unc. ij.
 Cum aq. decoct. Hord. F. Emulsio, cujus
 unc. x. admisce.
 Syrup. Diacod. unc. i β.
 Tinct. Opii cum Sp. Vini rectific. gutt. xx.
 Aq. stillat. Cinnamom. drach. ij.
 cortic. Citri. drach. x.

Capiat unc. iβ. omni $\frac{1}{4}$ hora, donec incipiat leniri dolor.

Epithema Narcoticum.

℞. Tinct. Opii in sp. Aceti, drach. iij.
 Aq. stillat. flor. Sambuci.
 Rosarum. ana unc. iij.

Aceti Sambucini.

Rosacei, ana unc. β.

M.

Cum pannis applicetur temporibus utrinque.

Juvat hic maximè parti dolenti demulcentia ita apponere, ut rollatur, causa, quæ his ægris somnum arcet, qui est dolor in ipsa hac parte. Eò in primis valent sequentia tepidè applicata, atque in eodem tepore bene conservata tamdiu, donec dolor levatus erit.

Cataplasma Narcoticum, emalliens.

℞. Folior. recent. Papaver. hortens. m. j.
 Hyoscyami nigri. m. β.
 Altheæ. m. iv.

Cum lacte recenti decoct. sub finem admisce

Farin. sem. Lini. unc. j.
 Olei recent. press. sem. Lini. unc. ij.
 F. S. A. Cataplasma.

Fomentum.

℞. Succum expressum ex decocto prioris Cataplasmaticis dilutus parato. ℞ iij.
 Admisce S. A.
 Opii puri. drach. β.
 F. Fomentum.

S E C T. 204.

Balsami blandi Vulnerarii ad vulnera pura.

Colla in vino soluta ilico consolidat.

1. Balsami Nativi Copaybæ.
 de Gilead.
 Liquidambar.
 de Mecha.
 Opopalsamum.
 Palmæ.
 de Peru.
 — Tolu.
 — Terebinthina.

2. Balsami artificiales simplices.

Olea Rectificat. Ceræ.
 Terebinth. crassum.
 Lini.
 Hyperici.
 Rosarum.
 Solani.
 Trifol. odorat.

Butyrum recens.

3. Balsami artificiales compositi.

℞. Flor. Sulph. drach. iij.
 Ol. Lini vel Olivarum. unc. iij.

Leni igne coq. ad dissolutionem sulphuris integram.

℞. Gumm. Elemi purissimi minutissime conscissi p. i.

Leni igne lentè dissolut. admisce.

Terebinth. venet. pure naturæ p. i.

Soluta per linteum trajice; tum admisce
 Medulla Bovini coctæ & separatæ a
 membranis p. ij.

Est Balsamus universalis instar Arcei.

℞. Li-

℥. *Ligni Santali rubr.* ℥j.
Aq. communis. ℥iv.
 Coq. spatio 2. horarum, cola, inspissa in
 extractum spissum, cui admisce
Sang. Dracon. minutissimam in farinam
redacti. drach. ij.
 Hujus aliquantum misce balsamo præ-
 scripto, donec habet gratum rubrum colo-
 rem. Erit Bals. ruber.

℥. *Ol. Olivarum.* ℥iij.
Lign. santali rubr. unc. β.
 Coque leniter, donec *Ol. saturate rubrum,*
 tum fervidum cola per linteum, in eo
 solve ad ignem lenem
Cere Citrine. ℥j.
Terebinth. opt. ℥iij.
 Est instar Balsami *Lucatelli.*
 Si ei admisce
Balsam. Peru. unc. j.
 Erit eò præstantior.

Usque Omnium: calefact. instilla *Vulne-*
ri, superpone plumaceolum balsamo tinctum,
 deliga semel singulis 24. horis.

℥. *Mastiches.*
Olibani.
Sarcocolle. ana q. pl.
 M. f. *Pulvis subtilissimus,* inspergendus
Vulneri.

S E C T. 205.

Emplastrum defensivum rubrum.

℥. *Ol. Rosac.*
Cere alb. ana unc. vj.
Bol. Armen.
Sang. Dracon. ana unc. i β.
Rosar. rub. pulveris. unc. β.
 M. Agita donec refrigerata.

Templastrum defensivum Cæruleum.
 — de Minio.

S E C T. 207.

Digestivum.

℥. *Terebinth. Nativ. unc.* j.
Pitell. Ovorum. N. I.
 Exactè mistis adde miscendo
Mell. Rosarum. unc. β.

Abstergens.

℥. *Aloes.*
Myrrhe.
Fol. Scord.
Sapon. Venet. tenuissimè rasi. drach. j.
 Accuratè contritis simul admisce
Digestivi præced. unc. iij.

Corrodentia.

1. *Mitissima.*
 Alumen ustum.
 Cinis ligni viridis combustæ.
 Mercurius dulcis.
 albus præcipitatus.
 Vitriolum album.
 2. *Fortiora.*
 Mercurius ruber præcipitatus.
 Vitrioli colcothar.
 Trochisci de minio Vigonis.
 3. *Fortissima.*
 Butyrum Antimonii.
 Lapis infernalis.
 Mercurius sublimatus corrosivus.
 Oleum Tartari per deliquium.
 Oleum Vitrioli.
 Quo fortiora, eò prudentius usurpanda.
 Elixir corrodens.

℥. *Aloes.*
Myrrh. ana drach. j.
Sal. Tartari. drach. ij.
Aq. comm. unc. ij.
 M.

Coq. in Elixir.

Exsiccantia.

℥. *Ærugin. unc.* v.
Aluminis crudi. unc. i.
Aceti fortis. unc. vij.
Mellis puri. unc. xiv.
 Coq. in Unguentum.

Alumen leviter calcinatum.
 Aqua Calcis vivæ.
 Lapis Hæmatitis.
 Mastiche.
 Sanguis draconis.
 Sarcocolla.

SECT. 209.

Carnem generantia ; Sarcotica dicta.

Balsami Vulnerarii. §. 204.

℞. Cerae citrin.

Picis nigr.

Rebn. vulg. ana ℥ss.

Ol. Lini. ℥ij.

M.

Est Basilicon, seu Tetrapharmacum.

℞. Cerae citrinae. unc. vj.

Olei florum Hyperic. infusione parati.

℥iij.

Lenissimo igne fufis adde

Resinae Pini siccae, contrita.

Colophonie vulgaris electae, ana unc. iij.

Ubi simul fluint, remota ab igne, per

lintheum trajectis admisce

Terebinthinae venetae purae. unc. ij.

Baculo mota, ubi densari incipiunt, in-

sperge

Mastiche electae.

Olibani puri. ana unc. j

Croci tenuissime contriti, drach. j.

Est Unguentum Aureum.

SECT. 212.

Emplastra tenacia.

℞. Emplast. Diapalmae q. s.

Ol. Olivar. parum.

Solve.

℞. Picis vulgaris. q. s.

Extensa ad lintheum applicentur.

SECT. 217.

Cicatrisans, Epuloticum dictum.

Unguentum desiccativum rubrum.

Diapompholyg.

Calcis.

Nutritum.

Album Rhasis.

Emplastrum album coctum,

de Lapide Calaminari, seu gri-

seum.

— Minio rubrum.

Sparadrapum Gualtheri.

Colophonia ex Terebinth. cocta in fari-

nam redacta,

Tus.

Olibanum.

Mastiche.

CONTRA HÆMORRHAGIAM.

SECT. 218.

Corrosiva.

Vitriolum album.

Lapis Infernalis.

Oleum Vitrioli.

Adstringentia.

1. Quae vasa contrahunt.

Alcohol.

Sp. Terebinth.

Succus Cydoneorum recens immaturorum.

Sanguis Draconis.

Crepitus Lupi.

Crocus Martis.

2. Quae cruorem coagulant.

Alcohol.

Spirit. Nitri.

— Sulphuris.

Vitriolum calcinatum.

Sacchar. Saturni.

Granatorum cortex.

— Flores.

Lapis Hæmatitis.

SECT. 219.

Mastiche.

Olibanum.

Sarcocolla.

Terebinthina ad duritiem cocta.

CONTRA DOLORES:

SECT. 228. & 229.

Vid. 202.

CONTRA CONVULSIONES.

SECT. 234. N. 2.

Vid. 66. 88.

SECT. 234. N. 4.

Tale est jus carniū recentium.

SECT. 235.

Antispasmodica.

1. Laxantia.
2. Diluentia.
3. Resolventia.
4. Abforbentia.
 - Lapis Cancrorum.
 - Margarita.
 - Ebur.
 - Cornu Cervi.
 - Sanguis Hirci.
 - Dens Apri.
 - Ungula Alcis, &c. §. 66. N. 5.
5. Opiata §. 202.
6. Nervos sapientia.
 - Oleum Terebinthinæ.
 - Copaibæ &c.

SECT. 236.

Diluitur cruor coagulatus extravasatus. his, vel similibus.

- ℥. Mell. commun. unc. ij.
 - Sapon. Venet. drach. ij.
 - Sal. Marin. drach. iv.
 - Aq. Pluvie. unc. xii.
 - M.
 - ℥. Sal. Ammoniac.
 - Nitri. ana drach. iij.
 - Urine recent. sani. unc. xij.
 - Mell. commun. unc. ij.
 - M.
 - ℥. Aloes in aqua soluta, a facibus resinosis ritè depurata, iterum leniter inspissata. drach. iv.
 - Ammoniaci salis. drach. ij.
 - Boracis. drach. ij.
 - Mellis puri. unc. ij.
 - Aq. pluvie. unc. ix.
 - Vini gallici, albi, unc. ij.
 - M.
- Horum tepefactorum prudens injectio, lenis dein in loco cum sanguine ibi stagnante conquassatio, diluit, resolvit, a putredine præservat, egressum parata unde fumus horum usus, ubi cruor extra

vasa elapsus, in magnis cavitatibus stagnat, coit.

IN CAPITIS VULNERIBUS.

SECT. 247.

Ad Contusa digerenda

Valent, quæ attenuant, diluunt, a putredine servant.

1. Imponatur Unguent. hoc plumaceolis exceptum.
 - ℥. Terebinth. unc. ij.
 - Vitelli ovor. N. 1.
 - Exacte mistis admisce
 - Unguent. Basilici. unc. ij.
 - Aloes pure. drach. iv.
 2. Huic superponatur Emplastrum hoc:
 - ℥. Gum. Galban. depurati, & dein cum Ovi vitello subacti. unc. iv.
 - Ceræ virin. unc. ij.
 - Ol. Hyperici. drach. iij.
 - M.
 3. Tandem huic apparatusi superadde hoc Fomentum pannis laneis calidis exceptum, expressum, quantum ferri potest calidissime applicatum.
 - ℥. Fol. recent. Ruta.
 - Scord. ana m. ij.
 - Flor. Centaur. mix.
 - Sambuci.
 - Rosarum. ana unc. iij.
- Cum aq. decoct. & express. unc. xxx. ad misce
- Sp. Vin. unc. v.
 - Sapon. Venet. drach. ij.

SECT. 252. N. 2.

- ℥. Sp. Vini semel rectificat. unc. i.
 - Aq. stillat. Rosar. unc. β.
 - Mastiches pulverisat. drach. iij.
- In Phiala coctum serva usui,

SECT. 279.

Purgatio hic conducens.

- Aquam purgans, nec acriter tamen irritans.
- ℥. Scammon. Syriac. puri. gr. xiv.
 - Sp. Regine Humargie. drach. ij.
- In mortario vitreo S. A. tritis, & a facie separatis admisce.

Syrup.

Syrup. Rosar. solut. cum Senna. drach. vj.
F. Haustus.

℞. Radic. Jalapp. pulv. drach. j.

Sacchari puri. drach. ij.

In mortario vitreo diu tritis admisce sensim, & divisim

Aq. pluvie. unc. iij.

E. Emulsio S. A. cui dein affunde

Syrup. Rhet. unc. j.

F. Haustus.

SECT. 281. N. 2.

Attenuans, diluens, aquosum, hic bonum.

℞. Lign. Santal. abl. unc. j.

Citrini. unc. j.

Sassafras. unc. j.

Folia Rutæ. m. j.

Agrimoni. m. j.

Flor. Stæchad. Arab.

Lavendul. ana drach. ij.

Rad. Fœniculi.

Petroselin.

Rusci. ana unc. j.

Cum ap. decoct. vase clauso spatio $\frac{1}{4}$ horæ
℥ iv. exhibe.

Sumat. unc. ij. omni semihorio, sorbendo.

SECT. 281. N. 3.

Vid. 247. N. 2. 3.

SECT. 295.

De his Remediis singulatim in Historia
horum morborum,

CONTRA VULNERA
THORACIS.

SECT. 303. N. 3.

Vid. 236.

CONTRA VULNERA
ABDOMINIS.

SECT. 315.

Fomentum idoneum hic.

℞. Intestina pura Animalis junioris. q. s.

Coq. in aq. q. s. spatio $\frac{1}{16}$ horæ; dein adde

Flor. Chamæmel.

Lavend.

Centaur. ana m. j.

Fol. Menth. m. j.

Stent deinde in infusione, per $\frac{1}{16}$ horæ.

Tum Decoctum in servias pro Fomento cum
pannis applicando.

Extemporaneum.

Sit Lac recens tepidum.

SECT. 319.

Fotus.

Vid. 315.

SECT. 320.

Clisma.

℞. Mell. commu. unc. iij.

Sal. maris. drach. j.

Aq. decoct. Hor. unc. vij.

M. F. Clyster.

Mane, & vesperi, primis tribus à vulneris
infideli diebus, injiciendus.

Dieta sit ex solo jure carniū, cum pau-
xillo falis.

AD CONTUSA.

SECT. 334.

Purgatio fortis nec inflammans.

℞. Agarici. drach. ij. j.

Sal. polychrest. scrup. j.

M. F. P.

℞. Ebuli, vel Sambuci. corticis medii,
recent. unc. j.

Conterendo cum aq. pluv. deinde parum
coquendo, tandem exprimendo.

F. Haustus, unc. iv.

℞. Jalapp. pp. ut Sect. 279.

℞. Jalappe radie. pulv. drach. i. j.

℞. Mechoacann. rad. pulv. drach. ij.

℞. Soldanelle recentis fol. unc. j.

X

℞. Aga-

℞. *Agaric. drach. ij.*
Fol. Sennæ. drach. iij.
Rad. Mechoacan. drach. j.
Tamarind. unc. ij.
 Conscissa & contusa macera in aqua pluvie
 spatio $\frac{1}{2}$ horæ, dein ebulliant, leniter,
 spatio $\frac{1}{2}$ horæ, tum decocti percolati
unc. ix. admisce

sal. prunel. drach. β.
Syrup. Ros. solut. cum Senna. drach. ix.
 Capiat *unc. j. omni semibora, donec pur-*
getur satis fortiter.

Minori forma idem efficere.

℞. *Scammon. Syriac. gr. xij.*
Stib. diaphoret. gr. xx.
Syrup. Rosar. solut. cum Senna. drach. vj.
 Exactè contritis admisce
Aq. stillat. Cichorei. unc. β.
F. Haustus.

Fomentum ad Contusa.

℞. *Rad. Bryon. alb. unc. ij.*
Aristoloch. rotund. unc. j.
Fol. Rutæ rucent.
Sabine. ana m. j.
Fol. Tamarind.
Chamæmel.
Matricar. ana unc. j.

Cepar. recent. unc. vj.
 Cum aqua, vase clauso, in gradu ca-
 loris ferè ebullientis digere per horæ dimi-
 dium, dein uno momento ebulliant; tum
 fucci, per pannum fortiter expressi *unc.*
xxv. admisce

Farin. Lini. unc. β.
 Ebulliant denuo parum: tum toti Deco-
 cto frigefacto admisce
Sp. vini Theriacal. unc. ij.
Sal. Ammon. unc. j.
Applicetur pannis Lancis.

Cataplasma ad Contusa.

℞. *Ingredientia eadem.*
 Præpara in Cataplasma; sub finem admi-
 sce

Farin. Lini. q. l.
Galban. in vitello ovi soluti. unc. j.
Ol. Chamæmel. unc. i β.

Emplastrum aad eadem:

℞. *Rad. Bryon. in farinam redact. unc. iij.*
Flor. Sulphur. unc. j.
Mercur. nigr. drach. iij.
Galbani puri & S. A. soluti. unc. iij.
Emplastr. de Melilot. unc. ix.
Ol. Chamæmel. q. s.

Ut F. Emplastrum.

Bona hic

Emplastra de Galbano. seu Ceratum Ma-
tricale. vel Antidotar. correctius Gan-
davense

— Baccis Lauri Mesue.
 — — Betonica.
 — — Cumino.
 — — Cephalicum.
 — — Diachyl. cum gumm.
 — — Diaphoreticum.
 — — Ischiadicum.
 — — de Meliloto.
 — — Mucilaginisibus.
 — — Oxyroceum.
 — — de Ranis.
 — — cum Mercurio.

Resolventia interna.

Vid. in §. 54. N. 4.

Eo referri possunt.

Rhabarbarum.
 Sperma Ceti.
 Gummi Lacca.
 Myrrha.
 Radix Aclepiad.

Sudorifera sunt.

1. Diluentia calica epota; §. 54. N. 4.
2. Resolventia interna; §. 54. N. 4.
3. Stimulantia; §. 75. N. 5.
4. Laxantia; §. 35. N. 2.
5. Calor externus humidus ad cutim de-
terminatus.

Diuretica sunt.

1. Diluentia frigida, & tepida epota; §.
54. N. 4.

2. Re-

2. Resolventia interna; §. 54. N. 4.
3. Stimulantia: inprimis Salina, Saponacea; §. 75. N. 5.
4. Laxantia; §. 35. N. 3. inprimis Fotu, Clysmate, renibus applicata.
5. Calor renibus, hypogastrio, perinæo, applicatus, frigore verò reliquo corpori simul dato, paulò magis solito.

SECT. 336.

Vid. 88. N. 1. & 35. N. 1.

IN INFLAMMATIONE.

SECT. 396. N. 2.

Purgatio Antiphlogistica.

Cremor Tartari. drach. vj.
 Crystall. Tart. drach. vj.
 Ipse Tartarus. drach. vj.
 Sal. polychrest. scrup. v.
 Pulp. Tamarind. unc. iij.
 Tamarindi. unc. iv.
 Rob. Sambuc. unc. iv.
 Rhabarbari. drach. iss.

℞. Rbei electi. drach. j.
 Sal. polychrest. scrup. i ss.
 Syrup. Cichor. cum Rheo. unc. j.
 S. A. accuratè contrita simul dilue in
 Aq. stillant. flor. Sambuc. unc. ij.
 Cinnamom. drach. ij.
 F. Haustus.

Bolus purgans.
 ℞. Tamarind. elect. pulp. unc. ij.
 Crystall. Tartar. minutim pulveris.
 drach. iij.

M. ℞
 Capiat omni $\frac{1}{2}$ horæ drach. j. donec commodè
 purgetur.
 Haustus similis.

℞. Fol. Senn. sine stipit. elect. drach. ij.
 Agarici optim. drach. j.
 Tamarind. elect. unc. ij.
 Cum aq. still. fl. Samb. vase clauso decoque
 spatio $\frac{1}{4}$ horæ, tum Decocti per pan-
 num expressi unc. v. admisce
 Nitri puri. drach. j.
 Syrup. Rosar. solut. cum Senna. drach. vi.
 F. Haustus.

Decoctum simile.
 ℞. Flor. Sennæ. drach. iij.
 Tamarind. unc. ij.

Agarici. drach. iij.
 Cum aq. decoct. spatio $\frac{1}{4}$ horæ, pint. 1.
 admisce
 Syrup. Cichor. cum Rheo. unc. j.
 Capiat unc. j. omni semi hora, donec purgetur.

Reliqua. vid. §. 334.

SECT. 396. N. 4.

Epispastica.

Constant Attrahentibus ad locum: §. 135.
 N. 4.
 Derivantibus eo: §. 135. N. 4.
 Propellentibus ab illo: §. 135. N. 4.
 & §. 75. N. 5.

Vescantia.

Vid. §. 75. N. 6.

SECT. 396. N. 5.

Medicamentum diluens & refrigerans
 simul, in hoc casu.
 Decoctum.

℞. Rad. Acetosæ. unc. ij.
 Gramin.
 Scorzonæ. ana unc. iij.
 Fol. Beccabung.
 Acetosellæ.
 Agrimon. ana m. j.
 Cum aq. decoct. spatio $\frac{1}{2}$ horæ, adde
 Flor. Borragin.
 Bugloss.
 Rosar.
 Violar. ana pug. j.

Stent in digestionem, vase clauso, spatio $\frac{1}{2}$
 horæ, tum depurati, pint. iij. admisce
 Nitri puri. drach. ij.
 Rob. Samb. unc. iij.
 Capiat unc. iij. omni hora dici.
 Mixture diluens.

℞. Aq. still. flor. Sambuci. unc. xv.
 Rob. Sambuci. unc. ij.
 Nitri puri. drach. j.
 M.

Capiat unc. j. omnia hora.
 Emulso similis.
 ℞. Semin. contus. Bardan. drach. iv.
 Petroselin. drach. vi.
 Cichorei. unc. j.

Cum *Aq. stillat. Petroselini.*
 F. Emulsio cujus *unc. xii.* admisce
Nitri puri, drach. i.
Syrup. ʒ. radic. aperient. unc. ʒ.
Capiat unc. j. omni hora.

Pulvis refrigerans.

ʒ. *Stibii diaphoret. non ablut. drach. ʒ.*
Lapid. Prunell. drach. ʒ.
Rad. Zedoar. scrup. j.
 M. F. P. dividendus in vi. dof.
Capiat unam omni triborio ex Ptisana i

SECT. 398. N. 1.

*Liquidum tenue Aromaticum calide
 potandum.*

ʒ. *Ligni Santali albi
 citrini.*
rubr. ana unc. ʒ.
Rad. Carline. unc. j.
Petroselini
Feniculi. ana unc. iij.
Ononidis. unc. ij.

Cum *aq. decoct. spatio ½ horæ,* adde

Ligni Sassafras rasi. unc. ij.
Fol. Betonic.
Ruta.
Scabiosæ.
Tussilaginis. ana m. ʒ.

Stent in digestionem fervida spatio ½ ho-
 ræ, clauso vase, tum puri liquoris ʒ. v.
 exhibe.

Sorbeat omni hora unc. ij. fervidas.

SECT. 398. N. 1. 2. 3.

Vid. §. 107. ad 144.

AD ABSCESSUS.

SECT. 403. N. 1. 2.

Maturantia in Pus.

1. *Gumm. Aromatica simplicia.*
Ammonicum.
Bdellium.
Elemni.
Galbanum.
Opopanax.
Sagapenum.

2. *Emollientia, laxantia, humectantia.*
 §. 54. N. 4.

Furmule.

ʒ. *Farin. Secales. unc. iv.*
Aceti. drach. ij.
Gumm. Galban. in vitello ovi solut. unc. ʒ.
 Cum *aq. decoct. in Cataplasma,* adde sub
 finem
Ol. Lil. alb. unc. ʒ.
 F. *Cataplasma.*

ʒ. *Fol. Acetosf. recent. m. iv.*
Butyri infusi. unc. j.
 Ad ignem leniter decoctis parum adde
Fermenti panis. unc. ij.
Gumm. Sagapen. in vitello ovi solut.
drach. iv.
 F. S. A. *Cataplasma.*

ʒ. *Mellis ad spissitudinem paulo majorem*
cocti. unc. iv.
Ceparum sub cineribus assatar. unc. iij.
Ficum pinguium. unc. iv.
 Cum pauxillo *aq. S. A. decoct. in Cataplas-*
ma: adde
Farin. Lini. unc. i ʒ.
 F. *Cataplasma.*

ʒ. *Avena excorticat. unc. ʒ.*
Farin. Lini recentis. unc. ij.
Flor. Althea. unc. i.
 Cum lacte recenti decoctis S. A. adde
Butyri infusi. unc. ij.
 F. *Cataplasma.*

SECT. 403. N. 3.

Ufus *Dedocti §. 398. N. 1.* huic pro-
 posito
Morum excitat sufficientem.

SECT. 409.

ʒ. *Fermenti panis acris. unc. ii.*
Sapon. venet. rasi. drach. ii.
Mellis. unc. ʒ.
Ol. Chamamel. infus. drach. ii.
 M. F. S. A. *Cataplasma.*

Profunt & præscripta §. 403. N. 1. 2.

SECT.

SECT. 412.

℞. Cinerum elavellat. unc. iv.
Calcis viva Leodiensis. unc. vi.
Contusa misce; dein in loco humido li-
quescant: filtra, inspissa; fusa, ad ignem
validum in crucibulo, effunde in lapillos,
cauté, in vase sicco bene obturato asservan-
dos.

Horum pauillum abrasum, plumaceolo
exceptum, applicetur spatio duarum hora-
rum, dein applica, deterso priori, Butyrum.

Butyri Antimonii pauillum imponatur
apici protuberantis apostematis.

Aut teneatur Lapis infernalis eidem apici
aliquandiu applicatus.

IN FISTULIS CURANDIS.

SECT. 415.

Digestiva liquefacta.

℞. Terebinth. nativ. unc. ij.
Vitell. Ovorum. unc. j.
S. A. subactis, admisce.
Mellis commun. unc. ij.
Sp. vini commun. drach. iv.
Ap. commun. unc. ix.
Calefactum & probe mistum injice.

Vel.

℞. Balsami Arcæi.
Vitell. Ovorum. ana unc. j.
Mista dilue in
Sp. Vin. commun. unc. viij.
Usus, ut prioris.

Injecta Deterfiva.

℞. Mellis Rosar. unc. ij.
Elixir. propr. cum sale Tartari pp. unc. ℥.
Lixivii barbi-tonsor. unc. viij.

M.

℞. Aloes.
Croci.
Myrrhæ. ana drach. j.
Salis communis. drach. iij.
Coctis in aqua, & filtratis, unc. x.
adde vini, ana.

Vel.

℞. Rad. Aristoloch. major. unc. ij.
Fol. sicc. Scordii. unc. j.
Baccar. Junip. contus. unc. j.
Cum sp. vini debili decoct. in phiala alta;
spatio l. horæ, unc. xx. admisce
Sapon. venet. unc. j.
Usus, ut prioris.

Ubi pura Fistula, hanc consolidat sequens

Injectum.

℞. Ol. infusi Hyperici. unc. iv.
Aloes.
Myrrhæ.
Olibani. ana drach. ij.
Coquendo leniter, mista subige cum
Vitelli ovorum. unc. ij.
Dein, calefacta parum, in Fistulam pu-
ram injice.

IN GANGRÆNA.

SECT. 354. N. 1.

Spiritus excitans in Gangræna a causa
calida, temperie alcalina.

℞. Succ. rec. expressi Citri. unc. ij.
Aurantior. unc. j.
Syrup. recent. Moror. unc. ij.
Aq. stillat. Citri totius unc. iv.
Melisse. unc. ij.
Cinnamoni. unc. j.
Vini Rhenani. unc. vj.
Addito, si opus, Saccharo.
M.

Bibat unc. j. omni hora vel & semi hora.

Vel.

℞. Rob. Ribesiorum.
Berberis. ana unc. ij.
Sp. salis. drach. ℥.
Aq. stillat. Melisse. unc. vj.
Vini Rhenani. unc. x.
M.
Capiat unc. j. omni hora.
Si frigida laborat Gangræna, temperies
phlegmatica vel acida.

X 3

℞. Sal.

℥. Sal. vol. oleos. drach. iij.
 Elixir. prop. cum sale Tartari pp.
 drach. ij.
 Aq. stillat. vitæ Marthioli. unc. iij.
 Corticis Citrei. unc. vj.
 Syrup. j. rad. aperient.
 Artemisia Fernelii. ana unc. i.
 Confect. Alkermes completæ. drach. ij.
 M.

In usum eundem.

SECT. 434. N. 2.

In Temperie Acida ; §. 66. N. 1. 2.
 Alcalina ; §. 88. N. 5. 6.

SECT. 434. N. 3.
 In casu alcalescente calido.

℥. Vini Rhenani. ℥i.
 Cinnamom.
 Caryophyllorum.
 Fol. Maceris.
 Nucis Myristicæ, ana drach. ij.
 Coq. in phiala alta vitrea, in arena.
 Hoc Decocto imbue panem tostum.

In casu acido, frigido.
 ℥. Sal. vol. oleos. unc. β.
 Sp. cortic. Citrei. unc. ij.
 Lavendula
 Mentha, ana unc. j.
 Theriacal. unc. ij.
 M.

Atque hoc tostum panem imbue.

SECT. 435. N. 2.

Fomentum ad Gangrænam.

℥. Fol. recent. Rutæ. m. iv.
 Malvæ. m. ij.
 Alliaria. m. j.
 Farin. Lini. unc. j.
 Cum ap. decoct. vase clauso, ℥ iv. admisce
 Sapon. venet. drach. ij.
 F. Fomentum.
 Laneis pannis applicandum.

℥. Aceti Sambuci. unc. ij.
 Aq. flor. Sambuci. unc. x.
 Salis Ammoniac. drach. ij.
 Vini alai gallici. unc. vj.
 M. pro Fomento.

Cataplasma.

℥. Flor. Sambuci.
 Meliloti.
 Alibææ.
 Chamemel.
 Calend. ana unc. iij.
 Cum aq. decoct. in Cataplasma adde sub
 finem.
 Farinæ Lini. unc. j.
 Ol. Lini unc. β.

SECT. 438.

Condimentis salibus materiem præbent

Sal. Ammoniacus.
 Borax.
 Gemmæ.
 Nitri.
 Maris.
 Regeneratus residuus a destillatio-
 ne Sp. sal. Ammon.

Acetum.
 Calendulæ.
 Destillatum.
 Dracunculi hortensis.
 Lavendulæ.
 Rosaceum.
 Rutaceum.
 Sambucinum.
 Scilliticum.
 Theriacale.

Sp. Nitri. } simplex, vel
 Salis. } cum triplo
 Sulphuris per } Alcoholis
 Campanam. } dulcis.
 Vina Rhenana inprimis.

Aromata hic fere propria.

Abrotanum.
 Absinthium.
 Alliaria.
 Angelica.
 Balsamica.
 Carduus Benedictus.
 Centaurium minus.
 Chamædrys.
 Dictamnus Creticus.
 Geranium Robertianum.
 Lavendula.

Majorana.
Marrubium album.
Myrtus.
Origanum.
Polium.
Pulegium.
Rosmarinus.
Ruta.
Sabina.
Salvia.
Scordium.
Tanacetum.
Thuya.

Fomentum ad Gangrænam.

℞. Fol. Rutæ.

Scordii.

Absinthii. ana unc. iv.

Menthæ. unc. j.

Cum Aq. & Aceti. ana q. s. decoct. vase clauso, ℞ iv. admisce

Sal. Gemmæ. drach. iv.

Sp. vini theriac. unc. ij.

F. Fomentum.

Cataplasma simile.

℞. eadem.

Cog. in Cataplasma; sub finem addendo

Sal. Ammon. drach. iv.

Farin. Lini. unc. ij.

Ol. infusi Rutæ. unc. iſſ.

F. Cataplasma, tempore usus irrorandum

Sp. vini theriac. vel Sp. vini camph. tantillo.

SECT. 448. N. 6.

Liquor talis.

℞. Aceti Dracunculi hortens. unc. vj.

Rosac. unc. ij.

Sp. vini theriacal. unc. iv.

Sal. marini. unc. j.

Aq. decoct. Scordii. unc. xij.

M.

Escharæ Gangrænosæ emolliendæ optima hæc

℞. Fol. Scord. m. ij.

Malvæ. m. j.

Fl. Lavend.

Altheæ, ana unc. j.

Cum Aceto decoct. in Cataplasma; admisce

Farin. Lini. unc. iij.

Ol. Lini. unc. j.

Sal. Ammon. drach. j.

Unguentum Aureum.

Basilicon.

SECT. 450.

Cataplasma tale.

℞. Fol. rec. Abrotan. mar.

Absinth. pontici.

Rosæ hortens.

Scordii.

Alliariæ.

Eupator. cannab.

Marrab. alb.

Nicotianæ. ana m. ſſ.

Hyoscyami. m. j.

Flor. Cathæ terrestr.

Centaur. min.

Meliloti.

Matricariæ.

Tanacet. ana unc. ij.

Altheæ.

Papav. errat. ana unc. j.

Cum aq. decoct. vase clauso, spatio $\frac{1}{4}$ horæ, admisce

Farin. Lini. unc. ij.

Ol. infus. Rutæ. unc. ij.

Aceti theriac.

Sp. vini theriac. ana unc. j.

Sal. Ammon. drach. j.

SECT. 456.

℞. Aq. stillat. Theriac. unc. j.

Prophylact. Sylvii. drach. vj.

Vitæ Matthiol. unc. j.

Rutæ. unc. ix.

Syrup. Artemis. Fernelii.

Radic. 5. aperient. ana unc. iſſ.

Elixir. propr. cum sale Tartari pp. drach. ij.

M.

Capiat cochleare j. omn. $\frac{1}{2}$ horæ: superbibendo unc. unam vel alteram sequentis

℞. Aq. decoct. Hordei. pint. ij.

Vin. Galliæ. pint. j.

Zingiber. pulveris. drach. ij.

Syrup. Boryos. unc. ij.

M.

℞. Camphoræ. gran. viij.

Theriac. drach. ij.

Zingiberi. drach. ij.

M.

Scrup. j. omni biborio.

AD SPHACELUM.

SECT. 462.

Acre Lixivium.

℞. Calc. viv. ex saxis exustis. p. i.

Hanc tege

Cinerum clavellat. p. iij.

In loco subterraneo liquefacta, filtrataque serva.

Aut & ipsa Calc viva tenuiter in pollinem asla inspergi poterit.

Sed & pulcherrimæ separationes fiunt, si escharæ mortuæ applicatu putrefacientis remedii mollitæ, in tabum solutæ, diffluentes a sana parte recedunt: dum interea vivæ partes fotu vivifico animantur. Vid. 435. N. 2.

SECT. 469. N. 5.

Pulvis cardiacus.

℞. Ol. stillat. Cinnamom. gutt. ij.

Caryophyll. gutt. j.

Cort. Citrei gutt. ij.

Sacchari puri. drach. ij.

F. S. A. Elæosaccharum, cui admisce

Corall. rubr. drach. j.

Laud. puri. gr. ij.

M. F. pulv. divid. in ij. dof.

Capiat unam hora una ante actionem. &

si nihil sopivit, alteram $\frac{1}{4}$ hora ante eandem.

SECT. 471. N. 5.

Pulvis adstringens.

℞. Sang. Draconis drach. j.

Sarcocoll. drach. ij.

Lapid. Hematit. drach. ʒ.

Bol. Armen. drach. viij.

M. F. Pulv. tenuissimus.

℞. Farin. volatil. in molendinis, vel pistinibus, culloctæ. unc. iv.

Colcohar. Vitrioli, fortiter exusti & edulcorati. drach. ʒ.

M. exactè.

℞. Fungi Lycopodi dicti bene maturi, atque siccissimi, collectum pulverem, cum vulnere insperge, mox aperti interiorena superficiem applica.

IN COMBUSTIONE.

SECT. 479.

Mistura refrigerans, antiphlogistica.

℞. Fol. rec. Sedimaj. unc. iij.

Contritit expresso succo, admisce
syrup. Rosarum.

Violarum. ana. unc. j.

Nitri scrup. ʒ.

Spirit. Salis. gutt. x.

Aque pluvial. ʒij.

SECT. 480.

Fotus.

℞. Aceti Lithargyrii. unc. ij.

Vini galli. unc. xij.

Aq. Gillatie. flor. Sambuc. unc. xiv.

M.

℞. Flor. Sambuci.

Meliloti.

Altheæ. ana. unc. ʒ.

Cum aq. decoct. & expressis, ʒij. admisce

Sp. vini Theriac. unc. ij.

Aceti Sambuc. unc. ʒ.

Sal maris drach. ʒ.

Linieis calidis applicetur.

Cataplasma.

℞. Fol. Malv.

Bismatr. ana m. ij.

Flor. Melilot. unc. ij.

Cum aqua decoct. sub finem admisce

Farin. Lini. q. ʒ.

Sp. vini Theriac. unc. j.

Ol. Lini. unc. ʒ.

F. Cataplasma.

Unguentum simile.

℞. Butyri recentis. q. pl. cum aqua frigida ablue, donec albescat.

℞. Hujus Butyri.

Spermat. Panarum.

Succi Sedi. ana.

M. S. A.

AD SCIRRHUM.

SECT. 490. N. 1.

Fotus ad Scirrhum.

℥. Flor. *Artheæ.*
Chamæmel.
Melilot.
Sambuc. ana m. j.
Centaur. min. m. ℞.

Fol. absinth.
Marrub. alb.
Rutæ.

Sabinæ. ana m. j.
Rad. Bryon. alb. unc. iv.
Angelic. fativ. unc. j.

Cum aq. decoct. vase clauso, & per pannum express. ℞ iv. admisce
Sp. vini Theriac. unc. iv.

Applicetur pannis laneis ad cutim nudam, superapponendo extrinsecus supra pannos vesicam Suillam expansam, atque paxillo olei prius inunctam.

Cataplasma.

Ex iisdem coque cum f. q. Aq. Cataplasma, sub finem addendo.

Gumm. Galbani in vitello ovi subacti, unc. iij.

Farin. Lini, unc. ij.
Ol. Lini. unc. iij.

Emplastrum ad Scirrhum.

℥. *Gumm. Ammon.*

Galban.
Sagapen.
Opopanac. ana unc. ij.

Leni igne in testa soluta depura, tum admisce accuratè

Vitell. Ovorum bene concussor. N. iv.
Cere citrinæ. unc. ij.
Farin. rad. Bryon. alb. unc. iij.
Ol. infus. Rutæ. q. s.

Ut F. S. A. Emplastrum.

SECT. 490. N. 4.

Vidus est ex Lacte recenti, Lacte ebutyrato, & Sero lactis.

Ex Jure carniū quarumcunque recentium de quadrupedibus & volatilibus.

Ex Frumentaceis, Avena, Hordeo, Milio; Phalaride, Secali, Tritico. Zea.

Ex Oleribus, §. 35. N. 1.

Ex Fructibus mitibus, maturis, horæis; acido dulcibus, imprimis coctis.

Ex Hordeatis, Panatellis &c.

Potus esto Decoctum ex Rad. Chinæ, Sarsaparillæ, Lignorum Santalorum trium, &c.

Anodyna.

℥. *Semin. Papaver. alb. contus. unc. ij.*

Rad. Fœnicul. unc. iv.

Flor. Papav. errat. drach. vj.

Fol. Malvæ. m. j.

Cum aq. decoct. vase clauso, spatio horæ, pint. ij. admisce

Syrup. Papav. alb. unc. ij. ℞.

Bibat subinde unc. iij. vel iv.

Pulvis similis.

℥. *Spermat. Ceti.*

Corall. rubr.

Stibii diaphoret. non abluti. ana drach. j.

Laudani puri. gr. ij.

M. F. Pulv. tenuissimi dividendus in iv. dof. æquales.

Quarum unam capiat mane & vesperi, urgente dolore.

Hæc pro internis.

Externè Fomentum.

℥. *Flor. Hyoscyami.*

Meliloti.

Papaver. rhœad.

Sambuci. ana pug. j.

Cum aq. decoct. vase clauso, pint. iij. admisce

Acetti Sambuci.

Rosac. ana unc. ij.

Sp. Vin. rectific. drach. iv.

Unguentum ad Litum.

℥. *Aceti Lithargyrii. unc. j.*

Ol. express. semin. Hyoscyami.

Papav. alb.

Rosar. infus. ana drach. ij.

F. S. A. Nutritum, cui sub finem admisce

Opii puri gr. vj.

Empla.

Emplastrum.

Emplastrum de Minio.
Unguentum Diapompholygos.

℥. Succi recent. expressi & puri.
Fol. Hyoscyami.

Papaver. hortens.
Pbellandrii, ana unc. iv.

Leni igne coque, inspissa, sub finem admisce

Ceræ albæ. unc. viij.
Ol. infus. Rosar. unc. j.
F. S. A. Emplastrum.

Vel.

℥. Sacchar. Saturni.

Cerussæ.

Amalgam. Mercur. & Saturn. ana drach. ij.

Ceræ albæ. unc. iv.

Ol. infus. Rosar. drach. iij.

M. F. Emplastrum.

IN CANCRO.

SECT. 507. N. 1.

Vid. Emplastrum. S. 490. N. 4.

SECT. 507. N. 2.

Pulvis purgans.

℥. Resin. Jalapp. gr. vj.

Diagrydii. gr. vij.

Stibii diaphoret. non ablut. gr. xxiv.

M. F. Pulv.

Similis mercurialis.

℥. Mercur. dulc. gr. xv.

Diagryd. gr. xij.

M. F. Pulv.

Capiat semel in septimana.

SECT. 507. N. 3.

Decocta ex Bardana.

China.

Fœniculo.

Petroselino.

Sarsaparilla.

Scorzonera.

Vel.

℥. Antimon. diaphoret. non ablut. gr. viij.
Sperm. Ceti. drach. j.

M. F. Pulv. divid. in ij. dof.

Sumat unam mane & vesperi.

SECT. 509.

Fomenta & Litus.

℥. Aq. stillat. Papaver. Rhæad.
Rosar.

Sambuci. ana unc. ij.

Sacchar. Saturni. drach. j.

Tinct. Opii. drach. j.

Sp. Vini Theriacal. drach. ij.

M.

℥. Aceti Lithargyrii. drach. vj.

Ol. Rosacei. drach. iv.

F. Nutritum.

IN MORBIS OSSIUM.

SECT. 529. N. 1.

℥. Ligni Guajaci virid. ponderos. ras. unc. x.
Sal. Tartari. drach. ss.

Cum aq. comm. ℥. vj. spatio xxiv. horar. digestum in diplomate, decoque spatio 2. horar. sub finem admiscendo.

Sp. vin. redific. unc. iv.

Ebulliant iterum parumper, tum exhibe. Super residuo decocti novæ aq. ℥. iij. affusæ ebulliant, per iv. horas.

Prioris decocti unc. iv. sumat, quater de die, vacuo stomacho: mane hora septima, dein hora undecima, iterum quarta pomeridiana, & ultimò hora septima vespertina.

Altero Decocto utatur pro potu quotidiano.

Sic ex ligno Juniperino, Sassafras, Buxi, Quercino, &c. Decoctum fieri potest. Lintea his decocti madida Fomenta sunt.

IN CURATIONE FEBRIUM
IN GENERE.

SECT. 529.

Vid. 28. N. 1. 4.

S E

SECT. 603.

Fomentum tale.

℞. Semin. Pomor. Cotoneor. N. vj.
Cum aq. stillat. flor. Rosar.
Sambuc. ana unc. iij.
F. S. A. Emulsio, cujus puro liquori admi-
sce
Sp. Vin. rectific. unc. ℥.
Tinct. Opii. drach. j.

Unguentum Aureum.
Basilicum.
Diapompholyg.
Nutritum.
Populeum.
Rosarum.

SECT. 605. N. 1.

Ptisanae.
Decoctum laxans.

SECT. 605. N. 2.

℞. Aq. decoct. Hord. unc. xxv.
Nitri puri. drach. j.
Vini Rhenani. unc. vj.
Rob. Ribesfor.
Sambuci. ana unc. ij.
M.

Capiat omni $\frac{1}{4}$ horæ. unc. j. vel ij.

℞. Aq. stillat. Cichorei.
Fumar.
Meliss. ana unc. iij.
Sp. Salis comm. drach. j.
Syrup. Moror. unc. ij.
Nitri putri. drach. ℥.
M.

Capiat cochlear. j. omni semihoriorio.

℞. Crystall. Tartari. drach. ij.
Nitri puri. drach. ℥.
M. P. Pulv.

Capiat scrup. ℥. omni trihorio ex Ptisana,
Reliqua vide in Cap. de Putredine Alca-
lina & de Excessu circulationis.

SECT. 605. N. 3.

℞. Herb. rec. Majoran.

Menth. crisp.
Origani.
Rorismar. ana m. ij.

Flor. Chamæmel. roman.
Rosar. rubr.
Tanacet.
Lavand. ana m. j.
Mari Syriaci. m. ℥.
Rad. Irid. Florent.
Angelic. sativ.
Imperar. ana unc. iij.
Rasur. lign. Sassa. unc. ij.
Semin. contus. Celeri. unc. iij.
Conscissorum F. Pulv.
Spargendus in loco ubi æger est.

SECT. 605. N. 10.

Vomitória tenia.

℞. Aq. decoct. Hord. levis. unc. xxxvj.
Oxymel. squillit. unc. iij.
Tart. vitriolat. non acidi. drach. ij.

M.

Capiat unc. ij. omni semihoriorio.

Vel.

℞. Rob. Samb. unc. iij.
Aceti squillit. unc. j.
Aq. stillat. Meliss. unc. vj.

M.

Capiat unc. ℥. omni semihoriorio.

℞. Tartar. Emetici. gr. v.
Pro una dosi.

℞. Vini Emetici ℥. ℥.
Pro una dosi.

℞. Rad. Ypecacuanb. alb. scrup. j.
F. Pulvis.
Pro una dosi.

℞. Rad. Ypecacuanb. pulveris. scrup. iv.
Cum Vini albi unc. iij.
Coque in phiala alta per hor. quatuor.
Colaturam exhibe pro una dosi.

Vel.

℞. Fol. recent. Asari consciss. N. v. $\frac{1}{2}$
Cum aq. fervida infusis spatio $\frac{1}{2}$ horæ
absque ebullitione,
succum expressum exhibe pro una dosi.

SECT. 610.

Clyfma refrigerans.

℞. Nitri puri drach. ij.
Mell. Rosar. unc. j.
Seri Lactis recent. unc. xij.
M.

Vel.

℞. Aceti comm. unc. j.
Nitri nativi drach. iij.
Syrup. Rosar. solutio. cum Senna, unc. ij.
Aq. decocti. Hord. unc. ix.
M.

Vel.

℞. Lact. Ebutyrati. unc. x.
Syrup. Ros. pallid. unc. ij.
M.

Vel.

℞. Decoct. comm. emollient. unc. xj.
Nitri puri. drach. iij.
Mell. Mercurial. unc. i ℥.
M.

SECT. 611.

Medicamenta in Languore Febrili.

℞. Oxymell. squillit. unc. iij.
Sp. vitæ Matthiol. drach. iij.
Aq. stillat. Menthae. unc. iv.
Cinnam. unc. j.
M.

Capiat unc. j. omni hora.

℞. Dioscord. sylvii. scrup. i ℥.
Theriac. Androm. drach. i ℥.
Syrup. s. radic. aperient. unc. ij.
Aq. stillat. Cardui bened. unc. vij.
M.

In eundem usum.

℞. Confect. Alkerm. drach. j.
Zingib. condit. drach. vj.
Rad. Contrajerv.
Serpentar. virgini. ana drach. j.
Syrup. s. radic. aperient. q. s.
Ut F. Conditum.

Capiat drach. ℥. omni quadrihorio.

℞. Pulv. Comitissa Kent. scrup. i ℥.
Detur omni quadrihorio.

Pulveres in eodem casu

℞. Zingib. alb.
Cortic. Winteran.
Rad. Zedoar.
Contrajerv.
Serpent. virg. ana drach. j.
Trochisci de Viperis. drach. ij.
M. F. Pulv. tenuis divid. in doses scrup. ℥.
Capiat unam omni quadrihorio.
℞. Sal. Card. bened. drach. ℥.
C. C. alb. drach. j.
Corall. rubr. scrup. ij.
Ol. stillat. Cinnam.
Cortic. Citrei. ana gutt. iij.
M. F. Pulv. divid. in x. dof.
In eodem usus.

SECT. 614.

Assara lactescentia frigida.

Chondrilla.
Cichorea.
Hieracia.
Intubi.
Lactuce.
Scorzonera.
Sonchi.
Taraxaca.
Tragopogona.

IN FRIGORE FEBRILI.

SECT. 625.

Potus in Frigore Febris sumendus.

℞. Aq. decoct. Hord. unc. xxx.
Nitri puri. drach. ij.
Oxymell. simpl. unc. iij.
Aq. stillat. Caryophyll. arom. unc. ij.
M.

Capiat unc. ij. omni $\frac{1}{4}$ horæ, calide valde sorbendas.

℞. Quatuor. Sem. frigid. maj.
min. ana drach. ij.

Cum aq. F. Emulsio, cujus ℔ iij. admisce
Aq. stillat. Fœniculi. unc. iv.
Sal. Prunell. scrup. ij.

Syrup.

Syrup. ʒ. Rad. aper. unc. ij.
 Violarum. unc. ʒ.
 Usus idem.
 ℞. Aq. stillatit. Borragin. ℥. j.
 flor. Rosar. unc. j.
 Sambuc. unc. viij.
 Cinnam. unc. i ʒ.
 Sp. vitæ Matt. unc. ʒ.
 Syrup. Artemis. Fernel. unc. ij.
 M.

Usus ut supra.
 Decoctum Coffæ.
 ——— Ligni Sassafras.
 ——— Santali.
 & similia hic valent, imprimis si pauxillum Aromatis circa finem addis.

Decoctum simile.
 ℞. Ligni Santali alb.
 citrin.
 rub. ana unc. j.
 F. Cum aq. decoct. spatio $\frac{1}{4}$ horæ, tum adde.
 Radic. Fenic. unc. iv.
 Rasur. Sassafr. unc. ij.
 Glycyrrhizæ. unc. ʒ.
 Ebulliant iterum uno momento; dein Decocti. ℥. iv. exhibe
 In eundem usum.

IN ANXIETATE FEBRILI.

SECT. 634.

Vomitoria in Febre commoda.

℞. Oxymel. Scillit. unc. iij.
 Aq. stillar. Cichorci. unc. v.
 M. pro Haustu.
 ℞. Fol. Asari recent. N. viij.
 Cum Aq. stillat. Carð. bened.
 F. Infusio. spatio quatuor horarum; dein,
 Expressæ tincturæ. unc. v.
 Exhibe pro Haustu.

Vitrioli alb. gr. xxv.
 F. Pulv.
 In pauxillo Cerevisiæ hauriendus.

Purgantia in Febribus.

℞. Crystall. Tart. drach. v.

Ex sero lactis tepefacto.
 Pulvis purgans.
 ℞. Crystall. Tart. drach. ij.
 Sal. Prunell. gr. xij.
 Polychrest. gr. xvj.
 M. F. Pulv.

℞. Scammon. gr. vij.
 Cum Aq. stillat. Cichor. unc. ʒ.
 F. S. A Emulsio. cui adde
 Syrup. Rosar. solut. cum Senna. drach. xij.
 F. Haustus.
 ℞. Tamarind. unc. iij.
 Agaric. trochisc. drach. iij.
 Fol. Sennæ. drach. j.
 Scrophular. maj. aquat. unc. ʒ.
 Cum Aq. decoct. & express. unc. viij. adde
 Sal. Prunell. drach. ʒ.
 Syrup. Ros. solut. cum Senna. unc. ʒʒ.
 Capiat unc. ij. omni $\frac{1}{2}$ hora donec purgari
 incipiat.

℞. Prunor. acido-dulc. unc. iv.
 Tamarind. unc. j.
 Flor. Senn. drach. ij.
 Scrophular. aquat. drach. vj.
 Cum aq. decoct. spatio $\frac{1}{2}$ horæ, deinde
 per pannum express. unc. xij. admisce
 Syrup. Cichor. cum Rheo. unc. ij.
 Capiat unc. iij. omni $\frac{1}{2}$ hora, donec purgari
 incipiat.
 ℞. Electuar. Diaprun. Sylvii, drach. ʒʒ.
 Fol. Senn. pul. scrup. j.
 M. F. Bolus.

Electuarium Diaprun. seu Cholagogum
 Sylvii. unc. ʒ.
 Confectio Hamech. drach. iv.
 Hiera picra Galeni. drach. ʒʒ.
 Electuarium lenitivum. unc. j.
 ——— Succi Rosarum. unc. ʒ.

Sudorifera in Febribus.

Sunt semper diluentia & aperientia.

Decoctum sudoriferum.
 ℞. Rad. Apii. unc. ʒ.
 Bardan.
 Chinæ. ana unc. j.
 Cichor.
 Gramin.
 Napor.

Petrofelin.
Rapar.
Rufci. ana unc. ℥.
Sarsaparill. unc. j.
Scorzon. unc. ℥.
Fol. Acetos.
Cichor.
Endiv.
Taraxaci. ana m. j.
Flor. Sambuc. unc. ij.
Sem. contus. Apii.

Petrofelin. ana unc. j.
 Cum aq. decoct. pint. iij. exhibe.
 Hauriat unc. iij. calidas omni quadrante
 horæ donec leviter sudet.

Ex hac Formula infinitæ aliæ concin-
 nari possunt.

Diuretica.

Hydrogala ex Lactis recent. p. j. Aqua. p. iij.
Serum lactis.
Lac ebutyratum.
Lachryma Betulæ.
Succi maturi rec. horæi, aqua diluti.
Sal Nitrum.
Nitrum antimoniatum.
Sal Polychrestum.
 Decocta præcedentia sudorifera cum regi-
 mine ad diuresin.

Absterfiva.

Sunt eadem.

IN SITI FEBRILI.

SECT. 640.

Potus commodissimi in Febris.

℥. Aq. Hord. comm. simpl. unc. XL.
Rob. Ribesior. unc. iv.
Sp. Salis tor guttas, quor sufficiunt ad
gratum acorem.
Aq. stillat. Cinnam. unc. j.
 M.

Pro Potu assiduo.

Ribesiorum.
Pomorum Cydonior.
Cerasorum nigr.
Berberis.
Mororum.
Baccarum Rubi Idæi.
Pomorum Granator.
Limonior.
Citriorum.
Aurantior.
Chinensium.

Horum cuiuslibet, unc. iij.

℥. Gelatinæ,
Rob,
Syrupi,

Præpara ut prius; v. g.

℥. Gelatinæ Cydonior. unc. j.
Diamori Nicolai. unc. ij.
Syrup. Acetos. Citrei. unc. j.
Aq. stillat. Borræ.
Melissa. ana unc. iv.
Simplicis. unc. xxiv.
Vini Rhenani. unc. iij.
 M.

Hydrogala.
Serum lactis.
Lac ebutyratum.
Cerevisia tenuissima.
Potus Coffe.
Vini p. i. Aq. puræ p. xij. succi Citri pa-
rum.

SECT. 641.

℥. Pomorum elect. rec. Citri, expurgatis se-
minibus, N. ij.
 Cum cortice conscissa, abjecta alba, fun-
 gosaque, carne, contrusaque immitte
Aq. decoct. Hordei simpl. unc. xxxij.
 Adde *Syrup. Mororum. unc. j. ℥.*
Vini Rhenani. unc. viij.
Panis tost. unc. ij.
 In vase fictili clauso ferventur,
 Pro Potu assiduo.
 Vel.

℥. Syrup. de Limon. unc. iij.
Sp. Vini puri. unc. j. ℥.
Vini Rhenani. unc. iv.
Aq. comm. puræ. unc. xiv.

AD NAUSEAM FEBRILEM.

SECT. 644.

Potus ad Primum.

Vid. S. 640. 641.

Potus

Potus ad Secunda n & Medicamina.
Vid. S. 634.

Ad Quintam speciem.

℞. Miræ Cydonior. unc. iv.
Syrup. Limon. unc. ij.
Aq. still. vitæ Matthioli. unc. j.
Cinnam. drach. vj.
Aq. Still. Cort. Citrei. unc. vj.
Tinct. Opii. gutt. ix.
M. accuratè.
Capiat unc. j. donec Nausea sedetur.

℞. Aq. stillatit. Menthe fortis. q. s.
Bbat unc. j. omni $\frac{1}{4}$ horæ frigidam.
℞. Miræ Cydonior. q. s.
Assumat drach. j. omni semihora.

Hausus Anti-Emeticus.

℞. Succ. recentis Citrei. unc. ℥.
Vini Rhenani. unc. j.
Benè mistis adde
Salis Asinibii. drach. j.
In ipso actu effervescentis potentur.

℞. Taleolas tenues Citrei, saccharo vesper-
sas, impositas lingue ore detineat.
In omnibus. interim juvant fere Epithema-
ta, Fomenta, Cerata, Stomachica, in-
primis ubi inflammatio abest.
Scutum Stomachicum.

℞. Pulv. Aromatic. Rosac.
Diagalang.
Diarrhœ. abb. ana unc. j.
M.
Insuta sindoni applica epigastrio.

℞. Cerati Stomachici Galeni. q. s.
Ut extensum ad alutam F. Emplast. sto-
mach.
Valet quamdiu adhærescit.

℞. Aq. Vitæ Matthioli. unc. j.
Sp. Rad. Angelic.
Carmin. Sylv.
Menthe. ana unc. ii.
Taleola panis triticeï tostis, bene irrorata
his, applicetur calidè epigastrio, superap-
plicetur vesica Suilla oleo humectata, &
dein supra banc ligatura, renovetur post
xij. horas.

IN DEBILITATE FEBRILI.

SECT. 667.

Jus ex carne Bubula,
Vitulina,
Ovilia,
Gallinacea. ana.
Decocta in Aq. resperge pauco sale & sus-
co Citri.
Lac recens.
Decocta S. 28. N. 1.

IN FEBRI INTERMITTENTE.

SECT. 758.

Medicamenta hic referenda.

Sales herbarum Tacheniani omnes, quo-
rum præcipui ex Absinthio, }
Carduo bened. } parantur.
Stipitibus Fabarum. }

Nitrum.
— Stibiatum, &
Stibium diaphoreticum non ablutum,
Sal Ammoniacus.
Prunellæ.
Polychrestus.
Tartarus regeneratus.
Tartarisatus.
Sal Tartari cum Ol. Terebinth. in saponi-
ceam massam redactus.
Herbæ omnes Aromaticæ in omnibus suis
partibus. Vid. totum. S. 75. N. 5. S. 54.
N. 4. maximè ad titulum Resolventium.

SECT. 759.

Vomitorium.

℞. Tart. Emetic. gr. v.
F. Pulv.
Una dosi sumendus.
Pilule Emeticæ.
℞. Tart. Emetic. gr. v.
Micæ Panis q. s.
Ut F. Pil. N. v.
Pro una dosi.
Hausus Emeticus.

℞. Vini Emetici. unc. ij.
Oxymell. scillit. drach. vj.
M. F. Hausus.

℞. Tart.

℞. Tart. Emetici. gr. v.
 Gelatinæ Ribesior. unc. ℥.
 Ol. Cinn. gutt. j.
 M. F. Bolus.

Purgans.

Pulvis.

℞. Pulv. Cornachin. scrup. ij.
 Pro una dosi.

Potus.

℞. Pil. Coch. maj. scrup. ij.
 Syrup. Rosar. solut. unc. ℥.
 Aq. stillat. flor. Sambuci. unc. ij.
 F. Haustus.

Pilula.

℞. Aloes lotæ. gr. xij.
 Myrrhæ. gr. x.
 Opopanac. gr. v.
 Sal. Gemmæ. gr. v.
 M. F. Pil. N. ix.

SECT. 761.

Sudoriferum Antipyreticon raro fallent.

℞. Sal. Polychrest. drach. ij.
 Syrup. ʒ. rad. aperient. unc. ij.
 Opii puri. gr. ij.
 Aq. stillat. ferment. Card. bened.

Absinthii.

Rutæ.

Majoranæ.

Menthæ. ana unc. ʒ.

Extracti absinthii. unc. ij.

M.

Capiat Cochleare ij. omni quadrante horæ superhibendo unc. iv. sequi. Decocti post singula quæque.

℞. Rad. Imperat. drach. vj.
 Ligni Sassafr.
 Santal. rubr. ana unc. ij.

Fol. Virgæ aureæ. m. ij.

Flor. Centaur. min. unc. ℥.

Semin. contus. Dauci Cretici. drach. vj.

Infusa vase arctè clauso per horas ij. absque ebullitione, sed fere fervida, dein parum ebulliant, tum Decocti pint. ii. exhibe.

SECT. 763.

Vid. 634. 640.

SECT. 767.

℞. Cortic. Peruviani boni. unc. j.
 F. Pulv. dividend. in xij. doses; exhibe.
 Capiat omni biberio unam ex vino.

℞. Cortic. Peruviani. unc. iij.

Aq. comm. unc. xij.

Infusa, spatio duarum horarum, dein per horam ebulliant: tum adde

Vini Gallici. unc. iv.

Ebulliant rursum parum in vase alto; dein Decoctum purum exhibe.

Capiat unc. ℥. omni biberio.

℞. Cort. Peruviani. unc. iij.

Vase clauso spatio 2. horar. in Aq. comm. decoctæ unc. xvj. exhibe.

Capiat ut præcedens.

℞. Decoctum præced.

Exhala ad mellis spissitudinem.

Sumat divisum in iv. doses.

℞. Extractum præced.

Dilue in Syrupi ʒ. rad. aperient. unc. j.

Erit Syrupus;

Usus ut Extracti.

℞. Extractum præced.

Admisce pulv. Glycyrrh. q. f.

Ut F. Pil. gr. iv.

Consumat omnes spatio antipyræticæ.

SECT. 768.

℞. Ol. Scorpionum.

Castorei.

Baccar. Juniperi.

Camphoræ de Radicibus Cinnamomi.

Laurinum.

Terebinth.

Balsam. Sulphur. terebinth. ana unc. ℥.

M. pro Linimento descripto.

℞. Plantagin. totius latifol. unc. x.

Rad. Tormentill. rec. unc. ij.

Decoct. in Aq. pint. ij. exhibe.

Bibat unc. iij. omni biberio.

℞. Alu.

℞. Alumin. rup. drach. j.
Nucis myristic. drach. ij.
Pulv. Boli Armen. gr. xij.
M. F. Pulv.
Hora una ante paroxysmum hauriendus.

Epithemata.

℞. Uvar. Corinthiac.
Summit. Lupuli.
Sal. marin. unc. ij.
Contusa in Pulvem,
Pulsuum locis applica ad Arterias:

℞. Summit. Rutæ virid. unc. ij.
Semin. Sinapi. drach. ij.
Contusa exhibe ad Epicarpia.

IN ANGINA AQUOSA.

SECT. 796.

Vid. ad { N. 1. §. 54. N. 4.
N. 2. §. 201.

IN ANGINA SCIRRHOSA.

SECT. 797.

℞. Ol. Tartari per deliquium.
Penicillo ex linteo carpto, ad calamum
apertato, per cannulam applicato, eo hu-
meclato locus sensim erodatur.
Id fortius paratur cum Calce viva, sed
plus discriminis habet applicatio.

IN ANGINA INFLAMMATORIA.

SECT. 809. N. 2.

℞. Diagryd. gr. xvij.
F. cum Aq. Emulsio, cujus unc. ℥, admisce
Syrup. Sennæ. unc. i ℥.
F. Haustus.

℞. Fol. Senn. unc. j.
Decoct. cum aq. unc. viij. admisce
Nitri. unc. j.
Syrup. Senn. unc. ij.
F. Clysmata.

SECT. 809. N. 5.

Vaporarium.

℞. Aceti Samb.
Rosar.
Calendul. ana unc. j.
Aq. still. Samb. unc. vj.
M.
Vapor calidus hauriatur infundibuli ope in
fauces.

SECT. 810.

℞. Lentis palustr. unc. vj.
Fol. Nymphææ rec. unc. v.
Papaver. hortenf. unc. viij.
Bismalvæ. unc. vj.
Flor. Sambuc.
Melilot. ana unc. iv.
Cum aq. decoct. sub finem adde
Rad. Hirundin. N. ij.
Semin. Lini. q. s.
Ol. Lilior. alb. unc. iij.
F. Cataplasma.

Decoctum esto pro Fomento.

SECT. 811.

Gargarisma.

℞. Decoct. a Cataplasma. preced. unc. xij.
Aceti Sambuc. unc. ij.
Syrup. Albeæ. unc. ij.
Nitri puri. drach. ij.
M.

℞. Ficum pinguium. N. xxij.
Fol. Albeæ. unc. ij.
Decoctis diu, unc. xxx. expressis utatur.

SECT. 813.

Clysmata Nutrientia.

℞. Jus Carnium. ad unc. ℥.
Sal. Nitri, gr. x.
Sp. salis. gutt. vj.
M.
Injiciatur octava quaque hora, postquam
primo Clysmate purgante clota abtus
fuit.

SECT. 850.

℞. Aq. decoct. Hord. unc. xl.
Nitri. drach. ij.
Oxymel. unc. iv.
M.

Bibat unc. ij. calidas omni quadrante horæ.

SECT. 851.

Decoctum emolliens.

℞. Fol. Parietar.
Agrimon.
Taraxac. ana mj.
Semin. contus. Papav. alb.
Fœniculi. ana unc. j.
Glycyrrhizæ. unc. j. ß.
Cum aq. decoct. unc. L. exhibe.
Usus ac præcedentis.

SECT. 852.

Decoctum aperiens.

℞. Rad. Gramin.
Rusci.
Petroselini.
Fœniculi ana unc. ij.
Imperator. drach. ij.
Semin. contus. Bardanæ.
Petroselini. ana unc. j.
Cum aq. decoct. unc. XL. exhibe.
In eundem usum.

SECT. 855. N. 2.

Victus.

Olera.
Farinosa.
Pisa.
Fructus horæi maturi.

} Vid. S. 35. N. 1.

SECT. 855. N. 3.

Sunt vapores S. 809. N. 5.

SECT. 855. N. 4.

℞. Aceti scillit. drach. vj.
Oxymell. scillit. unc. iij.
Sal Polychrest. drach. j.
Aq. decoct. Hord. unc. viij.
Stillat. Hyssopi. unc. xv.
M.

Bibat unc. j. omni hora dimidiata.

℞. Potus Coffe. ℞ ij.
Mellis. unc. ij.
Aceti Sambuc. unc. ß.
M.

Sorbeat fervida quantum juvat.

SECT. 858.

Aperientia Deterfiva ad Ulcus
aperitum Pulmonis.

FOLIA Adianthi vulgaris.

— albi. f. Rutæ murariæ;
— nigri.
— aurei.

Agrimoniæ.
Alchimillæ.
Becabungæ.
Betonicæ.
Bellidis pratensis.

Borraginis.

Botryos.

Bugulæ.

Ceterach.

Chamædryos.

Chamæpityos.

Cichorei.

Dentis Leonis.

Endiviæ.

Eryfimi.

Fœniculi.

Fumaricæ.

Hederæ terrestris.

Hepaticæ nobilis.

— terrestris.

Hippofelini.

Hyperici.

Hyssopi.

Itidis.

Lactuæ.

Linguæ Cervinæ.

Marrubii albi.

Morsus diaboli.

Nummulariæ.

Ononidis.

Primulæ veris.

Prunellæ.

Pulmonariæ maculatæ.

Saponariæ.

Scabiciæ.

Scordii.

Sigilli Salomonis.

Folia

Fossa Sophiæ Chirurg.
Tussilaginis.
Valerianæ hortensis.
— sylvestris.
Verbenæ.
Veronicæ.
Vincæ pervincæ.
Virgæ aureæ.

GUMMI Ammoniacum.
Galbanum.
Opopanax.
Sarcocolla.

Mastiche.
Myrrha.
Olibanum.
Terebinthina.

Decoctum aperiens.

℞. Fol. recent. Agrimon.
Virgæ aureæ.
Betonicæ.
Valerian. hortens. ana m. j.

Marubii alb. m. $\frac{1}{4}$

Rad. s. aperient. ana unc. j.

Flor. Centaur. min.

Agrimon.

Hyperici. ana m. j.

Cum aq. decoct. pint. iv. exhibe.

Bibat unc. ij. omni biberio diei.

Aliud.

℞. Rad. Bardan.

China.

Sarsaparill. ana unc. iij.

Cum aq. decoct. spatio semihoræ, adde

Ligni Sassafras. unc. iij.

Ubi iterum parum ebullierint, admisceto

Decoct. ℞ iij.

Syrup. s. rad. aperient. unc. ij.

Ufus ut prius.

Pilule similes.

℞. Myrrh. lucid. elect. drach. ij.

Cum Vitelli ovi res. scrup. j.

In mortario vitreo diu contritis simul,
admisce.

Turis elect. scrup. ij.

F. Pil. sing. gr. iij.

Capiat unam vel alteram ante usum Deco-
cti.

Pulvis similes.

℞. Myrrh. elect. drach. ij.

Spermat. Ceti. drach. j.

M. F. Pulv. dividend. in xij. dof. æqua-
les.

Capiat unam mane & vesperi cum Decocto.

℞. Myrrhæ.

Olibani. ana drach. j.

Mellis albi. unc. ij.

M. S. A.

Sumat drach. j. omni hora.

Lenia Opiata vespertina.

℞. Pilul. de Cynogloss. scrup. j.

F. Pil. N. vj.

Capiat unam vel alteram vesperi ante som-
num.

℞. Pilul. de Strace, simili dosi.

In eundem usum.

Pulvis Narcoticus.

℞. Opii lamellatim tenuiter scissi & lente
exsiccati. gr. j.

Coral. rubr. gr. xij.

Olibani. gr. vj.

M. F. Pulv. tenuis.

Vesperi, ut prius, assumendus.

℞. Syrup. Diacodii. unc. s.

Aq. Vitæ Matthiol. drach. j.

stillat. Hyssopi. unc. j.

M. F. Haustus.

Vesperi sumendus.

℞. Opii. gr. j.

F. Pilul. 2.

Capiat unam vesperi.

℞. Opii. gr. j.

Syrup. Capill. Veneris. drach. iv.

Aq. stillat. flor. Papav. rhæad. unc. j.

M. F. Haustus.

Vapores Emollientes.

℞. Fol. Malvæ.

Bismalvæ.

Mercurial.

Parietar. ana m. ij.

Farin. semin. Lini. unc. ij.

Cum aq. decoct.

Vaporem excipe cum acre adducendo.

SECT. 859.

Vid. Decoctum secundum §. 858.

℥. *Cherophyll. recentis expressi succi.*

Lactis dulc. ana unc. iv.

Syrup. Hyssop. unc. j.

M.

Bibat unc. j. omni biberio.

SECT. 861.

Decoctum deterfivum.

℥. *Lychind. Saponar. maj. m. ij.*

Endiv. recent. m. iv.

Fol. Cichor. sylvestr. m. iij.

Cum aq. decoct. & express. pint. iij. exhibe.

Bibat omni biberio unc. ij.

SECT. 866.

Vapor.

Vid. 858.

℥. *Oxymell. simpl. unc. iij.*

Syrup. §. radic. aperient. unc. ij.

Decocti Hederæ terrestr. unc. x.

Nitri puri. drach. j.

M.

Bibat unc. j. omni hora.

Pulvis antipireticus.

℥. *Laudani puri. gr. ij.*

Flor. Sulph.

Spermat. Ceti.

Sibii diaphoretici non abluti. ana drach. j.

M. F. Pulv. tenuis, divid. in xij. partes æquales.

Capiat unam omni triberio cum uncia una, vel altera, mistura præcedentis.

℥. *Flor. Sulph. drach. ij.*

Olibani. scrup. j.

Spermat. Ceti, drach. §.

Strib. diaphor. non abluti. drach. j.

M. F. P. divid. in xij. doses.

Sumat unam omni hora cum unc. j. mistura prioris.

Linctus emolliens.

℥. *Olei Amygdalar. dul. recens press. unc. i§.*

Syrup. Violar.

Mell. Virgin.

Vitell. Ovi recentis. ana unc. §.

M. accuratè.

Lingat unc. §. omni hora, donec sputa redeunt.

PERIPNEUMONIA NOTHA.

SECT. 873. N. 2.

Clysm. hic esto hocce:

℥. *Mell. unc. iij.*

Nitri. drach. j.

Vitell. Ovi. N. 1.

Aq. decoct. Hordei, unc. viij.

F. S. A. Clysm.

SECT. 873. N. 4.

℥. *Radic. Fœniculi unc. ij.*

Gramin. unc. iv.

Fol. Parietar.

Agrim. ana m. i§.

Sem. contus. Papaver. alb. unc. j.

Glycyrrhizæ. unc. i§.

Cum aqua decoct. spatio $\frac{1}{2}$ horæ Pint. ii §. exhibe.

Capiat unc. ij. omni biberio.

IN PLEURITIDE.

SECT. 887.

Vid. Decoct. §. 873. N. 4. §. 861. 859.

SECT. 890. N. 2.

Fomentum.

℥. *Fol. Malvæ.*

Bismalvæ.

Parietar. ana m. i§.

Papaver. hortens.

Hyoscyami. ana m. j.

Flor. Sambuci.

Chamæmel.

Melilor. ana unc. iij.

Cum lacte dulci decoct. est Fomentum.

Hinc Balnea & Tepefactoria intelliguntur.

Linimenta ad inungenda latera.

℥. *Sacchari Saturni. drach. iv.*

Aceti. drach. vj.

Ol. Rosac. infus. unc. j.

M. F. Nutritum.

℥. Un-

℞. Unguenti Popul. unc. ij.

℞. Emplastr. Diapomphol. q. s.
Extende ad alutam

SECT. 890. N. 3.

Decoctum laxans.

℞. Fol. Tussilag. in.

Malva. ana. m. ij.

Flor. Papaver. errat.

Althea. ana m. s.

Rad. Petroselin.

Sarsaparill. ana unc. iij.

Sem. Lini contus. drach. iv.

Lactuca.

Card. Maria. ana unc. j.

Cum aq. decoct. Pintas iij. exhibe.

Bbat unc. ij. omni hora.

Emulso similis.

℞. Sem. q. frigid. mai.

min. ana drach. iij.

Papaver. alb. unc. ij.

Cum Aq. decoct. Hordei F. S. A. Emulsio,
cujus unc. admisce

Nitri puri. drach. ij.

Syrup. Capill. Veneris. unc. j.

Bibat unc. j. omni hora, vel $\frac{1}{2}$ omni $\frac{1}{4}$ hora.

℞. Aq. stillat. flor. Rhexados.

Sambuc. ana unc. viij.

Borraginis. unc. v.

Lapid. Cancr. drach. ij.

Prunella. drach. j.

Syrup. flor. Rhexad.

Papav. alb. unc. j.

M.

Bibat uncias ij. omni semihora.

SECT. 903.

Decoctum antisepticum.

℞. Fol. Scordii.

Alliarie.

Marrub. alb. ana unc. ij.

Cum aq. decoct. pint. ij. admisce

Oxymell. scillit. unc. viij.

Nitri. drach. iij.

Aceti Theriacal. unc. j.

Bibat unc. ij. omni $\frac{1}{2}$ horæ calidissimas.

IN HEPATITIDE ET ICTERO
MULTIPLICI.

SECT. 922.

54. N. 4.

75. N. 5.

88. N. 5. 6.

Vide de Resolutio-
ne s.

135.

SEC. 924.

54. N. 4.

88. N. 5. 6.

Vide s.

SECT. 927.

Stipticum hic necessarium.

1. Lenius.

℞. Alumin. rub. drach. j.

Aq. stillat. Plantag. unc. j.

M. solve.

Turundis ingestis applicetur cavo Narium.

2. Fortius.

℞. Sacchar. Saturn. drach. j.

Aq. stillat. Rosar. unc. j.

M.

eosdem Usus.

3. Fortissimum.

℞. Vitriol. commun. drach. j.

Aq. stillat. Rosar. drach. viij.

M.

Similes in usus.

SECT. 928.

Vid. 54. N. 4.

SECT. 930.

Remedia hic ferè propria.

Acetosa hortensis.
pratensis.
rotundifolia.

Acetofella.
Atriplex sylvestris.
Bonus Henricus.
Chondrilla.
Cichoreum agreste.
Sativum.

Dens Leonis.
Endivia.
Fumarja.
Hieracium.
Lactuca.
Oxylapathum.
Portulaca.

Syrupus Borraginis. *unc. ij.*
Cichorei cum Rhab. *unc. iij.*
Fumariz, *unc. ij.*
s. Rad. aperient. *unc. ij.*
Decoctum anti-phlogisticum.

℞. Tamarind. *unc. j.*
Prunor. acido dulc. *unc. iij.*
Uvar. passular. sine gargaris.
Corinthiacar. ana *unc. ij.*
Flor. Taraxac.
Cichorei sylvestris. ana *unc. j.*
Rad. Scorzonæ. *unc. iv.*

Cum aq. decoct. spatio $\frac{1}{2}$ horæ s̄ ij. admisce
Sal. Polychrest. *drach. j.*
Syrup. Cichor. cum Rheo. *unc. is.*
Bibat *unc. j.* omni semihorio, donec leniatur
alvus, cum regimine.

℞. Syrup. Cichor. cum Rheo, *unc. is.*
Sal. prunell. *drach. j.*
Aq. stillat. Cichorei.
Fumar. ana *unc. ij.*

M.

Capiat cochlearē j. omni semihorio, in eodē
usus.

SECT. 942.

Estivo tempore.

℞. Baccar. matur. Mori.
Ribesior.
Sambuci.
Cerasor.
Berberis. ana *unc. iv.*
Contusis expressum succum decoque, cum
unc. j. hujus succi admisce
Vitell. Ovorum. *N. j.*
Succi Citrei. *drach. j.*
Vini Rhenani, *unc. j.*
Panis tostis tenuissimè contriti. *q. l.*
Sacchari. *q. l.*
F. Haustus.

Hyemali tempore.

℞. Rob ex iisdem. *unc. j.*
Elaeosacch. de Nuc. Myrist. *gr. v.*
Aq. stillat. cortic. Citrei. *unc. ij.*
Vini Rhen. *unc. j.*
Vitell. Ovorum. *N. j.*
Sacchar. *q. s.*
Hæc cum pauxillo Panis tostis infusa, ex-
pressa exhibe.

Ad idem.

℞. Fol. elect. rec. & caulium Lactucæ.
Endiviæ.
Taraxac.
Portulac. ana
unc. vj.
Acetose. *unc. iij.*

Mundata, lota, iterum excussa aqua, cum
Jure carniū & pauxillo Butyri, Salis
& Nuc. Myristicæ, leniter, vase clauso,
cocta comedat.

AD VENTRICULI INFLAMMA-
TIONEM.

SECT. 954.

Potus Leniens, &c.

℞. Fol. rec. Trifol. Acetos. *unc. iij.*
Malvæ. *m. is.*
Avenæ integræ. *unc. j.*
Cum sero lactis rec. decoct. *unc. xij.* adde
Cum

Cum sero lactis rec. decoct. unc. xij. adde
Vitell. Ovorum. N. ij.
Rob. Ribesior. unc. j.

Clyfma.

℥. Fol. recent. Endiv.
Cichor.
Fumar.
Malva.
Bismalva. ana m. j.

Cum sero lacti decoct. & express. unc. x.
Adhibe pro Clysmate vel ter de die.

AD INTESTINORUM
INFLAMMATIONEM.

SECT. 966.

Vidus.

℥. Rad. scorzoner.
Tragopog.
Sisari.
Petraselin.
Cichor. ana unc. ij.

Cum Jure Carnis S. A. decoct. ad unc. xxx.
Insculo admisce
Vitell. Ovorum. N. ij.
Salis. q. s.

Decoctum.

℥. Rad. Valerian. hortens. unc. ij.
Fol. Levistici m. ii.
Flor. Hyperici. m. j.
Agrimon. unc. ij.

Cum aq. decoct. ℥ ij. exhibe.
Bibat unc. ij. omni hora.

Ex eodem etiam fit Clyfma.

AD APHTHAS.

SECT. 990. N. 1.

Potus.

℥. Amygd. dulc. excortic. contus. unc. ij.
Pistachior. unc. j.
Semin. 4. frigid. maj. } contus. ana drach. ii.
min. }
Avena excortic. drach. iij.

Cum aq. vase clauso decoque spatio 1. ho-
ræ, tum adde.

Rad. excortic. Glycyrrhiz. unc. j.
Ebulliant denuo parum, tum decocti æ-
curate contriti. ℥ ij. exhibe.
Hoc bibat, fauces eo colluat ℥ os.

Vel.

℥. Rad. Pashinæ tenuifol. rubr.
Sisari.
China.
Sarsaparillæ.
Raparum. ana unc. iv.

Hord. integri. unc. j.
Minutim contusa cum aq. decoct. & for-
titer express. unc. xxx. admisce.
Syrup. Altheæ. unc. j.
In usus eisdem.

Succus diluens.

℥. Bulb. Rapar. cum cortice q. s.
Tyrocnesti, vel radula, ex bractea ferra-
ta, radantur: tum exprimatur succus,
qui ebulliens leniter despumetur; hujus
unc. xvj. admisce.

Vitell. Ovorum. N. ij
Syrup. Violar. drach. iv.
Bibat unc. ℥. omni semibora.

Cibi optimi.

Vid. S. 35. N. 1. 3.

SECT. 990. N. 2.

Decoctum emolliens.

℥. Fol. Malva.
Branc. Urfin.
Altheæ.
Parietar.
Verbasc.
Mercurial.
Alchimill. ana unc. ij.
Rad. Altheæ. unc. j.
Bulbor. Rapar. unc. x.

Cum aq. decoct. & express. unc. xxxvj. ad-
misce

Vitell. Ovorum. N. iv.
Mell. Rosar. unc. ii.
F. Collutorium semper in Ore, & Gargarif-
ma assiduum.

Fiat ex fæce residua Cataplasma, externe
faucibus applicandum.

Clysm, ex iisdem.

S E C T. 990. N. 3.

℥. Syrup. Papav. alb. unc. ij.
Cremor. lact. dulc. unc. ij.
Vitell. Ovorum. N. ij.
Aq. stillat. Rosar. unc. ij.
M.

Hujus paucillum ore assiduo contineat.

℞.

℥. Gelatine CC. aut.
Carnis, bene spissæ, in frustra
concissæ parum, q. s.
Assiduo imponatur lingue, ut soluta ibi ob-
liniat: & sic lente degluriatur.

Hæc leniunt excoriata.

℞.

℥. Decoct. Fol. rec. Agrimon. unc. viij.
Mell. Rosar. unc. j.
M.

In eisdem usus.

Hoc laxata roborat.

S E C T. 990. N. 4.

Decoctum post Aphthas.

℥. Rad. Oxylapath. unc. j.
Cortic. Peruvian. drach. vj.
Tamarisc. drach. vj.
Fol. Agrimon. m. j.

Cum aq. decoct. ℞ iij. admisce
Syrup. Kermes. unc. j.

Bibat unc. ℞. omni hora.

Hoc intestinorum laxata vascula roborat.

S E C T. 990. N. 5.

Hausus purgans.

℥. Rhei. drach. i ℞.
Myrobalan. citrin. sine nucleis. unc. ℞.
Cum aq. decoct. & express. unc. iij. admisce
Syrup. Cichor. cum Rheo. drach. zij.
F. Haustus.

IN NEPHRITIDE.

S E C T. 997. N. 2.

Decoctum antiphlogisticum.

℥. Fol. recent. Chærophyll.
Becabung.
Parietar. ana m. ij.

Rad. Acetosell.

Cichor.

Bardan. ana unc. ij.

Cicer. rubr. unc. i ℞.

Semin. contus. Papav. alb.

Cand. Mariæ. ana drach. vj.

Cum aq. decoct. spatio $\frac{1}{2}$ horæ, ℞ iij. exhibe.
Capiat unc. ij. omni $\frac{1}{4}$ horæ.

℥. Rad. Gramin. unc. vj.

Semin. contus. Melonum. unc. ℞.

Glycyrrhiz. unc. j.

Cum aq. decoct. ℞. ℞. exhibe

In usus eisdem.

S E C T. 1000.

Remedia hic propria.

Agrimonia.

Alcea.

Alchimilla.

Althea.

Becabunga.

Bellis minor.

Bugula.

Chærophyllosum.

Daucus Sylvestris.

Dens Leonis.

Fœniculum.

Glycyrrhiza.

Fraga.

Gramen.

Herniaria.

Lactuca.

Lingua Cervina.

Mercurialis.

Nummularia.

Nymphæa.

Ononis.

Parietaria.

Pericaria.

Scabiosa.

Virga aurea.

Urtica.

Syrup.

Syrup. Altheæ Fernelij.
 Capillor. Veneris.
 Cichorei cum Rheo.
 Papav. alb.
 — Erratici.
 Violaceus.

Sal Ammoniacus.
 Gemmæ.
 Marinus.

IN APOPLEXIA:

SECT. 1025.

Collutoria & Gargarismata, in hoc casu.

℞. Rad. Imperator.
 Pyrethri.
 Galang. ana unc. j.
 Fol. recent. Origani.
 Rutæ.
 Thymi. ana m. j.

Flor. Lavand.
 Matricar. ana unc. j.
 Cort. Magellan. drach. vj.
 Cum aq. decoct. vase clauso ꝑ ij. admisce
 Sp. Sal. Ammon. drach. iij.

Masticatoria salivam moventia.

℞. Masticib.
 Cera alb.
 Zingib. ana unc. j
 F. S. A. Parvi Pastilli.

Apophlegmatifantia fiunt ex iisdem.

SECT. 1026.

Vomitoria.

℞. Vini Emetici. unc. ij ꝑ.
 Oxymell. scillit. unc. j.

M. F. Haustus.

℞. Cremor. Tartari Emet. gr. viij.

F. una dosis.

℞. Succ. ex Raphan. rustic. express. unc. j.
 Oxymell. scillit. unc. ij.
 M. F. Haustus.

℞. Mercurii Vitæ. gr. ij.

Purgans.

℞. Diagyrd. gr. x.
 Resin. Jalapp. gr. x.
 Sp. Vini rectific. drach. ij.
 Accurate tritis, & solutis, admisce
 Syrup. Rosar. solutiv. cum Senn. drach. vj.
 F. Haustus.

SECT. 1028.

Vapor stimulans Nares.

℞. Tinct. Castor.
 Sp. Sal. Ammon. ana drach. ij.
 M.
 Subolfaciat sæpe.

℞. Aceti acerrimi.
 Tinct. Castor. ana drach. ij.
 M.
 In eodem usus.

Balsamus in Apopl.

℞. Ol. stillat. Rorismar.
 Tanacet.
 Lavand.
 Rutæ.
 Absinth. ana gutt. iv.
 Infus. Castor. drach. j.
 Unguent. Nervini. unc. j.
 Sal. vol. oleos. drach. j.
 M. F. S. A. Balsamus.

Pro suffitu sub naribus, & circa tempora;
 affricandus.

Acre Clysma.

℞. Pulp. Colocynth. drach. ꝑ.
 Fol. Tabac. drach. ij.
 Aq. unc. x. incoctis, admisce
 Salis Gemm. drach. ij.
 F. Clysma.

SECT. 1030. N. 2.

Inprimis verò ex Senna & Tamarindis;
 Vid. S. 396. N. 2.

SECT. 1030. N. 3.

Vid. S. 954. 966.

IN-

SECT. 1068.

Vid. 75. N. 5. & 54. N. 4.

SECT. 1069.

Pulvis aromaticus.

℥. Mastiches.

Olibani.

Succini ana unc. ʒ.

M. F. Pulv.

Hujus drach. ʒ. super prunam sparsa fumus
excipiatur panno sicco, calido, ex lana.
Quo dein fortiter fricentur partes.

℥. Sp. Lavendule. unc. iij.

Sal. Ammon. drach. ij.

Tinctur. Castorei. drach. iv.

Aq. stillatit. Lavendule. unc. vj.

M.

Perfeicentur hac cum mistura partes.

Emplastrum acre.

℥. Emplastr. de Cumin.

Melilot.

Galbani purati. ana unc. ʒ.

Olei Castorei. unc. ʒ.

M. F. Emplastrum ad alutam.

Parti affecta, prius fricata, apponatur.

Linimentum ad Paralysin.

℥. Olei infus. Absinth.

Auerb.

Chamamel.

Nepete.

Buta.

Trifol. odorat.

Castorei.

Crocini.

Iini.

Lumbricor. terrest.

Nardini.

Terre. ana drach. ʒ.

Unguent. Agrippæ.

Arthanite.

Martiat.

Nervin. ana drach. vj.

M. F. Linimentum.

Emplastra acria.

De Cumino.

Galbano.

Meliloto &c.

SECT. 1126.

Conditum roborans.

℥. Cortic. Peruvian. drach. ij.

Magellan. drach. iij.

Conser. Anibos. unc. ʒ.

Syrup. Kermes. q. s.

Ut F. Conditum.

Capiat drach. ʒ. omni triborio de die.

Vel.

℥. Diascorod. Sylvii. drach. ʒ.

Elaosacchar. ex ol. Citri. drach. ij.

Rad. Helenii condit. unc. ʒ.

Syrup. ʒ. rad. aperient. q. s.

Ut F. Conditum.

Usus idem.

Vel.

℥. Rad. Zingib. condit. unc. iij.

Cortic. Arant. condit. unc. ij.

Nucis Myrist. drach. iv.

Syrup. Artemis. Fernel. q. s.

Ut F. Conditum.

Capiat ut prius.

Vel.

℥. Theriac. Androm.

Diateffar. Mesue. ana unc. ʒ.

Conserv. Absinth. unc. ʒ.

Rad. Angelic. drach. ij.

Syrup. Turice. q. s.

F. Conditum.

Sumat drach. ʒ. quater interdium.

Vinum medicatum.

℥. Cortic. Peruvian.

Magellan.

Citrei.

Arantior.

Chinæ.

Cinnam. ana unc. ʒ.

Summit. Serpill.

Thymi.

Mari Syriac. ana unc. ʒ.

Fl. Stœchad. Arab.

Lavend.

Tanacet. ana unc. ʒ.

Ligni Agalloch.

Sassafr. ana drach. vj.
Cum Vini Hispan. ℞ vj.
F. S. A. Vinum medicat.

IN RABIE CANINA.

SECT. 1143. N. 6.

Potus Parati ex pomis, Prunis sylvestribus,
Limonibus, Aceto rosaceo.
Vidus Brassica muria condita &c.

SECT. 1144.

Clyfma.

℥. Nitri. drach. ij.
Aceti Sambuc. unc. 7.
Mell. Rosar. unc. j.
Ab. decoct. Hord. unc. x.
M. F. Clyfma.

℥. Sal. marin. drach. ij.
Aceti flor. Calend. drach. vj.
Mell. commun. unc. j.
Aq. stillat. Ruta. unc. x.
F. Clyfter.

AD SCORBUTUM.

SECT. 1160. L. a.

Purgans.

℥. Tart. Vitriol. non acid.
Suffall. Tartar.
Sal. Polychrest. ana drach. ℞.
M. F. Pulv.
Mane hauriendus ex Sero lactis: superbibat
dem
S. ri. unc. xij.

Aliud.

℥. Sal. Polychrest. drach. ij.
Pil. Coch. maj. scrup. j.
Syrup. Rosar. solut. cum fenn. drach. vj.
Aq. stillat. Cichor. unc. ii.
M. F. Haustus.

℥. Elixir. propr. cum sale Tart. pp. drach. ii.
Syrup. Rosar. solut. cum fenn. drach. vii.
Aq. stillat. Fumar. unc. ij.
M. F. Haustus.

Pilule purgantes.

℥. Pil. Coch. Maj. drach. j.
F. Pil. N. xxi.

Cipiat duas vesperis ante somnum, mane 5.
ante jentaculum.

SECT. 1160. L. β.

Attenuantia digerentia.

Tinctura salis Tartar. Helmontiana drach. j.
Ex vini unc. ij.
Harvejana. drach. iv.
Ex vini unc. iii.
Martis Ludovici. drach. i.
Ex vini unc. ii.

Tartarus Vitriolatus.
Crytalli & Cremor Tartari. } Singula sumā
Vitriolum Martis. } possunt ad
Sal. Polychrestus. } drach. ℞.

Sales Tacheniani ex Vegetabil. drach. i.
Ex Vini unc. iii.
Elixir. propr. cum Sp. Aceti pp. drach. ii.
Sale Tartar. pp. drach. ii.
Aquis aromat. pp. drach. iii.
Sales volat. oleosi Aromatici. drach. i.
Sapo Venetus. drach. iv.
Starkejanus. scrup. ℞.
Oxymel simplex. unc. iv.
Scilliticum simpex. unc. iii.
compositum unc. ii.

Conserva Acetosæ.

Lujulæ.

Poma Aurantia.

Chinensia.

Citrea.

Limonia.

Granata.

SECT. 1160. L. γ.

Specifica Antiscorbutica leniora.

Abrotanum mas.

foemina.

Absinthium latifolium.

tenuifolium.

Acetosæ omnes species.

Acetotellæ omnes species.

Ageratum.

Agrimonia.

Anagallis mas.

foemina.

Artemisia.

Balsamita.

Bardana.

Becabunga.
 Botrys.
 Brassica rubra, capitata.
 Bunium.
 Buxus.
 Chærophyllum.
 Chamædrys.
 Chamæpitys.
 Cichorea.
 Crambe.
 Cuminoides.
 Endivia.
 Eupatorium Cannabinum.
 Fœniculum.
 Fumaria.
 Galegæ ambæ species.
 Hedera terrestris.
 Lapatha.
 Levisticum.
 Majorana.
 Melissa.
 Mentha.
 Nasturtium aquaticum;
 hortense.
 Nummularia.
 Rheum-barbarum.
 Salvia.
 Scabiosa.
 Sco. dium.
 Sophia.
 Veronica.
 Urtica.
Poma aromatica odorata;
 Aurantia.
 Citrea.
 Granata.
 Limonia.

Fructus Berberis.

Cerasa matura quæcunque,
 Fraga.
 Grossulariæ.
 Mori.
 Poma acido-dulcia.
 — Armeniaca.
 — Persica.
 Pruna matura quæcunque.

Fructus Rubi vulgaris cæsi,

— — rubri.
 — — Idæi.

Fructus Sambuci.

— Tamarindi.
 — Vitis Idææ.

SECT. 1161.

Scorbutica acriora.

Acriviola.
 Allia.
 Alliaria.
 Arum.
 Armoracia.
 Absinthium.
 Cepæ.
 Chelidon. majus.
 Cochlearia.
 Enula.
 Erysimum.
 Eruca.
 Gentiana.
 Gratiola.
 Isatis.
 Pideritis vel Lepidium.
 Porrum.
 Ptarmica draco.
 Raphanus hortensis.
 — — rusticanus.
 Ruta.
 Sabina.
 Santonicum.
 Saponaria.
 Sedum minus vermiculare acre.
 Sinapi.
 Trifolium aquaticum.

Succus expressus.

℞. Raphan. rustican. radula rasi. unc. iij.
 Fol. rec. Cochlear.

Nummular.

Urticæ. ana m. iij.

Succum S. A. exprime & Saccharo misce.
 Capiat drach. ij. quater vel sexies de die.

Spiritus.

℞. Semm. Sinapi.

Raphan. hortens.

Eruca.

Erysimi.

Nasturt. hortens. ana unc. j.

Fol. Cochlear.

Fol. Lepidii.

Raphan. rusticani. ana m. ij.

Concisiss & contusis adde

Sal. marini. unc. ij.

Flor. Cerevisiæ. unc. j.

Sp. Vini q. s. ad excessum duorum digi-
 torum.

Destilla & cohoba ter.

Sal.

Sal Volatile.

Precedentibus, loco Sal. marin. & flor. Cerevisiæ, admisce
 Sal. Ammon. contus. unc. iij.
 Cinerum clavellat. unc. vij.
 Destilla ut ante.

Cerevisia.

℞. Fol. recent. Cochlear.

Eruce.

Erysimi.

Trifol. aquat. ana m. j.

Semin. recent. contus. Nasturt. hortens.
 Raphani hortens.
 ana unc. ij.

Flor. Centaur. min. unc. j.

Rad. Raphan. rustic. unc. v.

Concissa reconde in Cerevisiæ recentis &
 fervescentis $\frac{1}{2}$ dolio.

Pro potu assiduo.

Vinum.

℞. Bulb. Ari recent. effossi. unc. ℞.

Raphan. rustic. unc. j.

Fol. Cochlear.

Trifol. Cochlear.

Semin. Sinapi. unc. ij.

Vini Rhenani. ℞ vi.

F. S. A. Vineum Medicatum.

SECT. 1162.

Antiscorbutica modicè adstringentia.

Capparis.

Flos Genistiæ.

Fraxinus.

Lapathum, omnesque ejus species.

Lupulus.

Polypodium quercin.

Rhabarbarum.

Tamariscus.

Antiscorbutica frigidiuscula.

Poma odorata. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Aurantia.} \\ \text{Citrea.} \\ \text{Limonia.} \\ \text{Chinensia.} \\ \text{Granata.} \end{array} \right.$

Fructus horæi acido-dulces.

Acetosa.

Acetofella.

Cichorea.

Endivia.

Lujula.

Lactucæ.

Taraxaca.

Hydrogala, æstate.

Serum Lactis.

Lac ebutyratum.

Tartarus & omnia Acida tartarifata.

Calida, & Acria.

Vid. S. 1161.

SECT. 1163.

Collutoria Oris.

In Calidis.

℞. Myriæ Limonum.

Mell. rosac. ana unc. ii.

Sp. sal. dulc. drach. ℞.

Aq. stillat. Rutæ. unc. ii.

M.

℞. Sp. Salis marini. drach. ii.

Aq. stillat. Salviæ. unc. viii.

M.

℞. Succu Limon. recent. unc. j.

Salis Ammoniac. drach. j.

Aq. stillat. Rutæ. unc. vi.

M.

In Frigidis.

℞. Sp. Theriacal.

Sp. Cochlear. ana unc. j.

Mell. Anihosat. unc. ii.

M.

℞. Sp. Vini Camphorati. unc. ℞.

Tinctur. Myrrhæ. unc. j.

Rob. Juniperin. unc. ℞.

Aq. stillat. Absintq. unc. iv.

Sal. gemmæ. drach. j.

M.

SECT.

SECT. 1164.

Decoctum in Scrubuto.

- ℥. Fumariæ.
 Acetosæ.
 Becabungæ.
 Trifol. aquat. ana m. j.
 Seri Lactis.
 Lactis ebutyrati. ana pint. ij.
 F. Decoctum.

Serum Lactis.

- ℥. Acetosellæ. m. ij.
 Betonice.
 Cherothylli. ana m. j.
 Tamarindor. unc. ij.
 Conscissa infunde cum
 Seri lactis æstivi ℥ij.
 Spatio horæ, in calore fere fervido, ab-
 que ebullitione tamen, dein per linteum
 expresso admisce
 Syrup. e succo Citri.
 Rubi Idæi.
 Violacei. ana unc. j.
 Bibat de alterutro omni semiborio interdiu
 unciam unam.

IN PHTISI PULMONALI.

SECT. 1200. N. 2.

Conditum incrassans.

- ℥. Conserv. Ros. rubr. unc. iij.
 Bol. Armen. levigat. drach. ij.
 Syrup. Myrtin. q. l. ut
 F. Conditum.
 Capiat drach. j. omni biberio.
 Conserva refrigerans.
 ℥. Fol. teneror. Plantagin. unc. iij.
 Flor. Papaver. Rhæad. unc. ij.
 Semin. Plantag. rec. unc. j.
 M. S. A. cum l. q. sacchari, ut
 F. Conserva.
 Dosis ut supra.

Decoctum refrigerans.

- ℥. Fol. Acetosæ. m. ij.
 In Seri Lactis ℥ j. decocti, & expressi,
 Unc. j. bibatur omni hora diei.

Simile stypticum.

- ℥. Rad. Tormentil. unc. ij.
 Pentaphylloides argentinæ. m. iij.
 Flor. Pentaphylloid. rubr. palustr. unc. j.
 Semin. contus. Acetosæ. unc. j.
 Cortic. Tamarisc. unc. ij.

Cum aq. decoct. spatio $\frac{1}{4}$ hor. ℥ iv. admisce
 Syrup. unc. ij. omni biberio diei.

Balsamica lenissima.

Oleum expressum.

- ℥. Amygdal. dulc.
 Nucisor. Cocos.
 Pistachior.
 Semin. Papav. albi. ana unc. iv.
 Accurate contusis S. A. sine multo igne ex-
 prime Oleum.
 Hujus Ol. drach. j. bibatur omni biberio, vel
 quadriborio, cum regimine.
 Pitula balsamicæ.
 ℥. Terebinth. nativ. unc. j.
 Glycyrrhir. q. l. ut
 F. Massa Pil. formandis idonea,
 Capiatur una gr. iv. omni quadriborio.

Vel.

- ℥. Terebinth. nativ. unc. j.
 Gumm. Tragacanth. pulveris. drach. v.
 Amyli. q. l. ut
 F. Massa, in eosdem usus.
 Balsamus Lucatellæ. Capiat drach. j. ter
 quotidie, vacuo ventriculo, superbibendo
 unciam j. Mulsæ sequentis.

Mulsæ Balsamicæ.

- ℥. Flor. purorum, recentium, Betonice,
 Hyperici
 Paralytios.
 ana pug. j.
 Cum aq. calida fiat Infusio, vase clauso,
 spatio semiborii, tum Infusi puri ℥ ij.
 admisce
 Mellis Massiliensis, unc. iij.

SECT. 1200. N. 3

- ℥. Aqua pura. ℥ j.
 Lactis recens mulsæ. ℥ j.
 M.
 Hoc solo utatur pro potu, quantum lubet.
 ℥. La-

℞. Lactis recens mulsi. ℥ss.
Panis biscocti. unc. j.
Sacchari. drach. ij.
Cruda misce.
Sumatur quater quotidie, nec utatur alio cibo.

Pulvis antacidus.

℞. Lapid. Cancror. drach. ij.
Sapon. Veneti. drach. ss.
Sacchari Perlati. drach. ij.
M. F. Pulv. divid. in xij. dof.
Capiat semper unam ante usum lactis cum pane.

SECT. 1209.

℞. Oxymell. simpl. unc. iv.
Tart. Virriolat. drach. j.
Syrup. s. rad. aperient. unc. ij.
Aq. stillat. fermentata & Absinthii.
Card. bened.
Hyssopi. ana unc. iv.

M.

Bibat unc. iij. omni trihorio.

Thea medicata.

℞. Lignor. trium Santalor. ana unc. j.
Sassafr. unc. ss.
Rad. Chine.
Sarsaparill. ana unc. iij.
Flor. Centaur. min. unc. ss.
Cum aq. decoct. vase clauso S. A. spatio $\frac{1}{2}$ horæ, adde
Glycyrrhiz. decortic. unc. j.
Ebulliant denuo parum: dein Decoct. ℥ iv. exhibe.

Similis magis composita.

℞. Rad. Carophyllat. montan. unc. ij.
Apii.
Bardane.
Eryngii.
Graminis.
Liquiritiæ.
Mei Athamant.
Petroselin.
Phu.
Rubie tinctor. ana unc. j.
Fol. Agrimonie.
Artemisie.
Capill. Veneris.
Chamædryos.
Chamæpitvos.

Hyssopi.
Parietariæ.
Scabiosæ.

Fol. Tussilaginis.
Urticæ.
Cherophylli, ana m. j.

Semin. Apii.
Hyperici.
Peoniæ. ana unc. ss.

Flor. Betonicæ.
Hyperici.
Centaur. min. ana pug. j.

Ex his vel ex quibusdam horum F. Decoctum S. A.
Cujus unc. iij. bibantur omni trihorio.

Pilula balsamica.

℞. Myrrha tenuissime contrita. drach. ij.
Spermat. Ceti. drach. iv.
Accuratè trita permisce.

Terebinth. nativ. unc. ss.
Admisce

Pulveris Olibani q. s. ut
F. Massa formandis Pil. apta.
Capiat gr. iij. omni trihorio.

℞. Balsam. Peruvian. albi.
Copayb. albi. ana drach. ij.

Vitell. Ovor. unc. ss.
Accuratè subactis adde

Pulv. Glycyrrhiz. q. s. ut
F. Massa Pilularis.
Capiat gr. ij. mane, meridiè, vesperi.

℞. Mastiches.

Myrrhe.
Olibani. ana drach. ij.
F. Pulv. subtilis, interim fluat in fictili ad ignem lenissimum.

Succi Glycyrrhizæ, inspissatæ.
Terebinthine purissime. ana unc. ss.
Tum admisce pulverem præscriptum sub finem addendo

Balsami ex Mecha. drach. j.
F. Massa copioso Glycyrrhizæ pulvere respersenda.

Sumat quotidie, quater, vacuo ventriculo, massulam granor. vj. superbibendo
Uncias vj. sequentis potus.
Infusum vulnerarium.

℞. Fol. tenerior. Agrimon.

Betonice.
Botryos.
Hedera terrestr.
Scabiosæ.

Tussi-

Tussilaginis.
Veronicae. ana unc. ℥.
Glycyrrhizae. unc. j. ℥.
 F. Infusum, sine ebullitione, in magno calore, vase accuratè clauso, cum aqua ℞ ij.

SECT. 1210.

Vide Omnia præscripta §. 1209.

Decoctum deersivum.
 ℥. Fol. recent. *Veronic. maris. m. i. ℥.*
Parietar. Rutæ. ana m. j.
Valeria. hortens. m. ℥.
Semin. Papav. contus. unc. iij.
Rad. Petroselin. unc. vi.
 Cum aq. S. A. decoct. ℞ iv. adde
Syrup. Capill. Veneris. unc. ij.
Bibat unc. iv. omni trisorio.
 Vesperis sumat *Pikulam unam harum;*
 ℥. *Pilul. Cynogloss. drach. j.*
 F. Pil. gr. iv.

Consolidans Paregoricum, dandum ubi jam desinit Pus cum levamine,

℥. Fol. recent. *Borragin. Symphyti min. Malvæ. ana m. j.*
 Flor. *Papav. rhœad. Verbasci. Hyperici. ana unc. j.*
Rad. Symphyt. maj. unc. ℥.
Alibheæ. unc. j.
Semin. contus. Melon. Papav. alb. ana unc. j.
Cort. Peruvian. drach. vi.
 Cum aq. decoct. ℞ iv. exhibe;
Bibat unc. iij. omni quadrisorio,

IN HYDROPE,

SECT. 1233.

Vinum medicatum.

℥. *Rad. Imperator. Aristoloch. utriusque. Zedoar. Siler. montan. ana unc. j. Zingib. drach. vi.*

Flor. Centaur. minor. unc. ij. Rorismar. unc. j. Gratiol. Germanor. drach. iv. Baccar. Lauri. Juniperi. ana unc. i. ℥. Thymi. Serpilli. Mari Syriaci. ana unc. j. Semin. Absinth. Tanacet. Samon. ana unc. j.
 M. F. S. A. omnium Pulv. tenuis, tum
 ℥. *Pulv. præscrip. unc. vi. Vini Gallici meri. ℞ iv.*
 F. S. A. Vinum Medicatum.
Bibat unc. ij. quater de die, vacuo stomacho; cum regimine.

Vel.

℥. *Pulv. præscript. unc. ij. Conserv. Anthos. unc. j. Syrup. Artonis. Fernelii. q. l. ut*
 F. Conditum
Dosis drach. ℥. omni quadrisorio.

Aut

℥. *Pulv. præced. unc. xij. Cerevisiæ meracioris $\frac{1}{4}$ tonnae.*
 F. Cerevisia Medicata.
In usus quotidianos.

Quin

℥. *Pulv. ejusd. drach. iv. Vini albi generosi. unc. viij.*
 F. S. A. Infusio.
Bibat unc. j. omni bisorio.

Huc, Elixiria propriet.
 Sales vol. Oleofi.
 ————— Aromatici.
 Sp. vol. acres Oleofi.
 ————— Aromatici.
 ————— Cephalici.
 ————— Matricales.
 ————— Stomachici.
 &c. pertinent.
 Vid. §. 75. N. 5. §. 54. N. 4. §. 135.

SECT. 1234.

℞. *Oll. stillat. cortic. Citrei.*
Aurant.
Cinnam. ana gutt. iij.
Flor. Lavend.
Juniperi. ana gutt. ij.
 Cum *Sacchari. drach. vj.*
 F. S. A. *Elæosaccharum, quod admisceto*
dein
Rob. Samb.
Juniperi. ana unc. iij.
Sp. Salis drach. j.
Aq. stillat. cortic. Citrei.
Aurant.
Cinnam. ana unc. ij.
Menthæ. unc. x.
Capiat unc. j. omnia biborio.
Decoctum aperiens.

℞. *Succi rec. expressi* } *Fumariæ.* }
ex tota rec. herba } *Cichorei.* }
conscissa. } *Taraxaci.* } *ana sibi*
Acetosæ. }

Cremor. Tartari s̄s.
 Leni igne decoque ad $\frac{1}{2}$; dein depurati hu-
 jus Decocti *unc. x.* admisce
Rob. Sambuci. unc. x.
Capiat unc. s̄. omni biborio.
Misura cardiaca.
 ℞. *Sp. Nitri dulcis. drach. iv.*
Cochleariæ. drach. vj.
syrup. Cichorei cum Rho.
s̄. rad. aperient. ana unc. j̄.
Vini Rhenani. s̄j.
M.
Bibat unc. j. biborio.

SECT. 1237. N. 3.

Pulveres.
 ℞. *Turbith. mineral. gr. s̄.*
Zingib. albi. gr. x.
M. F. Pulv.
Mane sumendus alterno die, ex paukillo
pulpæ Pomi tosti.
 ℞. *Mercur. præcipit. rubri gr. j.*
Nucis myrist. gr. vj.
M. F. Pulv.
In usus eosdem, sumendus ut prior.
 ℞. *Mercur. sublim. dulc. gr. vij.*
Cortic. Magellan. gr. viij.
M. F. Pulv.

In usus eosdem.

Pulvis Emeticus.
 ℞. *Tartari emetici. gr. s̄.*
Elæosacchari Citrei. gr. vj.
M. F. Pulv.
Tertio quoque die sumendus.
 ℞. *Emetici mitissimi, ex Antimon. p. ij.*
Nitri p. v. detonando præparati. gr. iv.
F. Pulv.
Omni mane assumendus.
Tinctura diuretica.
 ℞. *Limatur. Cupri. gr. x.*
Sal. vol. oleosi. drach. vj.
M. F. Tinctura cærulea.
Capiat gutt. xij. ter de die, vacuo stomacho,
ex Syrup. s̄. rad. aperient. unc. s̄.

SECT. 1243.

Vid. 334.

SECT. 1245.

Medicamenta fortia.

℞. *Vini Emetici vulg. unc. iij̄s.*
Una dosi.
 ℞. *Tartari emetici. gr. vj.*
Una dosi.
 ℞. *Turbith. mineral. gr. vij.*
Una dosi.
 ℞. *Succi recent. expressi Cortic. mediî Sau-*
buci. unc. j.
Syrup. Violar. unc. s̄.
Pro una dosi.
 ℞. *Fol. Soldanellæ marin. unc. j̄.*
Comedat una vice.
 ℞. *Elaterii. gr. iv.*
Syrup. de Baccis Rhamnicathartici unc. j.
M.
Pro una dosi.

SECT. 1147.

Tinctura purgans.

℞. *Resin. Jalap.*
Scammon. ana drach. j.
Fol. Senne pulv.
Semin. contus. Carthami. ana drach. iv.
Sp. Vini rectific. s̄j.

- F. S. A. Tinctura, cui puræ admisce
Syrup. Rosar. solut. cum Senna. unc. vj.
Bibat unc. j. mane.
℥. Luna purgativæ Boyleanæ.
Miccæ Panis. ana gr. iv.
M. F. Pil. gr. ij.
Capiatur una omni semiborio, donec inci-
piat purgatio.

SECT. 1250.

- ℥. Limaturæ Ferri rec. non rubigin. unc. ij.
Cortic. Peruviani.
Magellan. ana unc. ii.
Rad. Rhei exsiccata unc. β.
Vini Rhenani generosissimi. ℥ ij.
F. S. A. Vinum Medicatum.
Dof. unc. ij. ter de die, vacuo stomacho.

SECT. 1252. N. 2.

- Cataplasma discutiens.
℥. Rad. elect. Bryon.
Jalapp.
Fol. Rutæ.
Absinthii.
Cinaræ hertens.
Flor. Melilot.
Centaur. min.
Bulb. Ceparum.
Allior. ana unc. ij.
Cum aq. comm. q. f. decoct. S. A. in Cata-
plasma, sub finem admisce
Galbani in vitello Ovi s. a. subacti, unc. ij.
Farin. Lini. unc. j.
Ol. Lini. drach. iv.
Sal. Ammon. drach. ij.
M.

Fomentum.

- ℥. sapon. Venet. drach. iv.
Sp. Vini theriacal. unc. xij.
M. accuratè pro Fomento.
Cum lancis pannis applicando.
Epihema siccum.
℥. Sal. marin. decrepit. siccissimi, calidi,
tenuissimè triti. q. s.
Intra lintea confuta applicetur, renovando
simulac matuerit.
Pulvis pro suffimigio.
℥. Benzoin.
Olibani.
Sarcocollæ.
Resin. Guajaci. ana unc. β.
Camphoræ, drach. β.
Mastiches. unc. j.
Salis Ammoniac. scrup. ij.

M. F. Pulv. Cujus incensi vapor excipiat
nudo scroto, dein panni lanei fumo hoc va-
pores, calidi, super applicentur.

IN PODAGRA.

SECT. 1275. L. α.

Vid. 1233.

SECT. 1275. L. β

- ℥. Alcabest Glauberi. unc. j.
Sumat, omni mane. gutt. ix. ex Jure vi-
tulino.
℥. Ciner. Genistæ. unc. j.
Vini Rhenani. ℥ β.
M.
Bibat depurati liquoris unc. β. omni mane.

IN MORBIS VIRGINUM.

SECT. 1291. N. 3.

- Aloe.
Myrrha.
Bryonia.
Colocynthis.
Gummi. Ammon.
Bdellium.
Sagapenum.
Opopanax.
Galbanum.
Ala foetida.

Elixir proprietatis quodcumque.

SECT. 1291. N. 4.

Omnia hic supra N. 3.

- Aristolochia.
Artemisia.
Cardiaca.
Chamæmelum.
Juniperus.
Majorana.
Marum.
Matricaria.
Pulegium.
Ruta.
Sabina.
Salvia.
Sambucus.

Ser-

Serpillum.
Tanacetum.
Thuya.
Thymus.

Tum §. 75. N. 6. §. 54. N. 4.

SECT. 1291. N. 5.

Emplastra de Cumino.
Mehloto.
Galbano.
Baccis Lauri.
Labdano.
Oxycroceum.

Applicata cavis pedum, umbilico & inguinibus.

Fotus, ex Saponi Venet. & Decoct. herbarum
N. 4 §. 1291.

Linimenta ex Unguento Martiano.
Nervino.
Enulato sine Mercur.
Agrippæ.
De Arthanita.

Olea Aromatica stillatitia. vid. §. 75. N. 5.
inter Stimulantia, præcipue vero

Oleum stillatit. Baccar. Juniperi.
Hyssopi.
Macis.
Majoranæ.
Origani Cretici.
Rosmarini.
Sabinæ.
Spicæ.
Tanacetii.
Succini.

Olea infusa Absinthii.

Anethi.
Chamæmeli.
Nepetæ.
Rutæ.
Castorei.
Crocini.
Irii.
Lumbricor. terrestr.
V. G.

Linimentum stimulant.

Unguent. Martiat.
Nervini ana unc. j.

Olei stillatit. Baccar. Juniperi. drach. ij.

Ol. Stillat. Sabinæ.

Infusi Rutæ.

Castorei ana unc. §.

M. F. Linimentum in hoc casu.
Umbilico, pubi, inguinibus applicandum.
Vapores, ex Decocto N. 4. Uero excepti.

SECT. 1291. N. 6.

Vid. 1250.

AD GRAVIDARUM MORBOS.

SECT. 1300.

Vinum medicatum.

℥. Cortic. elect. depurat. Citrei.
Aurantior.
ana unc. ij.

Cinnam. drach. vj.

Magellan. drach. ij.

Vini Hispan. ℥ij.

F. Vin. Medicatum.

Capiat unc. ij. vesperi iura cubitum.

Tintura cardiacæ.

℥. Sal. vol. oleos. drach. j.

Tinct. Gum. Lac. drach. ij.

Castor. drach. §.

M.

Capiat gutt. xij. in Paroxysmo Hysterico.

℥. Succ. Citrei rec. expressi. unc. iv.

Syrup. Kermesin. unc. iv.

Vini Rhenani. ℥ij.

Tinct. Cinnam. unc. ij.

Cortic. Citrei. unc. ij.

M.

Capiat unc. ij. in languore.

℥. Rob. Ribesior.

Mixt. Cidonior.

Scrup. Berberis condit.

Acetos. Citrei. ana unc. ij.

Sp. Vita Matthioli. unc. j.

Aq. stillat. cortic. Citrei. unc. xij.

M.

Capiat unc. §. in languore.

SECT. 1302.

Linimentum emolliens.

Unguent. Popul.

Rosac. ana unc. j.

Nurit. drach. vj.

Sacchar. Saturni. scrup. j.

Z. II.

Ol.

*Ol. infus. Rosar.
Violar.
Hyperici, ana unc. ℥.*
M. F. Linimentum, huic casui aptum.

S E C T. 1307.

Mistura opiata.
℥. *Lapid. Hematit.
Bol. Armen.
Sang. Dracon. ana drach. j.
Syrup. Martyni. unc. j.
Laud. puri. gr. iij.
Aq. stillat. Plantag. unc. vj.*
M.

*Capiat unc. ℥. omni 2 horæ, donec inceperit
leniri malum, si medicamento hujusmo-
di superabile sit.*

IN PARTU DIFFICILI.

S E C T. 1316.

Linimenta.

Vid. §. 35. N. 3. §. 1302.

AD PUERPERIOS MORBOS.

S E C T. 1324.

Mistura cardiaca.
℥. *Lapid. Cancr. drach. iij.
Corall. rubr. drach. ij.
Margarit. drach. j.
Laud. puri. gr. iij.
Syrup. Kermes. drach. vj.
Aq. stillat. cort. Citrei.
Meliss.
Majoran. ana unc. iij.*
M.

*Capiat unc. ℥. omni 2 horæ, donec sopiatur
dolor; superbibendo unc. ij. sequentis.
Decoctum cardiacum.*

℥. *Hord. mund.
Avene integræ, ana unc. j.*

*Cum aq. decoct. spatio 2 horæ ℥ iij. ad-
misce*

*Vini Rhen. ℥. i.
Aq. stillat. Cinnam. unc. ij.
Syrup. Kermesin. unc. ij.*

Pulvis antacidus.

℥. *Olei stillat. Cannam. gutt. ij.
Sacchari perlati. drach. j.*
F. S. A. *Elæosaccharum, cui dein admisce
Margarit. Occid. drach. ℥.
Matris perlar. drach. j.
Corall. rubr. drach. ℥.
Laudani puri. gr. iij.*

M. F. *Pulv. subtiliss. divid. in vj. dof. æq.
Sumat unam omni semihora ex Vini rhenani
unc. ℥. donec dolor mitescit; dein detur
una tantum, mane & vesperi, per binos
dies.*

S E C T. 1336. N. 1.

Antacida.

Vid. §. 66. N. 5. §. 76. & §. 1324.

S E C T. 1336. N. 2.

Diluentia.

Vid. §. 54. N. 4.

S E C T. 1336. N. 3.

Discutientia hic bona.

℥. *Fol. Chamemel.
Sambuc.
Melilot.
Lavend. ana unc. ij.
Croc. drach. j.*

*Cum Lacte dulc. decoct. in Cataplasma ad-
misce*

*Sapon. Venet. drach. ij.
Mica Panis albi. q. s.*

S E C T. 1338.

℥. *Sp. flor. Rosimar. q. s.
Applicetur cum linteo.*

℥. *Ol. Amygdal. dulc.
infusi Hyperici.
Violar.*

Rosar. ana unc. ℥.

M. F. *Linimentum.*

℥. *Unguent. Rosar.
Popul.
Nutrit. ana unc. ℥.*
M.

SECT. 1342.

Mistura glutinosa.

℞. Mell.
Vini Gall.
Hydromell. ana unc. ℞.
M.

Una dosis.

Similis.

℞. Syrup. Cichor. cum Rheo. drach. iij.
Sapon. Venet. drach. ℞.
Aq. stillat. Melissæ. unc. ℞.
M.

Una dosis.

SECT. 1343.

Tinctura aromatica.

℞. Cinnam.
Maceris.
Nucis myrist.
Mastich.
Olibani. ana drach. ij.
Sp. Vini Theriacal. unc. iv.
F. Tinctura;

Dein

℞. Vitell. Ovi. N. j.
Tincturæ præscriptæ. unc. ℞.
Aq. stillat. Rosar. drach. ij.

Excepta paucillo micæ panis stomacho applicentur.

℞. Flaved. cortic. Citrei rasæ. unc. ℞.
Nucis myrist. drach. ij.
Vini Hispan. drach. iij.

M. conterendo simul in mortario.

Et mica panis excepta applica ut prius.

SECT. 1346.

Syrupus purgans.

℞. Cassiæ rec. extract. drach. ℞.
Rhei. gr. iij.
M.

Pro una dosis.

℞. Mannæ Calabrin. drach. ij.
Syrup. Rosar. solut. drach. j.
Aq. stillat. flor. Sambuci. drach. iv.
M.

Pro una dosis.

℞. Mell. albi. drach. iij.

Syrup. Rosar. solut. cum Senna. drach. j.
Aq. stillat. Cichor. drach.

M.

Pro una dosis.

℞. Rhei elect. gr. vi.
Agaric. elect. gr. ij.
Syrup. Violar. drach. ij.

Exacte contritis admisceto

Aq. stillat. Melissæ. drach. ij.

Pro una dosis.

℞. Sapon. Venet. parum in globulum vel conum formati.

℞. Globulum exiguum vel Conulum, factum ex Saccharo coniformi.

℞. Mel ad duritiem coctum & in Suppositorium exiguum formatum.

℞. Sebi Candelarum parum, forma in speciem debitam;

Cardiaca hic bona.

℞. Moll. drach. j.
Vini Hispan. drach. ij.
Vitell. Ovi. drach. ij.
M. F. Haustus.

℞. Aq. stillat. Cinnam. drach. ij.
Elixir. propr. cum sale Tartar. pp. gut. v.
Syrup. Kermes. drach. j.
M. F. Haustus.

SECT. 1347.

℞. Seri Lact. rec. drach. vi.
Mellis. drach. j.
M. F. Haustus.

℞. Seri Lact. rec. unc. ij.
Sapon. Venet. drach. ℞.
Mell. drach. ij.
M. F. Clysmæ.

SECT. 1348.

L inclus oleosi.

℞. Ol. Lini. drach. j.
Syrup. Althææ. drach. iij.
M.

Pro una dosis.

- ℞. *Ol. Olivar.*
Syrup. capillor. Vener. ana drach. ii.
 M.
 Pro una dosi.
- ℞. *Ol. Amygdal. dulc. rec. drach. iij.*
Syrup. Glycerrhiz. drach. ij.
 Pro una dosi.
- ℞. *Olei Lini. unc. ℞.*
Vitell. Ovi. drach. ij.
Mell. Mercurial. unc. ℞.
Seri Lactis recent. unc. j.
 M. F. Clyfma.
 Applicandum semel quotidie, donec lubricitas apparet.
- ℞. *Unguent. Althææ compos. unc. j.*
Olei sem. Lini. unc. ℞.
 M. F. Linimentum.
 Quo Abdomen inungatur mane & vesperi.

S E C T. 1350.

Pulvis antacidus.

- ℞. *Lapid. Cancror.*
Osteocoll.
Creteæ.
Mandibul. Lucii piscis.
Ostracoderm. Ostreor. ana drach. ij.
 M. F. Pulv.
 Dosis, gr. viij. bis vel ter de die.
- ℞. *Aq. stillatit. flor. Rbead.*
Fœniculi. ana unc. ij.
Lapid. Cancror. drach. ij.
Sapon. Venet. gr. viij.
Syrup. Althææ. unc. ℞.
 M.
 Bibat drach. ij. omnia hora, si non dormit.

S E C T. 1356.

Mistura antacida.

- ℞. *Sapon. Venet. drach. ij.*
Vitell. Ovor. drach. iv.
Lapid. Cancror. drach. iij.
Rhei. drach. ℞.
 Bene terendo Misce cum
Aq. stillat. Mentb. unc. iv.
Syrup. Althææ. unc. j℞.
 Capiat unc. ℞. omni hora, donec sedenter
 symptomata.

Clysmatum formulæ.

- ℞. *Sapon. Venet. drach. ℞.*
Sal. Gemm. gr. iij.
Mell. Anthosat. unc. ℞.
Aq. stillatit. Fœniculi. unc. j℞.
 M. F. Clyfma.
- ℞. *Fellis Bubuli drach. ℞.*
Mell. Mercurial. unc. ℞.
Aq. stillatit. Mentb. unc. j℞.
 M. F. Clyfma.

Oleosa interna.

Vid. §. 1348.

Oleosa externa hic.

- Ung. Martiat.
 Nervin.
- Olea infusa Absinthii.
 Anethi.
 Chamæmeli,
 Rutæ.
- Olea pressa Lauri.
 Macis.
 Nucis myristicæ.
 Palmæ.

S E C T. 1369.

Mistura attenuans.

- ℞. *Gumm. Opopanac. drach. j.*
Vitell. Ovor. drach. ij.
 M. S. A. dein. adde
Sapon. Venet. drach. j.
Scrup. Artemis. unc. j℞.
Aq. stillat. Fœniculi. unc. iij.
 Capiat drach. j. omni quadriflorio, uno vel
 altero die, cum regimine.
Pulvis purgans.
- ℞. *Mercur. nigri.*
Agarici tyochisc. ana drach. j.
Sacchari puri. drach. j℞.
 M. F. Pulv. dividendus in x. partes.
 Capiat unam mane & vesperi, vacuo sto-
 macho.
- ℞. *Sal. Card. bened. drach. ij.*
Syrup. s. radic. aperient. unc. j.
Aq. stillat. Gumar. unc. iv.
 M.
 Capiat drach. iij. omni triborio.

℞. See

℞. *Semin. Absinth. vulg.*
Santonic.
Tanacet. ana drach. ii.
Mell. unc. ij.
M.
Sumat drach. ij. omni mane.

SECT. 1370.

Linimentum contra vermes.
 ℞. *Unguent. Agripp.*
Arihanit. ana unc. j.
M. F. Linimentum.
Cujus pauxillo inungatur subinde locus Umbilici.

Unguentum purgans.
 ℞. *Fellis Taurini.*
Aloes pur. ana drach. j.
Unguent. Alibæa, unc. j.
M.
In similes usus.
Simile aromaticum.

℞. *Ol. Tanacet.*
Castorei. ana unc. β.
Unguent. Nervin. unc. j.
M.

In eundem effectum.
In quibus observandum, an nimis turbet alvum, id quippe accidit sæpe: ne in Dyfenteriam prolabatur Infans, ex usu nimio, cavendum tunc erit.

SECT. 1371.

Mistura vermes necans.
 ℞. *Mell. unc. ij.*
Sal. Gemm. drach. i β.
Aq. still. Cichor. unc. iv.
M. F. Potus.
Cujus unc. β. bibat omni hora diei.
Pulveres similes.
 ℞. *Gorn. Cerv. usum, ad scrup. j.*
Capiat quater de die, quo tempore vacuus est stomachus, ex
Syrup. Rosat. pallid. drach. ij.

℞. *Corallin. marin. drach. ij.*
Limatur. Martis. drach. β.
M. F. Pulv. dividendus in dof. xvi.

In usum eundem.
 ℞. *Semin. Santonici.*
Rutæ.
Tanacet.
Absinthii. ana drach. j.

sacchari. drach. iii.
M. F. Pulv. dividendus in dof. xvi.
In usus eisdem.
Vinum anthelminticum.

℞. *Hydromell. rec. ℥ j.*
Semin. Santonic.
Tanacet. ana unc. j.
F. S. A. Vin. Medicatum; cui dein puro admisceto

Mellis albi. unc. ij.
Capiat unc. j. mane, vacuo stomacho.
Pulveres anthelmintici.

℞. *Mercur. nigr. g. viij.*
Vitriol. Martis parum calcinati. gr. ii.
M. F. Pulvis, dividendus in ii. dof.
Capiat unam mane, alteram vesperi, inani stomacho.

℞. *Mercur. dulc. gr. vii.*
Diagryd. gr. v.
M. F. Pulv.
Mane hauriendus ex Hydromelle.

℞. *Tarrar. vitriolat. gr. iv.*
Vitriol. Maris. gr. iv.
M. F. Pulv. tenuissimus, divide in dof. iii.
Capiat unam mane, circa meridiem, vesperi, vacuo stomacho.

℞. *Vitriol. comm. gr. ii.*
Syrup. Violar. drach. iv.
M.

Pro una dosi, mane, jejuno stomacho assumenda.

SECT. 1372.

Pulveres vermes necantes.

℞. *Diagryd. gr. iv.*
Mercur. dulc. gr. vi.
M. F. Pulv. tenuis.

Pro una dosi.
 ℞. *Rad. Jalapp.*
Mercur. nigri ana. gr. xii.
M. F. Pulv.

Ut prius.
 ℞. *Agaric. gr. viii.*
Mercur. nigri. gr. xii.
M. F. Pulv.

Ut prius.

- ℞. Aloes. gr. iii.
Resin. Jalapp. gr. i.
Vitriol. Martis. gr. ii.
M. F. Pulv.
Ut prius.

SECT. 1373.

- ℞. Ol. Lini. unc. iii.
F. Clyfma.
℞. Mell. unc. ii.
Aq. still. Cichor. unc. ii.
F. Clyfster.
℞. Decoct. Tanacet. unc. iii.
Aloes. gr. vj.
M. F. Enema.
℞. Vitriol. Martis. gr. xv.
Aq. stillat. Cichor. unc. iv.
M. F. Lavamentum dictum.
℞. Mell. cocti ad spissitudinem debitam
unc. iv.
Aloes. unc. ℞.
Vitrioli Martis, drach. ii.
M. S. A. F. parva Suppositoria.
Applicanda post alvum exoneratam.

Unguenta externa.

Vid. §. 1370.

SECT. 1377.

- ℞. Nitri. gr. xx.
Sp. Sal. gutt. v.
Syrup. Violar. unc. j.
Aq. stillat. flor. Sambuc. unc. iii.
M.
His foveantur Gingivæ.
℞. Cremor. Lactis rec.
Vinell. Ovor. ana unc. i.
Syrup. Violar. drach. vi.
Aq. stillat. Rosar. unc. iii.
M.
In eodem usus.
℞. Flor. recent. Rosar.
Sambuci. ana pug. ℞.
Includantur linteo, appenso, ut in fundo
maneant, plumbo, tum immittantur
vitro longo, cylindrico, affundatur Lac
recens, ponantur in digestionem; Cremor
superatans adhibeatur inflammatas ad
gingivas.

SECT. 1378.

- ℞. Spirit. Corn. Cerv. gutt. iij.
Bibat ex Syrup. Kermes. drach. ii. ter de die

IN VARIOLIS.

SECT. 1392.

- ℞. Antimon. diaphoret. una cum suo Nitro
fixante conservati. drach. vi.
Mercur. dulc. drach. ℞.
Sal. Polychrest. veri. drach. i.
Diu terendo F. Pulv. tenuissimus, dividen-
dus in xxiv. dol. æquales.
Capiat unam tertiam quaque hora; superbi-
bendo, post singulas, Seri Lact. rec. unc. iv.
℞. Flor. Sulphur. drach. i.
Cinnabar. Antimon. scrup. i.
Stibii diaphoret. nitrati.
Salis polychrest. ana drach. i. ℞.
M. F. Pulv. subtilissimus, dividendus &
Sumendus ut prius.

SECT. 1394. N. 2.

Clyfma laxans.

- ℞. Flor. Malvæ.
Althææ.
Taraxaci.
Verbasci.
Lychnid. saponar. ana unc. ℞.
Farin. Lini. drach. ii.
Coq. cum aq. ad unc. xii.
F. Clyfma.
Injciendum duodecima quaque hora.
Panni lanei eodem Decocto madidi, ex-
pressionem iterum, calidi applicentur cor-
pori inferiori, pedibus, poplitibus, in-
guinibus, cruribus, femoribus.
Eodem os, nares, fauces, colluantur, hu-
medentur, foveantur.

SECT. 1394. N. 3.

- ℞. Flor. Papaver. errat.
recentiss. Sambuci. ana unc. i.
Avene integræ. unc. ℞.
Cum aq. decoct. unc. xx. admisce
Nitri stibiatii, h. e. ab Antimon. dia-
phoretico lavanda, & crystallis san-
do, separati. unc. ℞.

Succi Citrei recent. unc. j.
Syrup. Violar. iß.
Bibat quantum lubet.

SECT. 1394. N. 4.

Vid. 28. N. 1.

SECT. 1399. N. 1.

Vid. 28. N. 1.

SECT. 1399. N. 2.

Vid. 1394. N. 3.

SECT. 1399. N. 3.

℥. Succi recens expressi Cichorei.
Lactuca.
Taraxaci.
Fumarie. ana unc. ij.
Radic. Scorzoner.
unc. iv.

Nitri puri. drach. iß.
M.

Bibat unc. j. omni hora diei.

℥. Radic. sarsaparill.
Chine.
Gramin. ana unc. ij.
Scorzoner. unc. viij.

Flor. Sambuci. unc. j.

Cum aq. decoct. spatio 1. horæ, Pint. vj.
exhibe.

Bibat unc. v. omni hora.

SECT. 1399. N. 4.

Epispasticum.

℥. Emplastr. de Melliloto.
Galbani.
Sagapeni. ana unc. j.
M.

Extensa ad alutam applica cavis pedum.

℥. Fermenti acidi Panis. unc. vj.
Rutæ. m. j.
Semen. Sinapi contusi, drach. vj.
Salis. drach. iv.
Aceti, drach. iv.
M.

Applica ad cava pedum & poplitum noctes
atque dies.

SECT. 1399. N. 6.

℥. Syrup. Papav. albi. unc. j.
F. Haustus.

℥. Laudani puri. gr. j.
F. Pilula.

℥. Laudani puri. gr. j.
Aq. stillat. Melissæ. unc. ß.
M. F. Haustus.

SECT. 1402.

Vid. scripta ad 1394. & 1399. N. 6.

AD CALCULUM.

SECT. 1425.

Olera hic bona.

Borrago.
Cherophylla.
Chondrilla.
Lactuca.
Petroselinum.
Radices Dauci.
Raporum.
Sifari.
Sonchus.
Scorzonera.
Taraxacum.
Tragopogon.

Hæc, horumque quedam, cum Jure car-
nium cocta pro Victu optima.

Serum Lactis. }
Lac } animalium solo gra-
Lac ebutyratum. } mine pastorum.

Plurimum valet usus horum tamdiu conti-
nuatus, donec alvus fit, manetque, ali-
quamdiu laxa; licet debilitas inde que-
dam successerit: hæc quippe felix sæpe
solvit vel inveteratum malum.

SECT. 1426.

Clyisma aperiens.

℥. Fol. Malvæ.
Alibææ.
Ibisci.

Mercurialis.
Parietariae.
Brancæ Ursinae.
Atriplicis. ana m. iv.

Ex eodem Decocto fiant Clysmata; & etiam potulenta assidua; nam, laxant, aperiunt, molliunt, pellunt.

Decoctum oleosum ad lubricandum.

℥. *Amygdal. dulc. N. xxx.*

Pistachior. N. xx.

Semin. Papav. contus. unc. iij.

Excorticata & contusa, decoque cum *Aq.*

vulgari q. s. spatio $\frac{1}{2}$ horæ, tum fortiter & diu contritis simul S. A. adde

Sapon. Venet. drach. iv.

Glycyrrhiz. unc. ij.

Ebulliant denuo parum, dein Decocti ℥ iij. exhibe.

Bibat unc. viij. quater de die, vacuo stomacho, & dein parum leniter deambulet.

Opiatum, Anodynum, Aperiens.

℥. *Syrup. s. rad. aperient. unc. iß.*

Laudani puri. gr. ij.

Nitri puri. gr. xx.

Aq. stillat. Petroselini. unc. vj.

M.

Bibat unc. ß. omni hora.

Propellens Diureticum.

℥. *Cicer. rubr. contus. unc. ij.*

Semin. Petroselini. unc. j.

Rad. Gramin.

Petroselini. ana unc. iv.

Fol. Agrimon.

Virg. aureæ.

Veronic. maris. ana m. ß.

Glycyrrhiz. unc. j.

Cum aq. decoct. spatio $\frac{1}{2}$ horæ ℥ iij. admisce

Nitri. drach. ij.

Bibat unc. ij. omni hora.

IN LUE VENEREA.

SECT. 1458.

Balneum.

℥. *Fol. rec. Ruta.*

Scordii.

Alliarie.

M. alvæ. ana m. ij.

Cum aq. decoct. & expressis admisce ad ℥ iij

Sapon. Venet. drach. j.

Sp. Vini comm. drach. vj.

In hoc tepido *Virga*, & *Scrotum*, immer-

gantur ter quaterve de die, spatio $\frac{1}{2}$

horæ: dein panni lanei præscripto Decocto immersi, & expressi, omni applicentur Pubi, Scroto, Perineo.

Fiant ex iisdem Injectiones.

Injectione detergens.

℥. *Mell. Rosar. unc. j.*

Aloes purissi. gr. x.

Sal. Ammon. gr. iv.

Aq. stillat. Fœnicul. unc. vi.

M. pro Iniectione.

Purgatio.

℥. *Rad. Jalap. drach. j.*

Mercur. dulc. scrup. j.

F. Pulv.

Pro una dosi.

℥. *Scammon. gr. xij.*

Rad. Jalapp. gr. xvij.

Mercur. dulc. gr. xxv.

M.

Ut prius.

℥. *Pil. Coch. maj. gr. XL.*

Præcipit. albi. gr. iij.

M. accurate; F. Pil. N. ix.

Summa aurora devoranda.

Emulsiõ.

℥. *Semin. q. frigid. major. &*

minor. ana drach. iij.

Cum *Aq. Hordei* F. Emulsiõ, cujus unc. xxij. admisce

Nitri. drach. j.

Syrup. Diacod. unc. ß.

Pilulæ balsamicæ.

℥. *Terebinth. vulg. unc. j.*

Rhei barb. drach. iv.

Glycyrrhiz. succ. q. s. ut F. massa ad formandas Pilul.

Capiat j. omni hora. gr. iv.

Cataplasma discutiens.

℥. Flor. Samb.
 Melilot.
 Chamamel.
 Papav. errat.
 Albæ. ana unc. iij.
 Cum Lacte ebutytrato coctis admisce
 Farin. Lini. unc. j.
 Ol. Lini. unc. ℥.
 Sp. Vini Theriacal. unc. j.
 F. Cataplasma.

SECT. 1461.

Diffipans.

℥. Flor. Sulph. unc. ij.
 Mercur. nigr. drach. ij.
 Sacchar. Saturni. drach. iij.
 Emplastr. de Meliloto.
 Cumino.
 Galbano.
 Ammoniaco.
 Sagapene. ana unc. ℥.
 M. F. S. A. Emplastr.
 Cum aluta applicandum.

℥. Flor. Sulph. drach. iv.
 Sacchari Saturni. drach. j.
 Picis Sutorie. unc. ij.
 M.
 In eisdem usus.

Suppurans.

℥. Ficus molles, maturas, ad ℥ ℥.
 Mell. recent. unc. ij.
 Galhani in vitello Ovi soluti. unc. j.
 F. S. A. cum aq. coquendo Cataplasma.
 Pulvis depurans.
 ℥. Pulv. fol. siccator. Scordii. unc. ij.
 Virioli albi. drach. ij.
 Aloes. drach. j.
 M. F. Pulv.
 Aperto Ulceri, deterfo prius, inspergendus
 ad depurandum.

SECT. 1462.

℥. Emplastr. de Meliloto.
 Diaporphol. ana q. f.

℥. Emplastr. Vigon. cum Mercur. dupl. q. f.
 Extens. ad alutam exhibe.

SECT. 1463.

℥. Mercur. sublimati. drach. j.
 Aq. Calcis vivæ. unc. ij.
 M.

Hac Aqua tangantur lenissime una vel al-
 tera vice.
 Dein fiat aucta copia Aq. Calcis sensim
 lenior.

SECT. 1466.

Fomentum detergens.

℥. Fol. recent. Scordii.
 Absinth.
 Alliar.
 Rutæ.
 Rorismar. ana m. ij.
 Flor. recent. Tanacet.
 Centaur. min.
 Card. bened. ana m. j℥.
 Rad. Imperator.
 Hellebori nigri. ana unc. j.
 Cum aq. decoct. ℥. v. admisce
 Sapon. Venet. unc. j ℥.
 Hoc Fomento pudenda depurentur.

℥. Mell. Rosar. unc. iv.
 Mercur. sublim. corrosiv. drach. ℥.
 Aq. stillat. Rutæ. unc. x.
 M.
 In eundem usum.

SECT. 1468.

Decoctum diluens.

℥. Rad. Gramin.
 Chine.
 Sarsaparill. ana unc. ij.
 Hord. mundati. drach. vj.
 Glycyrrhiz. unc. i ℥.
 Cum aq. decoct. spatio 2. horar. ℥. iij. ex-
 hibe.
 Bibat de hoc Decocto unc. iv. omni hora diei.

SECT. 1469.

Bolus Sialagogus.

℥. Mercur. dulc. triti. gr. ix.
 F. una dofs.

SECT. 1473.

Clyma purgans.

℞. Fol. Sennæ. unc. j.

Agarici. drach. iv.

Semin. Carthami. drach. ij.

Rad. Jalapp. drach. j.

Cum aq. decoct.

Unc. xij. injice pro Clymate.

Hausus purgans.

℞. Dyagrid. gr. xv.

Syrup. Rosar. solut. cum Senna. drach. vj.

M.

Pro una dosi.

℞. Diascord. Sylvii. gr. xxiv.

F. una dosis pro sudorifero.

SECT. 1474.

Pulvis anodynus.

℞. Landan. puri. gr. iij.

Corall. rubr. drach. j.

Sacchari perlati. drach. ij.

M. F. Pulv. tenuissimus divid. in vj. dos.

æquales.

Capiat unam omni $\frac{1}{4}$ horæ, donec sedetur
dolor Alvi & Diarrhœa.*Vel.*

℞. Diascord. Sylvii. drach. j.

Syrup. Diacoll. drach. ij.

Aq. stillat. Cortic. Citrei. unc. iv.

M.

Capiat unc. ß. omni $\frac{1}{4}$ horæ, donec seden-
tur modo dicta.

℞. Theriac. Andromach. unc. ij.

Extensam ad alutam applica Abdomini in
usum eundem.

SECT. 1475.

Vid. 1426.

IN RACHITIDE.

SECT. 1489.

*Cibus optimus.*1. Panis bene fermentatus, biscoctus,
cum admisso paucis Croco, Nuce myri-stica, Cardamomo, Cinnamomo, semi-
ne Celeri, atque similibus gratissimis, &
roborantibus, aromatibus.2. Caro Columbarum, Gallinaceorum;
Cuniculorum, Ovilla, Hœdina, Vituli-
na, macilentior, leniter assa, minutim in-
cisa; dein intermisso Pane biscocto, Sale,
& paucis Petroselinis, Thymi, Nucis my-
risticæ, aut similium, parata.3. Oryza, Milium, Hordeum, cum
Aqua, & Uvis passis, cocta; dein cum
paucillo Vini, & leniorum aromatum,
condita.*Potus optimus.*Vinum Gallicum maturum, rubrum, ad-
stringens, ter quaterve de die ad unc. j.
exhibitum.Vinum Hippocraticum ita datum ad unc. ß.
eodem tempore.Cerevisiæ } Mumma Brunsvicensis.
recentes, ut } Ale Brittanorum.
Cerevisia Batava, quæ xij. flo-
renorum pretio venalis.Hisce æstivo tempore æqua portio Aquæ fer-
ratæ medicatæ admisceri potest, in pri-
mis vero Acidularum Spadanarum.*Pulvis aromaticus.*

℞. Folior. recent. in umbra siccatorum.

Filicis maris. ℞. iij.

Majoranæ.

Melissæ.

Menthæ. ana m. ij.

Flor. recent. in umbra siccatorum.

Meliloti.

Trifolii odorati.

Flor. recent. Sambuci.

Rosarum, ana unc. ij.

Terantur in Pulverem tenuem, miscean-
tur duplo tanto Paleæ Hordei, atque
dein his linteis immixtis fiant Lectuli &
Pulvinaria, quibus incumbant, quique
ab humido ritè defendantur, & sæpe
exsiccentur.

℞. Benzoini,

Mastiches.

Olibani.

Succi-

Succini.

Turis. ana unc. j.

M. F. Pulv.

De hoc Pulvere in parsum parum prunæ fumet, super hoc fumo Panni lanei detenti, fricandis partibus adhibentur.

Hauftus emeticus.

℥. Radic. Ipecacuanhæ. scrup. j.

Vini albi Gallici. unc. j.

Sacchari. drach. ij.

Infusa totam noctem, depurata exhibe mane. Hoc repetatur quarta quaque die, in vicem quintam.

℥. Rhei selecti. unc. ℥.

Myrobalani Citrini sine nucleis. drach. iij.

Agarici trochiscati. scrup. ij.

Infundantur frigida cum Cerevisiæ fortioris ℥. iv.

Post xxiv. horas paratus erit potus, quo utatur pro familiari quotidiano, spatio iv. septimanarum.

Si vero nimis inde purgetur, equa copia Cerevisiæ alterius dilui poterit, aut etiam majore, si usus indicat.

Herbæ roborantes, siccantes, excitantes, antiscorbuticæ, Rachitidi sanandæ propriæ.

Agrimonia.

Betonica.

Capparidis cortex ex radice.

Ceterach.

Cichoreum.

Cuscuta.

Diapensia.

Endivia.

Filix mas.

Hepatica.

Lingua cervina.

Melissa.

Myrobalani prunæ.

Osmunda Regalis.

Polypodium.

Quercus folia, glandesque.

Rhabarbarum.

Rubi folia & radix.

Ruta muraria.

Scabiosa.

Tamarisci cortex, flores, folia.

Trichomanes.

Veronica.

Ex his Cerevisiæ, Vina, Infusa, medicata parari queunt, maximo cum fructu, aut & Conditæ, & similia componi. ex. gr.

Cerevisiæ medicata.

℥. Agrimonie.

Ceterach.

Filicis radice.

Lingue Cervinæ.

Polypodii radice.

Rutæ murariæ. ana unc. ij.

Minutim scissa, mista, linteo immissa, infundantur frigida, cum ℥. xij. Cerevisiæ.

Utatur pro potu communi.

Vel.

℥. Folior. & Flor. Betonicæ. unc. iij.

Cortic. radice. Capparidis.

Tamarisci.

Rubi sylvestris.

Trichomanis. ana unc. ij.

Limaturæ Martis. unc. ℥.

Cum Vini ℥. viij. in frigore infusa adhibeantur, ter de die, ad unc. j.

℥. Entis Veneris Boylei. gr. ij.

Exhibe vesperi, ex Vino Canariensi, quotidie, spatio iij. septimanarum.

Tinctura martialis.

℥. Limaturæ Martis. unc. j.

Aceti stillatit. acerrimi. unc. x.

Sacchari. unc. iij.

In phiala alta ebulliant leniter spatio xxvj. horarum; filtratus liquor servetur vase clauso.

Dentur gutt. vj. bis quotidie horis medicis, ex pauxillo Vini Hispanici.

F I N I S.

I N

INDEX

MORBORUM.

A	Pag.	H	Pag.
A Bdominis vulnera..	313	H Emorrhagia..	311
Abcessus..	316	Hepatitis..	333
Angina aquosa..	329	Hydrops..	334
———— scirrhusa..	<i>ibid.</i>	I	
———— inflammatoria..	<i>ibid.</i>	I Cterus multiplex..	333
Anxietas febrilis..	325	Infantum morbi..	349
Apoplexia..	337	Inflammationes..	315
Aphthæ..	335	———— Ventriculi..	334
C		———— Intestinorum..	335
C Alculus..	353	L	
Cancer..	322	L Ues Venerea..	354
Canina rabies..	339	M	
Capitis Vulnera..	312	M Ania..	338
Combustio..	320	Morbi Fibrae debilis & laxæ..	391
Contusa..	313	———— rigida & elastica..	393
Convulsiones..	321	———— Viscerum fortium & rigido- rum..	295
D		———— Spontanei ex Acido..	297
D Olores..	321	———— a glutinolo spontaneo..	298
F		———— ex Alcalino spontaneo..	304
F Ebres in genere..	322	———— ab excessu motus circulatorii solo..	306
———— intermittentes..	327	———— ex defectu Circulationis ex Plethora..	<i>ibid.</i>
Febrile Frigus..	324	———— Offium..	322
Febrilis Anxietas..	325	———— Virginum..	346
———— Sitis..	326	———— Gravidarum..	347
———— Nausea..	<i>ibid.</i>	———— Pberperii..	348
———— Debilitas..	327	———— Infantum..	349
Fibra debilis & laxa..	291	N	
———— rigida & elastica..	293	N ausea febrilis..	326
Fistulae..	317	Nephritis..	336
G		Obstru-	
G Angræna..	317		
Gravidarum morbi..	347		

O bstructiones. 306
 Ossium morbi. 322

P Aralyfis. 338
 Partus difficilis. 348
 Peripneumonia vera. 330
 ————— notha. 332
 Phthisis Pulmonalis. 342
 Plethora. 305
 Pleuritis. 332
 Podagra. 348
 Puerperii morbi. 348

R Abies Canina. 339
 Rachitis. 336

S Cirrhus. 321
 Scorbutus. 339
 Sitis febrilis. 326
 Sphacelus. 320

T Thoracis vulnera. 313

V Ariolæ. 352
 Ventriculi inflammatio. 334
 Virginum morbi. 346
 Viscera fortia nimis & rigida. 295
 Vulnera. 306
 ————— Capitis. 312
 ————— Thoracis. 313
 ————— Abdominis. *ibid.*

INDICATIONUM,

ET FORMULARUM,

Hoc opusculo comprehensarum,

INDEX,

Cujus Numeri Paginas designant.

A Bstergentia quæ, & quænam horum materies. 296.
 Abstergens, in *Vulneribus*, medicamentum, 310.
 Absterfiva, in *Anxietate febrili*, quænam sint. 326.
 Acida falina fermentata. 299.
 ————— igne producta. *ibid.*
 ————— nativa. *ibid.*
 Acidi *Absorbentia* quæ, & quænam horum materies. 297.

Acidi *Diluentia* quænam. 298. sed vide 296.
 ————— *Immutantia* quæ, & quænam horum materies. 298.
 ————— *obtundentia* quæ, & quænam horum materies. } 298
 ————— aromata oleosa. }
 ————— Gelatinosa. }
 ————— oleosa. }
 Acido-austera Fossilia. 293.
 ————— Vegetabilia. 292. &c.
 Adstringentia, in *Hæmorrhagia*, quæ *cruorem coagulant*. 311.
 ————— *vasa contrahunt*. *ibid.*

Ad-

- Adstringens Liquor, in *Narium hæmorrhagia*. 333.
 — Pulvis, ad *Amputationes*. 320.
 Alcalina salina fixa. 399.
 ————— volatilisa. *ibid.*
 Alimenta & potulenta fibræ forti constituendæ elementa apta continentia. 291.
 ————— antacida ex *Animalibus* desumpta. 297.
 ————— *Vegetabilibus* desumpta. *ibid.*
 Alcahest Glauberi, in *Podagra*. 346.
 Alvi emollientia. 307.
 — Laxantia, *ibid.*
 Alvum, in *Hæro inflammatorio*, subducentia emolliendo leniter vi antiphlogistica. 334.
 Animalia antacida pro alimentis, 297.
 — succos acescentes habentia, ruminantia & non ruminantia, quænam & quibus conducant. 304. 305.
 Animalia succos alcaliscentes habentia. *ibid.*
 — stimulantia. 300.
 Anodyna quæ, & quænam horum materies. 308.
 ————— in *Scirrbo non movendo*. 312.
 Antacida. 298. ad 299.
 ————— pro *infantibus*, medicamenta. 350.
 ————— *Puerperis lacte laborantibus*. 348. tum 304. & 298.
 Anathelminthica, vide *Vermes necantia*.
 Antinephritica vera. 336. 337.
 Antiscorbutica aciora. 340. &c.
 ————— calida. 341. sed vide 340. &c.
 ————— frigidiuscula. 341.
 ————— modice adstringentia. *ibid.*
 ————— *Rachitidi sanandæ propria*. 357.
 ————— specifica leniora. 339. 340.
 Antispasmodica, in *Vulneribus*, quæ, & quænam horum materies. 312.
 Aperientia deterfiva, ad *Ulcus apertum Pulmonis*. 330. 331.
 ————— diluentia, in *Cancro*, blanda. 322.
 ————— emollientia, ad *Calculum*, laxantia, pellentia. 354.
 ————— in *Febribus intermittentibus*,
 { Salina. }
 { Alcalica. }
 { Aromatica. }
 { Mineralia. } 327.
 { Diluentia. }
 { Oleosa blanda. }
 Apophlegmatifantia, in *Apoplexia*, presionem in *Cerebrum* minuentia. 337.
 Aqua, in *Glutinoso spontaneo*, aromatica, stimulan. 303.
 Aquosa emollientia. 294. 295.
 ————— mollia. *ibid.*
 Aromata in *glutinoso spontaneo*, cibis potibusque condiendis apta. 298.
 Aromatica acria, in *Plethora*, pro condimentis ciborum & potuum. 306.
 ————— stimulantia varia. 299. ad 302.
 Attenuantia, in *Obstructione*, mercurialia. 306.
 ————— digerentia in *Scorbuto lento*. 339.
 Attrahentia quæ, & quænam horum materies. 306.

B

- B Alneum ad *Glutinosa*. 304.
 ————— in *Gonorrhœa venerea* pro partibus virilibus. 354.
 Balsami vulnerarii, ad *Vulnera*, pura, blandi. 309. ad 310.
 ————— artificiales compositi, *ibid.*
 ————— simplices, 309.
 ————— nativi. *ibid.*
 Balsamica, in *Phtisi*, lenissima. 342.
 Balsamus Arcei instar. 310.
 ————— *Lucatelli* instar. *ibid.*
 Balsamus, in *Apoplexia lenta*, naribus & temporibus affricandus. 337.
 Biliofa stimulantia. 303.
 Bolus purgans antiphlogisticus, impetum cruoris minuens. 315.
 ————— in *Anxietate febrili*, purgans. 325.
 ————— in *Lue venerea*, sudoriferus ad facilitationis impetum minuendum. 356.

C

- C Ancrorum fluviatilium jus. 295.
 Cardiacus Potus calidus, in *Gangræna ex gelu*, refocillans. 319.
 Carnem generantia in *Vulneribus*. 311.
 Cataplasma, in *Abscessu*, emortua resolvens tegumenta. 316.
 ————— maturans. *ibid.*
 ————— in *Angina inflammatoria*, laxans, emolliens &c. 329.

- Cataplasma in Aphthis, laxans, emolliens. 335. 336.
 ——— ad Bubones venereos suppurans. 355.
 ——— in Combustione, resolvens. 310.
 ——— ad Contusa, laxans, penetrans, resolvens. 314.
 ——— Escoriam gangrenosam emolliens, corruptioni resistens. 319.
 ——— in Gangrena, emolliens, diaphoreticum, anodynum. *ibid.*
 ——— in Gangrena, putredinem incipientem corrigens. *ibid.*
 ——— putrefactionis introitum in venas impediens. 318.
 ——— Hydrocele, discutiens valide. 406.
 ——— Inflatione membri virilis, discutiens, anodynum, &c. 355.
 ——— Narcoticum, demulcens. 309.
 ——— pro Puerperis ex lacte laborantibus, discutiens. 348.
 ——— ad Scirrhum, emolliens, resolvens. 321.
 Caustica Abscessus aperientia. 317.
 ——— in Angina scirrhosa. 329.
 ——— ad Cancros venereos. 355.
 ——— in Sphaecelo, acria. 320.
 Cerevisia medicata Antiscorbutica. 341.
 ——— in Glutinoso spontaneo, stimulans. 303.
 ——— Hydrope, lymphæ fluorem concilians. 344.
 ——— Rachitide, purgans, roborans. 357.
 ——— excitans, roborans, siccans, ex quibus fiat. *ibid.*
 Cibi acres, in defectum circulationis & plethora. 306. sed vide. 299.
 Cibus & Potus, videatur Victus.
 Cicatrisantia. 311.
 Clystina, in Angina inflammatoria, nutriens. 319.
 ——— purgans. *ib.*
 ——— in Aphthis, laxans, emolliens, detergens, &c. 336.
 ——— Apoplexia ex causa lenta, acre 337.
 ——— ad Calculum, aperiens, laxans, molliens, pellens, ex quibus fiat. 354.
 ——— in Febribus, motum temperans, refrigerans. 323. 324.
 ——— Infantibus, intestina lubricans. 350.
 Clystina in infantibus, a Lactis aciditate laborantibus. *ibid.*
 ——— Meconii duritiem emolliens. 349.
 ——— Lue venerea, salivationis impetum minuens. 356.
 ——— Peripneumonia notha. 332.
 ——— Rabie canina, refrigerans. 339.
 ——— Variolis, laxans. 352.
 ——— Ventriculi inflammatione, leniens, emolliens, &c. 335.
 ——— Vermes expellens. 352.
 ——— in Vulneribus abdominis. 313.
 Clyster vide Clystina.
 Collutorium, in Aphthis, laxans, detergens, &c. 335.
 ——— deciduis, demulcens. 336.
 ——— Apoplexia, pressionem in Cerebrum minuens. 337.
 ——— pro infantibus in dentitione. emolliens. 352.
 ——— ad Scorbutum, in calidis. 341.
 ——— in frigidis. 342.
 Condimenta, in Glutinoso spontaneo, Cibi & Potus, aromatica. 298.
 Condimenta, in Plethora, Ciborum & Potuum, acria aromatica. 306.
 Condimentorum, in Gangrena, putredinem incipientem corrigentium, materias. 318. 319.
 Conditum, in Febrili languore, aromaticum &c. excitans. 324.
 ——— Fibra laxa, adstringens. 292.
 ——— Glutinoso spontaneo, stimulans. 302.
 ——— Hydrope, lymphæ fluorem concilians. 344.
 ——— Mania, a debilitate corporis, roborans, cardiacum. 338.
 ——— Narcoticum. 308.
 ——— in Phthisi pulmonali, incrassans, stipticum &c. 342.
 ——— ad Vermes, nidum destruens. 350.
 ——— Ulcus apertum Pulmonis, aperiens, detergens. 331.
 Conserva, in Phthisi pulmonali, refrigerans, stiptica, &c. 342.
 Contusa quæ digerunt, quænam. 312.
 Corrodens, in Vulnere, Elixir. 310.
 Corrodentia, in Vulnere, fortiora. *ibid.*
 ——— fortissima. *ibid.*
 Corrodentia, in Vulnere, mitissima. *ibid.*
 Corrosiva in Hemorrhagia. 311.

Cortices aromatici stimulantés, 301.
 Corticis Peruviani, in Febribus intermit-
 tentibus, præparationes variæ, 328.
 Cremor Panis, pro debilibus, quomodo
 fit, 291.
 Cruorem coagulatum, extravasatum, in
 Convulsionibus ex vulnere, diluens Inje-
 ctio, 312.

D

Debilibus quonam lacte, & quomodo,
 utendum, 291.
 Decocta Vulneraria & Potus, 306, 307.
 Decoctum, in Abscessus maturatione, mo-
 tum fluidi vitalis moderans, 316.
 Alcalino spontaneo, leniens,
 acescens, 305.
 in Anxietate febrili, sudorife-
 rum, 325.
 Aphthis deciduis, corrobo-
 rans parum, 336.
 post Aphthas, corroborans, *ibid.*
 in Calculosis, diureticum propel-
 lens, 354.
 lubricans vias, oleo-
 sum, *ibid.*
 in Cancro, aperiens, diluens
 blandum, 322.
 ad Contusa, purgans forte, nec
 inflammans, 313.
 in Fibra debili & laxa, ad-
 stringens, 292.
 in Fibra rigida, diæteticum,
 293.
 pharmacæuticum,
 emolliens, 294.
 in Febre intermittente, adstrin-
 gens, 228.
 sudorife-
 rum, *ibid.*
 Frigore febrili, sumendum,
 325.
 Glutinoso spontaneo, stimu-
 lans, 302.
 humectans, 295.
 in Hydropè, lymphæ fluorem con-
 cilians, 345.
 in Ictero, leniter vi antiphlogi-
 stica alvum emolliendo subducens, 334.
 Inflammatione, tenue, aro-
 maticum, calidè potandum, 316.
 Decoctum in Inflammatione diluens &
 refrigerans, 315.

purgans, eva-
 cuans, revellens, *ibid.*
 Intestinorum,
 balsamicum, detergens, 335.
 Lue venerea, ante salivatio-
 nem hauriendum, 335.
 Nephritide, antiplogisti-
 cum, leniens, 336.
 Ossium morbis, Guajaci, ab-
 stergens, penetrans, &c. 322.
 Panis in debilibus, 291.
 in Fibra rigida, leniens;
 humectans, 298. sed vide, 391.
 in Peripneumonia notha, leniter
 aperiens, &c. 332.
 in Peripneumonia vera, per diure-
 sin solvenda, diureticum, 330.
 vera, sputo sananda,
 emolliens, 329.
 suppurata, emol-
 liens & levissime aperiens, 331.
 post Peripneumoniam veram sup-
 puratam, vergente pure ad Hepar, ape-
 riens forte &c. 332.
 in Phibisi pulmonali, refrige-
 rans stipticum, 342.
 Pleuritide, imminente Gan-
 græna, antisepticum aperiens, &c. 333.
 laxans, resolvens, &c.
ibid.
 pro Puerperis dolentibus a labore,
 cardiacum, 348.
 in Scirrho non movendo, anody-
 num, 321.
 Scorbuto aceri, lene, antisepti-
 cum, 342.
 Variolis, ad stimulum variolo-
 sum expellendum, 352.
 Visceribus fortioribus & rigi-
 dis, resolvens, 296.
 ad Ulcus Pulmonis apertum, deter-
 sivum, aperiens, 331.
 in Vomica Pulmonis, balsamicum,
 vulnerarium, 343.
 In Vulneribus, adstringens, 307.
 aperiens, *ibid.*
 attenuans, 306.
 emendans acidi,
 307.
 alcali, *ibid.*
 Decoctum in Vulneribus emendans gluti-
 nosi, *ibid.*
 pleosii,
ibid.

Decoctum in Vulneribus excitans. *ibid.*
 _____ inspissans. *ibid.*
 _____ laxans. *ibid.*
 _____ mitigans. *ibid.*
 _____ singulari virtute emendans. *ibid.*
 _____ Capitis, attenuans, diluens, aquosum. 313.
 Derivantia quænam sint. 306.
 Deterfiva, in Fistulis, liquefacta. 317.
 _____ ad Ulcus Pulmonis apertum, aperientia. 330. &c.
 Diæta, videatur Victus.
 Diaphoretica. vide Sudorifera. 312.
 Digerentia, ad Contusa, quænam. 312.
 Digestiva, in Fistulis, liquefacta. 317.
 Digestivum, in Vulneribus. 310.
 Diluentia. 296.
 _____ in Cancro, aperientia, blanda. 322.
 _____ pro Puerperis ex lacte laborantibus. 348. & vide. 295.
 Diuretica quæ, & horum quænam materies. 314.
 _____ in Anxietate febrili, bona. 326.
 Dolorem tollentia. 306.

E

Eκκροτική. 307.
 Elementa, fibræ forti constituenda apta, quanam materia contineantur. 291.
 Elixir, in Vulneribus, corrodens. 310.
 Emetica. vide Vomitoria.
 Emmenagoga. 347. tum Gummi. 346.
 Emollientia quænam sint. 296.
 _____ Alvi. 307.
 _____ aquosa. 294. 295.
 _____ ad Calculum, aperientia, laxantia, pellentia. 354.
 _____ Gangrænosam escharam. 319.
 _____ subfarinosa. 294. 295.
 _____ suboleosa. *ibid.*
 Emplastrum, ad Bubones venereos, dissipans. 355.
 _____ Cicatrisans. 311.
 _____ ad Contusa, digerens. 312.
 _____ laxans, penetrans, resolvens. 314.
 Emplastrum, Defensivum rubrum. 310.
 _____ in Lue venerea, ad Diarrhæam in salivatione mercuriali sistendam. 356.
 _____ in Nausea febrili ex liquido nervoso turbato, stomachicum. 327.

_____ ad Paralyfin, acre aromaticum. 338.
 _____ in Pleuritide. 333.
 _____ ad Scirrhum, emolliens, resolvens. 321.
 _____ in Scirrbo non movendo, saturninum, mercuriale, blandum. *ibid.*
 _____ ad Testes venereos tumidos. 355.
 _____ in Variolis suppurandis, cavis pedum applicandum. 353.
 _____ Virginum morbis, movens. 347.
 _____ Vulneribus, retinendis balsamis aptum. 310.
 _____ tenax. 311.
 Emulsio, antiphlogistica, diluens & refrigerans simul. 315.
 _____ in Alkali spontaneo, acescens, leniens. 305.
 _____ in Fibra rigida, emolliens. 294.
 _____ Frigore febrili, sumenda. 324.
 _____ Gonorrhœa venerea, refrigerans. 354.
 _____ Narcotica fortior. 309.
 _____ mitissima. 308.
 _____ paulo magis soporata. *ibid.*
 _____ in Pleuritide, laxans, resolvens. 333.
 Enema. vide Clyfma.
 Ens Veneris Boylei in Rachitide. 347.
 Epispastica quid sint, & quænam. 315.
 _____ in Variolis suppurandis, cavis pedum applicanda. 353.
 Epithema ad Febres intermittentes. 329.
 _____ in Gangræna, vires excitans, ubi acidum frigidum. 317.
 _____ suscitans, ubi alcaliscentia calida. 318.
 _____ pro Infantibus recens natis, ad Saburram pituitosam expellendam. 349.
 _____ Narcoticum in Vulnere. 309.
 _____ in Nausea febrili, ex liquido nervoso turbato. 327.
 Epulotica. 311.
 Escharam gangrænosam emollientia. 319.
 Exsiccans Unguentum. 310.
 Exsiccantia in Vulneribus. *ibid.*
 Extractum, in Fibra laxa, adstringens. 293.
 Extractum in Glutinoso spontaneo, stimulant. 302.
 F
Farinosa mollia. 294.
 Ferociæ Animalium quorundam causa. 291.

— in *Lue venerea*, purgans ad salivationis minuendum impetum. 356.
 — *Narcoticus* mitissimus. 308.
 — paulo magis hypnoticus. 308.
 & 353.
 — plus soporatus. 308.
 309.
 — in *Nausea febrili ex liquido nervoso turbato*. 327.
 — *Rachitide*, emeticus. 357.
 — *Scorbuto incipiente*, purgans. 339.
 — *Variolis suppurandis*, narcoticus. 353.
 — *Vermes necans*. 331.
 — in *Ulcere Hepatis*, depurans. 334.
 — *Pulmonis aperto*, vespertinus, leniter anodynus. 331.
 — *Vulneribus Capitis*, ad refo-
 bendum in *Venas* purgans. 312. 313.
Helmontianus pulvis biliosus, stimulan-
 309.
Herbæ alcalæscentes, condimentis servien-
 tes. 304.
Herbæ alcalæscentes, edules. *ibid.*
 — venenatæ. *ibid.*
 — *Rachitidi* sanandæ propriæ. 357.
 — ad *Viscidum febrile*, lactescentes,
 amaræ, frigidæ. 324.
 — reliquæ videantur sub titulo, Ve-
 getabilia.
Humectantia quæ, & horum materies.
 295.
Hydragoga, in *Hydrope*, fortia. 345.
Hydrogala, in *Phthisi pulmonali*. 342.
Hypnotica. 308. 309. 331.

I

Infusio biliosa *Pedra de'l Porco lapidis*.
 303.
Infusum, in *Fibra laxa*, adstringens. 292.
 — *Scorbuto acri*, lene antilepticum
 &c. 342.
 — in *Vomica pulmonali*, vulnerarium
 balsamicum. 343.
Injectio, in *Convulsione*, extravasatum
 cruorem & coagulatum diluens. 312.
 — *Fistula pura*, consolidans.
 317.
 — *Fistulis*, digestiva. *ibid.*
 — deterfiva. *ibid.*
 — ad *Gonorrhæam veneream*. 354.
Insecta acria stimulantia. 302.

Julapium, in *Gangrana ex causa calida*
Spiritus excitans. 317.
 — *pro Gravidis*, in languore, cardi a
 cum. 348.
Julapium, in *Siti febrili*, gratissimum.
 326.
Julapiorum quænam alia species, sub ti-
 tulo *Potus*, reperiuntur.
Jus Cancror. fluviatilium, ad humectan-
 dum, leniendum, emolliendum, &c.
 295.
 — *Carnium humectans*, leniens, emol-
 liens, resolvens. *ibid.*
Jusculum carnis, in *Intestinatorum inflam-*
matione, medicamentosum pro victu
 335.
Jura Carnium pro Debilibus, qualia; &
 quomodo præparanda. 291.

L

Lac, in *Debilibus*, quale conducatur.
 291.
Lacte, in *Debilibus*, utendi modus. *ibi-*
dem.
Lacticina, in *Phthisi pulmonali*. 342.
Lactescencia, ad *viscidum febrile*, amara,
 frigida. 324.
Laxantia, aperientia, emollientia, pellen-
 tia, ad *Calculum*. 354.
Lectuli, in *Rachitide*, ex aromatibus.
 356. 357.
Lenientia quænam sint. 296.
Linimentum, in *Cancro aperto*, saturni-
 num lene. 322.
 — *pro Gravidis*, ad *varices*, hæmor-
 rhoides, &c. 347. 348.
 — in *Intermittentibus*, ad spinam dor-
 si inungendam. 328.
 — *pro Infantibus*, intestina lubricans
 350.
 — *Ad Papillas dolentes lactantium*.
 348.
 — *ad Paralysis*, nervinum dictum.
 338.
Linimentum in Partu difficili, emolliens.
 348.
 — *Pleuritide*, laxans, resol-
 vens, &c. 332.
 — *Scirrho non movendo*, anody-
 num. 321.
 — *ad Vermes*, nidum destruens. 351.
 — in *Virginum morbis*, stimulan-
 347.
Linctus, in *Peripneumonia*, sputo suppres-
 so. 332.

Liquor, *ad Cancros venereos*, causticus. 355.
 — *in Gangræna*, parte incisa, calidus
 corruptioni resistens. 319.
 — *Hæmorrhagia narium*, stipticus.
 333.
 — *Paralysi*, penetrans, stimulan-
 s, ad perficandas partes. 338.
 — *Podagra*, vinosus, salinus. 346.
 Lixivium, *in Sphacelo*, acre. 320.
 Lumbrici, *vide Vermes*.

M

M Artis solutio in Rachitide. 357.
 Massa balsamica, *in Vomica pulmo-
 nis* sanguinem condians. 344.
 Masticatoria, *in Apoplexia*, ad pressionem
 in Cerebrum minuendam. 337.
 Materies Condimentorum, *in Gangræna*,
 putredinem incipientem corrigentium.
 318.
 Maturantia in Pus. 316.
 Mercurialia, *in obstructione*, attenuantia.
 306, & 345.
 — *in Scirrbo non movendo*, blan-
 da. 321.
 Mercurii dulcis apta dosis, *ad salivatio-
 nem*. 356.
 Mistura, *in Alkali spontaneo*, saponacea,
 abstergens, acida, suboleosa. 305, 306.
 — *antiphlogistica*, diluens & refrige-
 rans simul. 315.
 — *in Calculosis*, opiata, aperiens. 354.
 — *Febribus a nimio calore aeris*, tu-
 bacida, nitrosa. 323.
 — *intermittentibus*, sudorifera raro
 fallens. 328.
 — *Frigore febrili*, sumenda, 324.
 — *Gangræna a causa frigida*, ipi-
 ritus excitans, acida. 317.
 Mistura *in Gangræna cardiaco-calida*. 319.
 — *pro Gravidis*, cardiaca, aromatica,
 347.
 — *in fluxu uterino*, adstringens.
 348.
 — *in Hydropse*, cardiaca, lymphæ fluo-
 rem concilians. 345.
 — *Iktero*, antiphlogistica & laxans.
 334.
 — *pro Infantibus*, a lactis aciditate,
 laborantibus. 349.
 — *pro infantibus*, antacida. 350.
 — *in languore febrili*, acris, excitans.
 324.

Mistura *in Lue venerea*, anodyna, ad diar-
 rhœam in salivatione mercuriali sisten-
 dam. 356.
 — *Narcotica*, calida. 309.
 — *frigida*. *ibid*.
 — *in Nausea febrili ex liquido nervoso
 turbato*, auftera, anodyna. 326.
 — *pro Puerperis dolentibus a labore*,
 cardiaca & anodyna. 348.
 — *ad Vermes*, nidum destruens, 350.
 351.
 — *in Visceribus fortioribus rigidis*, re-
 solvens. 296.
 — *Vomica pulmonis*, sanguinem mu-
 niens contra purulentiam. 343.
 Motum sedantia, *in Scirrbo*. 321.
 Musa, *in Phibisi pulmonali*, balsamica.
 342.

N

N Arcotica quænam sint, & horum va-
 riæ formulæ. 308, 309, 331.
 — fortiora. *ibid*.
 — mitissima. 308.
 — *in Variolis suppurantibus*, vesper-
 tina, ubi nimio impetu furit morbus.
 352, 353.
 Nutricum, *in Cancro aperto*. 322.
 — *in Scirrbo non movendo*. 321.
 Nutrimenta, *videatur Victus*.

O

O Lea stimulantia Aromatica, acris,
 destillata. 299.
 — per retortam, ambusta. 300.
 — expressa. *ibid*.
 — nativa. *ibid*.
 — *Alvi emollientia*. 307.
 — *ad vulnera*, balsamica. 309.
 Oleosa externa, *pro Infantibus*, a lactis
 aciditate laborantibus. 350.
 — interna *pro infantibus a lactis acidi-
 tate laborantibus*. *ibid*. sed vide 349.
 Olera, *in Calculo*, optima, humida, blan-
 da. 353.
 — mollissima. 293, 293.
 Oleum, *ad Phibisin pulmonalem*, expres-
 sum ex balsamicis lenissimis. 342.
 Opiata, *in Variolis*, vespertina, ubi nimio
 impetu fuerit morbus. 353.
 — *in Ulcere pulmonis aperto*, vespertina
 lenia. 331.

- Ossa denudata, ab aere, pure, &c. arcens
Tinctura. 312.
 Ovi albumine, in debilibus, utendi mo-
 dus. 291.
- P
- P**anis, in debilibus, Tremor. 291.
 ————— Decoctum. *ibid.*
 ————— gratissimum. *ibid.*
 ————— gelatina. *ibid.*
 Paregorica mitissima. 308.
 Partes animalium, aromaticæ, acres, sti-
 mulantes. 302.
 ————— emollientes, oleosæ, blandæ.
 294.
 ————— Antacidæ. 298.
 Pedra de'l porco lapidis infusum. 303.
 Pellentia, ad Calculum, emollientia, ape-
 rientia, laxantia. 354.
 Peruviani corticis, in Intermittentibus,
 præparationes variæ. 328.
 Pilulæ, in Fibra laxa, adstringentes. 293.
 ————— Glutinoso spontaneo. biliosæ, stimu-
 lantes. 303.
 ————— in Gonorrhœa venerea, balsamicæ. 355.
 ————— purgantes. 354.
 ————— Hydrops, purgantes fortiter. 345.
 ————— narcoticæ. 308.
 ————— in Phibisi pulmonali, balsamicæ, le-
 nes. 342.
 ————— in Scorbuto incipiente, purgantes.
 339.
 ————— Visceribus fortioribus rigidis. 296.
 ————— ad Ulcus apertum Pulmonis, ape-
 rientes deterisivæ. 331.
 ————— vesperti-
 tinæ, leniter anodynæ. *ibid.*
 ————— in Vomica pulmonali, balsamicæ, san-
 guinem munientes a purulentia. 343.
 Plantæ, vide Vegetabilia.
 Potulenta, ad Calculum, laxantia, ape-
 rientia, pellentia, &c. ex quibus fiunt. 354.
 ————— pro Debilibus. 291.
 ————— & Alimenta, Fibræ forti constituen-
 de, elementa apta continentia. *ibid.*
 Potulenta in Fibra rigida, lenientia hu-
 mestantia. 293. 294.
 ————— in Rachitide, pro diætâ. 356.
 ————— in Scirrho, ad diætâ. 321.
 Potus, in Alcali spontaneo, acidus, abster-
 gens, saponaceus. 306.
 ————— in Anxietate febrili, purgans. 325.
 ————— in Febris, a nimio calore aeris, aquo-
 sus, subacidus, leniter nitrosus. 323.
 ————— in Frigore febrili, sumendus. 324.
 ————— nitrosus, &c. *ibid.*
 ————— Gangræna ex causa calida, spiritus
 excitans. 317.
 ————— in Gangræna ex gelu, cardiacus, ca-
 lidus, refocillans. 319.
 ————— pro Gravidit languentibus, cardia-
 cus. 347.
 ————— in Hydrops, cardiacus, acido-gratus
 leniter aromaticus. 345.
 ————— Nausea febrili ab acri putri &c. 326.
 327. tum vide 325.
 ————— Pleuritide, refrigerans, resolvens &c.
 333.
 ————— Peripneumonia vera sponte resollen-
 da, lenis. 329.
 ————— sputo suppresso, leniter re-
 solvens, antipyreticus. 332.
 ————— in ulcus abeunto, tussim movens.
 330.
 ————— Podagra, vinosus, salinus. 346.
 ————— Rachitide, pro diætâ. 356.
 ————— Scorbuto acri, lenis antisepticus.
 342.
 ————— Siti febrili, commodissimus. 326.
 ————— Variolis suppurandis, antipyreticus,
 aperiens &c. 353.
 ————— Ventriculi inflammatione, leniens,
 &c. 334.
 ————— ad Vermes, destruens nidum. 350. 351.
 ————— necandos. 351.
 ————— in Vomica pulmonis, vulnerarius,
 balsamicus lenis. 344.
 ————— Vulnerarii, & Decocta. 306. 307.
 ————— in Vulneribus, adstringens. 307.
 ————— apperients. *ibid.*
 ————— attenuans. 306.
 ————— emendans acidi. 307.
 ————— alcali. *ibid.*
 ————— glutinosi. *ibid.*
 ————— oleosi. *ibid.*
 ————— singulari virtute. *ibid.*
 ————— excitans. *ibid.*
 ————— inspissans. *ibid.*
 Potus in Vulneribus laxans. 307.
 ————— mitigans. *ibid.*
 Propellentia quæ fiunt, & qualis horum
 materies. 306. vide Stimulantia.
 Pulvinaria, in Rachitide, ex aromatibus. 357.
 Pulvis, ad Amputationes, adstringens. 320.
 ————— narcoticus, cardiacus, ante ope-
 rationem sumendus. *ibid.*
 ————— antiphlogisticus, refrigerans, resol-
 vens. 316.
 ————— in Anxietate febrili, purgans. 325.

- *ad Bubones venereos apertos*, depurans. 355.
 — *in Cancro*, aperiens, blandus. 322.
 — purgans. *ibid.*
 — *ad Contusa*, purgans fortiter, nec inflammans. 313.
 — *in Febris*, ab aeris calore nimio, subacidus, nitrosus. 323.
 — ab aere humido, temperans, aromaticus. *ibid.*
 — *intermittentibus*, adstringens. 328.
 — *in Fibra laxa*, adstringens. 293.
 — *in Glutinoso spontaneo*, stimulan. 303.
 — *in Gonorrhoea venerea*, purgans. 354.
 — *Helmontianus*, biliosus, stimulan. 309.
 — *in Hydrocele*, forma fumi vel vaporis ficci, discutiens, 346.
 — ex sale marino, discutiens. *ibid.*
 — *in Hydrope*, emeticus. 345.
 — purgans. *ibid.*
 — *pro Infantibus*, antacidus. 350.
 — *in Inflammatione*, refrigerans, resolvens. 316.
 — *in Languore febrili*, excitans, acris, aromaticus, &c. 324.
 — *in Lue venerea*, ubi diarrhoea ex salivatione, adstringens, anodynus. 356.
 — ad Salivationem excitandam. *ib.*
 — *in Paralyfi*, aromaticus, ad pannos pro frictionibus suffumigandos. 338.
 — *in Peripneumonia*, sputo suppresso, leniter resolvendo antipyreticus. 332.
 — *in Phthisi pulmonali*, antacidus. 343.
 — *pro Puerperis dolentibus a labore*, antacidus, &c. 348.
 — *in Rachitide*, ad pannos pro frictionibus suffumigandos. 357.
 — *in Scirrho non movendo*, anodynus. 321.
 — *Pulvis in Scorbuto incipiente*, purgans. 339.
 — *in Variolis*, ad stimulum variolosum expellendum. 352.
 — *Vermes* expellens. 351. 352.
 — necans. 351.
 — & purgant. *ibid.*
 — *in Visceribus fortioribus & rigidis*, resolvens. 296.
 — *in Ulcere Pulmonis aperto*, leniter anodynus vesperiturus. 331.
 — aperiens, deterfivus. *ibid.*
 — *in Vulnibus*, narcoticus. 308.

Purgantia, in *Anxietate febrili*, commoda. 325.

— *in Apoplexia sanguinolenta instanti*, antiphlogistica. 337. sed vide 315.

— *ad lentorem minuendum*. 337.

— *in Cancro*. 322.

— *ad Contusa*, fortia nec inflammantia. 313. 314.

— *in Febre intermittente*. 327. 328.

— *in Inflammatione*, antiphlogistica, evacuantia, revellentia. 315.

— *in Nausea febrili*, a lenta &c. materia. 326. sed vide. 325.

— *in Scorbuto incipiente*. 339.

— *in Vulneribus Capitis*, ad resorbendum in Venis. 312. 313.

Putredinem, in *Gangraena*, incipientem condimentorum corrigentium materies. 318. 319.

Putrefactum, in *Gangraena*, a venis ardens. 318.

R

R Adices stimulantis aromaticæ. 301.
 Resolventia quæ, & qualis horum materies. 296.

— interna 300. sed vide 295. 296.

Roborantia quæ, & qualia. 297. tum 291. ad 293.

Rob. Fructuum subacidorum, nitrosorum, demulcentium, aperiendum, quænam: 326.

S

S Alvolatile siccum, alcalinum, aromaticum; antacidum, artificiale. 298.

— oleolum antiscorbuticum. 341.

— *in Glutinoso spontaneo*, stimulan. 303.

Salia, in *Febris* intermittentibus, aperiencia alcalina & composita. 327.

Salina stimulantia acida, fermentata. 309.

Salina stimulantia acida, igne producta. 299.

— nativa. *ibid.*

— alcalina, fixa. *ibid.*

— volatilia. *ibid.*

— composita, *ibid.*

Saponacea stimulantia, 303. sed vide 296.

Sapones, in *Obstructione*, attenuantes, nativi, ex oleo & alcali, quinam. 306.

— compositi, ex oleo & alcali, quinam. *ibid.*

— fuliginosi volatiles. *ibid.*

Saponum artificialium & nativorum materies. *ibid.*

Sarco-

Sarcorica. 311.
 Saturnina, in Scirrho non movendo, blanda. 321.
 Sedantia, in Scirrho, motum, *ib.*
 Semina aromatica stimulantia. 301.
 spiritus, in Gangræna, excitantia, vario in casu, varia. 377. 378.
 Spiritus antiscorbuticus. 340.
 — C. C. pro Infantibus, in convulsionibus. 352.
 — in Glutinoso spontaneo, stimulans. 303.
 — ad Papillas dolentes. 330.
 Stimulantes Cortices aromatici. 301.
 — Flores. 300.
 — Partes animalium, aromaticæ, acres. 302.
 — Planæ acres, aromaticæ dictæ, quænam. 300.
 — Radices aromaticæ. 301.
 — Spiritus inflammabiles fermentati. 300.
 — Succi aromatici. 301.
 Stimulantia quæ, & quænam horum materies. 309. ad 303.
 — acida salina, fermentata. 299.
 — igne producta. *ib.*
 — nativa. *ib.*
 — alcalina salina axa. *ib.*
 — volatilia. *ib.*
 — Animalia. 302.
 — biliosa. 303.
 — composita. 302. 303.
 — salina. 289.
 — Insecta acria. 292.
 — Olea acria aromatica vel ambusta. 289.
 — expressa. 290.
 — nativa. *ib.*
 — per retortam destillata. *ib.*
 Stimulantia Salina quælibet. 389.
 — Saponacea. 293. sed vide 286.
 — simplicia. 289. ad 291.
 — Vegetabilia. 290. 291.
 Stiptici liquores, in Hemorrhagia Narium, varii. 323.
 Subfarinosa emollientia, 284. 285.
 — mollia. *ibid.*
 Suboleosa emollientia. *ibid.*
 — mollia. *ibid.*
 Succī expressi, ex Plantis antiscorbuticis lenioribus & acrioribus, formula. 330.
 — Fructuum horæorum, ad Fibram rigidam, aqua diluendi, quales. 283.
 — stimulantés, acres, aromatici. 291.

Sudorifera quæ sint, & quænam horum materies. 304.
 — in Anxietate febrili, quænam commoda. 315.
 Sudoriferum Antipyreticon raro fallens. 318.
 Suppositoria, pro Infantibus, ad Meconium expellendum. 339.
 Syrupi emollientes, molles. 285.
 — Fructuum subacidorum, nitroforum, quinam. 316.

T

Tepesfactoria in Pleuritide. 322.
 Tinctura, in Glutinoso spontaneo, stimulans. 292.
 — in Hydrope, purgans fortiter. 335.
 — Cupri, in Hydrope, diuretica & solvens. 335.
 — Martis, in Rachitide, roborans. 347.
 — Mastiches, in Ossum denudatione, aerem, pus, &c. arcens. 302.

V

Vapor, in Angina inflammatoria, hauriendus. 319.
 — in Apoplexia ex causa lenta, Nares stimulans. 327.
 — In Hidrocèle, aromaticus, siccus, discutiens. 336.
 — in Peripneumonia, suppresso sputo, emolliens. 322. sed vide 321.
 Vapores, ad rigiditatem, emollientes, ex quibusnam fiunt. 285.
 — in Virginum morbis, uterini. 337.
 — in Ulcere aperto Pulmonis, emollientes. 321.
 Vegetabilia, acido-austera. 282.
 — alcaliscentia, condimentis fervientia. 304.
 — edulia. *ibid.*
 — venenata. *ibid.*
 — Album, leniter vi antiphlogistica emolliendo subducens. 334.
 — antacida. 297.
 — antiphlogistica, emollientia lenia, in Nephritide, bona. 336.
 — antiscorbutica acriora, 340.
 — antiscorbutica, calida. 341. sed vide. 340.

Vegetabilia frigiufcula . 341.
 ——— modicè adstringentia . *ibid.*
 ——— Rachitidi *sanandæ* propria .
 357.
 ——— Specificè leniora . 339. 340.
 ——— *farinosa*, mollia . 294.
 ——— lenia , *antiphlogistica* , emollientia . 336.
 ——— *molliffima* , Olera dicta . 293. 294.
 ——— mollia *farinosa* . 294.
 ——— Rachitidi *sanandæ* propria . 357.
 ——— ad *Viscidum febrile* , lactefcentia , amara , frigida . 324.
 Vermes *necantia* medicamenta . 351.
 ——— *expellentia* medicamenta . 351. 352.
 Vermium *nidum* destruentia media . 350.
 351.
 Vesicatoria . 230.
 Victus , pro *Aphibofis* optimus , quinam . 335. *fed vide* . 293. &c.
 ——— ad *Apoplexiam fanguinolentiam* & medicamina . 337. *fed vide* 334. 335.
 ——— in *Calculofis* . 353.
 ——— pro *debilibus* . 291.
 ——— in *Fibra rigida* . 293. 294.
 ——— in *Gangrenofa temperie acida* , vires fuscitans . 318. *fed vide* 297.
 ——— *alcalina* vires fuscitans . 318. *fed vide* 305.
 ——— in *Hepaticis ulcere* . 334.
 ——— *Inteftinorum Inflammatione* . 335.
 ——— *Peripneumonia in abfcessum vergente* . 330. *fed vide* 293. 294.
 ——— *Phthifi pulmonali* . 343.
 Victus in *Rachitide* . 356.
 ——— pro *Scirrbofis* . 321.
 ——— in *Ulcere Hepatis* . 334.
 Vinorum , in *debilibus a fibra laxa* , genera , quæ . 292.
 Vinum Medicatum *ant-acidum* . 297.
 ——— *antifcorbuticum* . 341.

Vinum Medicatum in *Fibra laxa* , adstringens . 293.
 ——— *Glutinofo spontaneo* , ftimulans . 303.
 ——— *Gravidarum morbis* , aromaticum . 347.
 ——— *Hydrope* , lymphæ fluorem concilians . 344.
 ——— ——— roborans . 346.
 ——— in *Mania a debilitate corporis* , cardiacum , roborans . 338.
 ——— *Rachitide* , roborans , &c. 357.
 ——— ad *Vermes necandos* . 351.
 Vires , in *Gangrena* , fuscitantia . 317.
 Unguenta *cicatrisantia* . 311.
 ——— *emollientia* . 295.
 ——— *efcharam gangrenofam emollientia* . 319.
 ——— ad *Febrim excitans* , acra , ftimulans externum , lenta , oleofa &c. 322.
 ——— mollia *emollientia* . 295.
 ——— *Vermes expellentia externa* . 352.
vide . 351.
 Unguentum aureum . 311.
 ——— *Bafilicon* . *ibid.*
 ——— ad *Contufa* , digerens . 312.
 ——— *exficicans* . 310.
 ——— in *Scirrbo non movendo* , anodinum ; saturninum , blandum , ad litum . 321.
 ——— *Tetrapharmacum* . 311.
 Vomitoria , in *Anxietate febrili* . comoda . 325.
 ——— *Apoplexia* , lentorem attenuantia . 337.
 ——— *Febre intermittente* . 327.
 ——— *Febribus ex copia ciborum* , lenia . 323.
 ——— *Hydrope* . 345.
 ——— *Nausea febrili a lenta* &c. materia . 325.
 Vomitorium in *Rachitide* . 357.

F I N I S.

HERMANNI
BOERHAAVE
TRACTATUS
DE
LUE APHRODISIACA,
SIVE VENEREA:

Item Morborum Historiæ duæ,

ET DE FABRICA GLANDULARUM
In corpore Humano epistola ad Fredericum
Ruyfchium.



T R A C T A T U S
M E D I C U S

D E

LUE APHRODISIACA,
SIVE VENEREA

HERM. BOERHAAVE

Præfixus Aphrodisiaco edito Lugduni Batavorum
1728. in fol. 2. vol.

Medicinæ Cultoribus.

HERM. BOERHAAVE.



Ostquam artem incepti exercere medicam, fecit quotidiana rerum tractandarum varietas, ut sapius optarem illos tandem auctores nosse, qui fida morbis examussim descriptis remedia exhiberent. Quum enim quam plurima quotidie nova medicinam facientibus occurrant in uno tamen, eodemque morbo; quin & consueta quoque morborum effecta sepe numero mirifice aliena a se ipsis appareant; fieri haud potest, quin Medicus, cui sanare commissum sibi ægrum cura est, anceps crebro habeat & anxius. Maxime vero, si neglecta parum tempestive sanandi occasio irreparabile damnum adfert, vel quoties tractata male ægritudo, ægro pessima, & obscuræ, monumenta relinquit, ipsi Medico turpia opprobria & ignominiosa. Quæ quidem omnia in nullo morbo crebrius occurrere,

quam in eo, quem Gallicum vulgo vocant, periti omnes Medici uno ore afferent. Enimvero in tractando hoc malorum foedissimo talia quandoque accidere notantur, qualia annosa pridem observatio alias non viderat; prorsus ut vel exercitatissimus quisque veteranus artifex novitius quandoque in hac disciplina tiro evadat, faterique cogatur invitus, ignorari sibi modum morbi, nesciri bona ad hunc præfidia. Neque minus frequens est hac in ægritudine cernere leve quoddam, atque animadversione fere vix dignum habitum, incidens, ex quo tamen brevi postea horrendum, late serpendo, monstrum nascitur, & indomitum. Vah quoties in faucium, linguæ, palati, narium, ulcusculis vilissimis, vel prudentissima cæterum Medici errores suos doluere! Fateor, ultra triginta jam & sex annos versor in hoc morbo curando, neque toto hoc tempore mihi defuit occasio, neque sane omisi ea oblata sedulo uti, ut discerem penitus indolem heteroclitici hujus mali. Vidi tamen ultimis

hisce

hisce annis quædam prius haud conspecta mihi. Quare etiam solitus fui semper, urgente necessitate, recurrere ad Auctores, qui de variis eventibus aphrodisiacorum commentati olim fuerant, maxime tamen Eos semper sectatus, qui minus remoti ab origine nascentis mali scripserunt. Occurrerant circumspecti olim Auctores hi antiqui, qui Venetiis quondam (anno scilicet 1566.) simul evulgati fuere. Gaudebam impense: reperiebam enim, dum singuli suo more eundem morbum describunt, universos simul perfectissimam mali historiam dare, atque radicalem curationem tam morbi principis, quam variorum symptomatum, quæ eundem concomitantur. Pulchre memini, quanto perfusus gaudio Huttenii libellum his insertum quondam perlegerim, quum ea forte tempestate curationi meæ se dederet nobilis æger, qui in cassum Optimorum Medicorum consilia sequutus, atque frustra hydrargyri vim expertus, pro desperato relictus fuerat, tamen recte dein hac methodo convaluit, Quin etiam ad varia sæpe, & singularia penitus, mala, appositissima hic remedia reperi. Utrique vere dixerit, quidquid recentiores sparsim iactaverunt arcani, sive in via curandi, sive in medicamento ipso, id vero omne hoc in libro inveniri jam olim descriptum, commendatumque. Quum itaque ante plures abhinc annos publicas lectiones Medicinæ Studiofis traderem de utilissimis Auctoribus, quos sibi comparare omnino deberent Auditores, scriptores hos de lue Venerea in primis proposui necessarios propter causas modo relatas; indicavi simul modum utendi hoc opere lautissimo cum fructu. Evenit inde, ut neglectum prodie opus, atque flocci habitum, quæreretur avide, caro valde veniret pretio, brevique desideraretur ubique. Itaque vasti operis novam editionem molirentur Typographi Nostri, auctor fui. Neque dubito, quin Editores, operisque evulgati emptores, utrique fati contenti futuri sint; quum enim editiones Italicæ tot mendis ubique scædarentur, ut sæpenumero quis & impediretur inde vel sensum Auctoris eruere, atque in allegandis citatorum auctorum locis summa officiantia esset actum, data jam fuit sedulo opera, ut & impressionum vitiam emendarentur, atque ex ipsis allegatis scriptoribus loca restituerentur propria.

Remedia quoque, horum præscriptæ formulæ, quæque eo faciunt, alio excusa characterè Lectorem juvabunt. Denique locupletissimum, & usu vere pulchrum Indicem ingenti operi subnexum laudabis: ex eo quippe continuo reperire dabitur, quidquid investigare juvat de quacumque demum re hoc multiforme malum spectante. Ita scilicet inde protinus disces absque ullo tædio inquisitionis fastidio oblata experimenta, atque alieno partam labore scientiam facile in Te derivabis. Absolverem Vos, Lectores Optimi, nisi oportunum ducerem hac occasione publicare pauca, quæ protracta per tot annos intenta observando mens mea hoc de malo didicit: forte haud displicebunt illis in arte nostra iudiciis, qui solis, semperque iisdem compertis, experimentis, niti volunt omnes opiniones, iuxta quas de genio mali cujusque & curatione consilia capiuntur.

Est igitur illa humorum nostrorum, vel dum athleticè valemus, indoles, ut a minimis, iisque paucissimis sæpe, corpusculis in venas infusis, adeo mirifice mutetur tota natura nostra, ut & omnes corporis actiones profusaliæ evadant, atque ipsum singulare ingenium cujusque humoris penitus a pristina sua natura alienum fiat. Adeo semper varium & mutabile homo! nonne aspis morsu blandum per lethargum necat? dipsas siti exurit? quum seps gangræna putrescenti inducta adipi tabefactum depascatur corpus priusquam necet? quam stupendum est, levem Phlyctæris ictum inflare omnem toto sparsam corpore membranam, quam hodie cellulosa appellamus, tantoque emphysemate distendere, ut intra propriam molem assurgentem compressus, sepultusque, suffocetur homo! At vipera ictero scædissimo totum corpus deturpans occidit. Effuso per arterias cruore in omni corporis plaga hæmorrhous trucidat Rabies canis sparso per vulnusculum vel minimum veneno, heu, quam horrenda patrat! Hellebori albi, Tabaci, Phthoræ, succus, copia vel minima immixtus sanguini, vix quidquam non mutatum relinquens in corpore mortem certo, cito, infert. Infinita sunt, quæ vitali immixta liquido, singula alios primo morbos, universa dein mortem, creant. Taceam cætera, unum dicam. Robustissimi Agricollæ sanissimo sanguini pus de papula vario-

læ particula vix conspicua apice aciculæ insignatur, quis mortalium credat? En febrim omnino singularem, sui semper genii tenacem, suo definitam tempore, propriis stipatam symptomatibus, mox erumpentes admirabilis papulas certæ formæ, naturæque, intra determinatum tempus in abscessus purulentos, qui degenerant, eorum tanta sæpe glomeratur frequentia undique, ut omnis fero sanguis efficacia mali in malignum pus conversus, sit, totumque aliquando corpus pessumdet, atque minima rursus particula virus idem gerat, sanumque corpus valeat inficere simillimo contagio. En obnoxium corpus! Meque tamen necessarium, ut vulneris via in venas eat contagiosum virus. Imo vero solo halitu. attacku solo, tabus lethalis sæpe se insinuata per invisibiles corporis meatus injectis manantibus corpusculis. Ne alia memorem, nonne vides putres, qui de corpore variolis laborante effunduntur, halitus per aera se ferre, atque occurrentes forte hominum sanissimos inficere, ut omnia omnino eadem accidant his, quæ evenire videmus hominibus, quos inscitia hodiernorum ars venenum inseverat? Usque adeo, ut experimento hoc sciamus certissime, vapore tenui contagia publica idem prorsus prodere, quod de industria institutum humanum efficit ipso pure sanguini immisto. Unde & addiscimus, non crassam puris intrusi massam, sed halituosum rene, quod illi inhæret, morbum efficere. Pariterque novimus iisdem exemplis, subtile virulentum, in venas nostras venire posse æque facili via, si cum aere inspirando in pulmonem ducitur, aut cum saliva deglutitur, aut & applicatum corpori, imprimis calore, motu, sudore, magis patulum postquam redditum luit. Unico tandem experimento conficitur, idem sæpenumero venenum, deglutitum, exhalans, applicatum, infusum venis, easdem mirabiles, terribiles, atque infinitorum symptomatum productrices, mutationes parere. Argentum vivum deglutitum crudum in catapotii Barbarossæ, idem affricatum cum pinguibus in unguento Carpi ad læm, cuti externæ; applicatum in emplastro Vigonis de Ranis ad ipsas pedum plantas; multo usu tractatum manibus calidis; in vapores solutum ad ignem in inspuratione, destillatione, suffitu; nonne per-

fecte idem præstat in corpore sano, juvenili, robusto? Licet itaque de dictis liquido colligere, corpus humanum sanum deglutitum, inspiratum, applicatum, infusum, plurimos, maximeque mirabiles, sæpe diuturnos, morbos suscipere posse. Animadvertendum vero est, quod acutiores febres; vel alia violenta, & præcipiti cursu velocia mala materies suscepta excitat, eo citius ægrum mori, vel naturæ incitatæ virtute maturius liberari. Contra rursus reperiri alia, quæ corpore accepta, nulla quidem insueta valde, aut violenta, creant effecta, sed lenta quadam mutatione humores corrumpant, atque serpendo semper latius vicinos iterum simili inficiant labe, quodque in his maxime admirabile pariter & formidolosum, quiddam semel hoc tabo fœdatum est, ilico vim acquisivit sincera iterum eodem imbuendi veneno. Scabiem spectata vulgarem! Pruriens hac tentigine calida sua manu sani calentem comprehendit dexteram, integer mox totus scabiosus redditur primo ea parte, quæ contacta fuit, mox diffuso per universum corpus contagio contabescit, omnesque, quos attingit sinceros, pari malo infectat. Chirothecæ, lodicum, vestium, lecti, imo, quod experiundo didici, nummi calefacti, ope contagiosa lues hæc se propagat. De fera plora, de lepra Græcorum, Arabumve, qui memorem? Utique & hanc humani corporis proprietatem discimus, dolemus, quod solo ad cutim attacku ingredi queant particule, nullo sensu comprehendendæ præ tenuitate sua, unde tamen liquida corporis mutantur in naturam peregrinam, atque sanitati, inde & sæpe vitæ nostræ, inimicissimam, lento gradu infestam, vi contagiosa prolifera semper omnia corrumpentem, dum qualibet particula infecta, novæ infectionis causa evadit.

Ad hanc ultimam morborum classem veneream luem reducendam arbitror. Hæc enim solo externo attacku frequentissime primo gignitur. Inficit autem tabo suo illam corporis partem in principio, quam contingit. Sive hæc cute tegitur, sive hac carens sola obvolvitur cuticula. Hinc basis, linctu; suctu, labia & papillas ulcusculis deturbat; Lingvæ impuræ, infectæve salivæ, commercio gingivæ, linguam, palatum, uvulam, tonsillas, fauces, hor-

rendis fœdat abſceſſibus. Verenda ſi attingerit, & ibi facit ulcera. Atque in prima hac infectione hanc unicam obſervamus differentiam, quod ſi loca primolæſa, cute obteſta ſint, uti v. g. ſi in dorſo membri virilis id acciderit, tum & natum ibi ulcus peſſimi moris, difficillime ſanabile, & plerumque corpori toti ab hoc contagio metuendum erit: quoniam videtur efficaciffimæ malignitatis venenum, quod ſolidam cutim penetret, & exurat. At ſi loca dermate nuda, ut interiora muliebrium, glandem penis, interiora præputii, primo læſerit, tunc non ſemper adeo formidolofa mala ſunt, ſi cætera habeantur paria: quia ſola tenuiffima cuticula hic penetrari debet. Ubiunque oculi acie ſua obſervare potuerunt conditionem partis illius in corpore, quam contagium primo obſedit, ibi ſemper maculam rubellam viderunt, quæ variolæ natiuræ, aut morbilli, ſtigma, vel morſum pulicis, ferme reſert. In hac æger pruritus levem, calorem moleſtum, vix dolorem ſentit. Elevatur papula hæc, ſquamulamque cuticulæ attollens bullulam elevat, quæ ſi ſatice tenui, pellucido, diſtenditur, rupta dein facile ſanari, abſque ulteriori malo, ſolet. Hoc enim caſu, quod omnino notari quam maxime meretur, contagioſa particula, aquoſæ lymphæ immiſta, rupta pellicula, protinus eluitur, nec veſtigium ſæpe mali relinquit. Unde patet, cur bullulæ hæc, cryſtallina Chirurgorum vulgus appellat, felici adeo ſucceſſu ad integram ſanationem perducantur, neque remedia, neque molimina magna, efflagitent. Si quid enim datur colligere ex cognita hodie corporis fabrica, contagium bibulis venulis minimis hauſtum per venam pure lymphaticam deductam creditur in cavum cryptæ minimæ ſubcutaneæ, ibidemque lympham infeſiſſe: tuberculum feciſſe, rupiſſe, iterum expulſiſſe ſuſceptum, abſque hæreſcente contagii tenacitate.

Quoties vero macula modo deſcripta in tuberculum aſſurgit repletum materie ſubalbida flavefcente; ſpiſſa inſtar cremoris lactis recentis; vix cohærente, ſed inſtar ejuſdem cremoris deſluente quaſi, quando intercepta digitis horum a ſe invicem abduſtione lenta remittitur; quæ exſiccata ex viridi flavefcens indureſcit cum linteis, quibus inhæret; tunc ſemper ſiniſtri ma-

gis ominis erit malum, ſuſpectum prudenti medico, neque adeo prompte ſanabile: Cancrum ſuo idiotiſimo Chirurgi jam vocare ſolent. Hoc mali genus ſemper inveni federe in illo humore pingui corporis humani, qui naturaliter in bene ſanis replet eam partem, quam adipoſum panniculum Veteres, hodierni & cellulofam membranam, vocant. Hujus compages vaſculoſa ſubtiliſſima habetur, fabrica cellulis minimis, at numeroſiſſimis, omnibus per communes vias in ſe invicem patentibus, atque exigua diſtendente vi mirifice dilatandis; hæc cellulæ in tæbe, & maraſmo exinaniuntur, ut ne veſtigium ſui relinquant, in emphyſemate aere inflatæ monſtroſe turgent, in Leucophlegmatia aqua repleta tumefcunt. Hæc cellulofa membrana omnes inveſtit partes mobiles; quare toti cuti ubique ſupponitur, cuactis incumbit muſculis; unde interpoſita cutis interiora inter & exteriora muſculorum, facit, ut cutis nobis ſupra quieſcentes muſculos mobilis ſit. Atque ea lege hic naſcitur; ut, ubi muſculi maxime, plurimumque agentes reperiuntur, ibi naturaliter craſſiſſima hæc membrana, & opima magis pinguedine infarcta ſit, ut hinc ad pectus, abdomen, dorſum, lumbos, nates, femora, crura humores, brachia, tempora, cervicem, videre eſt. In illis autem locis, ubi muſculi minimi, minusque agentes, membrana hæc adeo paucis pingui inſtruitur, ut ibi adipoſam negent fere omnes, cellulofam tantum admittat Ruyschius. Ita in capite, palpebris, facie, ſcroto, ajunt abeſſe; ſed falſo: adeſt quippe, at tanto parcior ibi quam ad nates, quantum elevator palpebræ ſuperioris, vel corrugator frontis, minor eſt glutis. Sed ut interpoſitu ſuo membrana hæc lubricam mobilitatem cuti & muſculis ſubſtratis conciliat, ita eadem hæc propagines ſuas ſuperficii muſculorum undique circumapplicat, muſculos omnes omnino univerſi corporis majores, minores, inviſibiles, minimos, inveſtit ſequè muſculis interponens facit, ne ullus uſquam alium contingere queat, verum, ut ſuperficies cujuſque muſculi ſic inveſtita æqua lubricitate maneat mobilis ſupra alterius ſic pariter inveſtiti muſculi ſuperficiem. Hinc eandem ob cauſam a muſculo muſculus ope panniculi adipofi tam ſollicite diſtinguitur, quam cutis a ſubjectis mu-

musculis. Nec musculos modo ita sed tendines horum ambiens vaginas illas lubricas, mobiles circumdat intra quas trahi, retrahi facillime absque remota, moveri queant. Inde & tendinam ope & capitum musculorum ad periosteum exteriora deductus adiposus idem ille, qui subcutaneus fuerat, panniculus, supra periosteum exteriora & ad ossa, & ad juncturas supra ligamenta se expandit, omnia involvit, ipsa tandem & viscera sub meningibus, membrana thoracis succingente, peritonæi expansu se infinuat. Denique propago illa hujus, quæ datur uni musculo, rursus infinuat se inter distinctas illas minores musculares partes, ex quibus major componitur, in quas arte resolvitur: ut iterum & singulæ hæc quoque partes commodissima facilitate, distincto tamen motu, inter se moveri queant. Quod idem tandem & in harum partium partibus, usque ad ultimum singularem villum musculosum obtinet. Ut ita pateat incredibilis expansio hujus membranae, spectetur ulcus diffusissimum, cognoscatur commercium nunquam intellectum hujus effectum inter omnes corporis, vel remotissimas a se invicem, partes. Quum nimirum & ad periosteum usque iter ejus a cute demonstratum sit, medullæ verò materies a periosteum vasis advecta, intra cava ossis confecta, per periosteum vascula partim resecta, ad hæc vasa perveniat, & hinc facile commercium hoc quoque intelligitur. Hæc ego hic præmittere coactus sum, ut explicem meam de venereo malo sententiam. Hæc ego invidis a mera experientia depromptis argumentis demonstrare possum. Hæc non modo in hoc malo, sed in inflammatione, suppuratione, gangræna, scirrho, cancro, carcinomate, atheromate, steatomate, meliceri, sphacelo, hydrope, omnibus denique morbis fere, recte intelligendis, curandisque, adeoque cognitu necessariis a æstimo, ut quod quam maxime. Unum patiamini dicam. Si subcutanea suppuratio, panniculum adiposum perfecte consumserit in aliqua corporis plaga; cutis vero, id enim fieri visum est supra exesum cavum viva supersit, musculus autem subjacentis tegumentum adiposum pariter consumptum fuerit, carne ejus integra, tum cutis carni brevi accrescit, sed ea lege, ut postea cutis moveri libere nequeat supra musculum hunc, nec mu-

sculus sub hac accreta cute, sed ambo moveantur, ingenti cum impedimento, simul. Videre memini plagam, ubi vagina mucilaginosa, vel cellalosa, tendinum suppuratione tota perierat, tendinem nudatum relinquens, qui contiguas partibus accretus deinde penitus immobilis hæsit tota vita. Neque dicas, quorsum hæc? Statim enim apertum erit mirabilia in primis tabis aphrodisiacæ effecta, ex paucis his intelligi.

Si ergo contagiosa labe per poros epidermidis ingressa, trans cutis vascula usque ad cellulas membranae adiposæ pervenerit, ibidemque occurrenti pingui permiscuerit se, tunc oleum hoc tenax virulentia sua inquinat, rursusque lentore illius oleosi retinetur, fovetur, atque calore, motu, mora, assidua magis magisque incenditur, cutim & cuticulam superpositas rodit, corrumpit, interimque sub his circumfusas per ambitum cellulas oleosas contaminat; unde semper latior plaga in panniculo adiposo corrupta reperitur, quam supra in cute superposita perdita & exesa est. Sensim elatum magis, tentum, jamque dolens, tuberculum hoc, in apice eminente rumpitur; materiem fundit qualem supra descripsi; hæc deterfa assiduo manat iterum, nec sistitur, nec separationem a fanis suppuratione facit; contra vero vicina trahens, eandemque virulentiam propagans in his, novam semper suppeditat materiem, unde hocce eodem modo lata sensim ulcera, quæ semper in adiposa membrana hærent, integumenta superiora tarde corrumpunt, musculos suppositos, denudatos, integros, & colore ruberrimo nitentes, ostendunt. Labia horum ulcerum in locis hisce, cute tectis, nunquam elata, vel retrahida, sed contracta, plana, quasi polita, sunt, & pallida, materies exiens adeo diversa ab ea, quæ in aliis abscessuum generibus occurrit, ut morbi peritus extemplo distinguat ab ichore, sanie, pure, lymphæ carcinomatum: nam in lue hac materia genita splendet instar sevi fusi, lentore vix cohæret, colore est singulari albo sublutescente viridescente; vix acris sentitur, ardore, dolore, morsu, sed rubro tabo solam membranam hanc putrefaciens, absque ingentis doloris sensu. Si contigerit, ulcus tale sanari; tunc semper, sædo spectaculo cutis ibidem suppo-

fitis musculis accrescit; cavitas manet, immobilitas musculorum, partis hinc rigiditas, superest; color lividus in rubellum vergens semper locum fœdat; tegumenta enata valde tenta, arida, vix perspirantia, sed præ forti tensione quasi splendentia utcunque apparent. Post sanationem hanc falso putatam, continenter alia in plaga vicina simile priori malum oritur, eandem semitam decurrens; similia iterum relinquens. Quandoque multis locis corporis simul terribra ulcerosa mala infelix corpus arguit, tandem & depalcuntur. Vidi in nobili, pulchro, juvene, totum, qua late patet, dorsum, latis palmum manus ulceribus hujusmodi excoriatum, zonis cutaneis hinc inde inter oras ulcerum relictis intactis: unde, sanatione perfecta, mira deturpati corporis apparebat facies. Atque sedulo tamen animadverti hoc in casu, musculos nudatos quam vividissimos, pulcherrimosque, apparuisse; neque in profundum se penetrasse ulcera, sed tantum solam pinguem tunicam depasta fuisse, quin imo nec cuti nocuisse, nisi quatenus consumptis vasis cuti suppositis, subducto pabulo, hæc ipsa quoque tandem peribat. Ego hoc ex casu didici singulare hujus morbi ingenium; vidi ex eo luem, ut in principio sui exortus in Europa se manifestaverat, atque a primis Auctoribus hoc in libro describitur; conspexi rationem, qua variolas vocaverant Hispanicæ primo oriundum in Europa morbum; sed simul intellexi, quam ingens sit discrimen inter malum hoc, quod tum apparebat, & illud, quod nunc pervulgatum Europæos affligit. Si hujusmodi ulcus remediis tentas exploratissimæ ad alia efficaciam, nihil fere proficis, nisi uno quasi impetu omne pingue infectum sustuleris simul per ferrum, ignem, erodentia. Ubi vero acerbis ulceris os in crustam exussisti, sub eschara dura retentum virus furit, serpit latius, propinqua afficit maligna sua virulentia, & sæpe luem pessimam creat. Unde calamitosissimus hodie usus damnandus serio, dum Medici ulcuscula hæc lapide infernali, aqua divjna Ferneli, Vitrioli aqua, mercurio præcipitato, vel quibuscunque demum salibus, cuique lucri perenti Agyrtæ jactatis, superficie tenus tangunt, crustamque imponunt; unde creberrime natam postea luem vidi. Sed rectius

ulcera hæc mollioribus, saponaceis, aquosis foventur: ut diu aperta retenta & emollita, exhalent, extrorsumque allectam, mobilemque redditam, materiem per patulas vias de corpore expurgent. Profecto, si ulla, hæc tuta est, hæc efficax, methodus ad sanandas pessimas hæcæ, exulcerationes. Hanc salubrem expertus sæpe fui, quando alia inausulto successu adhibita fuerant aliquoties. Hanc methodum gonorrhœæ virulentæ, diuturnum Sc. largumque stillicidium, remediis ipsis longo tempore continuatum, summum a lue præservans auxilium hætenus cognitum, docet; ubi contra intempestive cohibita materiam hujus effluxio certissima sit brevi tabis venereæ origo. Credo me exposuisse liquido mali hujus, quando simplex habetur, indolem, modumque curandi: qui in eo solo est, ut virus pinguis susceptum radicitus extirpetur, quod si infectio recens uno loco, facile fit, sed ubi inveteravit, lateque se disperfit, inque locis corporis interioribus, atque remotis ab applicandis fomentis, difficillime peragitur.

Considerari debent porro ulcera hæc, quoties occupaverint loca cute carentia, quæ multiplicia plane sunt; adeoque meum haud facio omnia hæc perfecte excutere: magnum implem, si huic darem operam, volam. Ponamus itaque glandem penis ulcusculo tali affici. Hujus admirabilis fabrica, tenta æstu venereo, papillis nervosis tentiginem conciliat voluptatis summæ causam. Constat hæc productio spongioso urethræ corpore usque ad finem hujus emissarii, ubi supra fines binorum corporum spongiosorum penis retroflexum ad coronam glandis terminatum hujus eminentem limbum facit. Componitur ergo propria hæc glandis compages primo eadem structura, qua corpus urethræ; unde sanguine arterioso afflulo, perque venas reverti impedito ope musculorum libidinosorum, bulbo urethræ sub collo vesicæ applicatorum, impleri, tendi, ad crepaturam usque distendi potest; quod in actu venereo jamjam ad effectum spectante, tantum contingit: hinc eo tempore valide inflammatur. Semine autem emissio prima flaccescit; hocque momento temporis valde bibula, facile in suas cellulas jam inanitas rapit, quod penetrabile applicatur ferventi illius superfici. Inde primo capitur,

cur

cur adeo frequens hac parte contagium fiat? Cur tam crebro fungosa glandis pars plena turgeat materie, quam supra descripsi, ut pressa glans hanc sudet? Cur ulcera hic nata in spongiosa hac fabrica, depasta omnem hanc compagem, & in tabum venereum convertentia, glandem totam siderari, decidere, a reliquo veretro sæpe cæterum intacto separari, faciant? Denique & palam est, a capite penis, ope corporis spongiosi urethræ continuatum commercium habere usque sub collo vesicæ: quum totum hocce unum sit idemque continuatum cellulofum corpus, quum superficies cellularum harum inungatur semper unctuofo pingui humore, ut lubrica simul & expansibilis facile sit, vel inde iterum liquet, quare concepta hic semel contagio tanta semet luxurie alat, sustineatque? Altera pars, quæ ad glandem constituendam cum corpore spongioso urethræ concurrir, est numerosa series papillarum nervolarum sentientium, quæ a corona glandis, usque ad urethræ orificium, ordinatis stratis superficiei fabricæ spongiosæ incumbit, atque exteriorem ita glandis ambitum facit, ut extremi hic nervi, voluptatis & doloris instrumenta propria, sub tenerrima glandis membrana extrema coerciti, sibi mutuo incumbentes, jaceant; hinc penis glans, si deglubitur hoc extremo involucro, liberis, solutis, assurgentibus his papillis hirta tota, & villosa, apparet. Omnes rursum & hæ papillæ tenui membranula cellulosa distinctæ sunt a se mutuo. Quid si ergo tenuissimam transgressum membranam externam glandis virus venereum hanc ipsam exederit, en nudatas papillas has. Sed vah quantus tum dolor. Utique intolerabilis: neque inter symptomata venerea vix aliud atrocius excrucians. Si tum cellulosa tenuis fabrica absumitur tabo venereo, solutæ papillæ excrescunt, faciuntque verrucas venereas, horrendum symptoma, inprimis horrescens circa coronam glandis: quia plurimæ ibidem papillæ. Spectavi, & exhorruui, terribile hoc malum, quod, echini instar glandem deformans, præputii motum fere omnem impediabat. Si autem imprudens rerum chirurgus, nudatam tenui sua membranula superficiem vivam papillosam glandis acribus irritaverit, contigit sæpe, ut totum penis corpus dirissimum in modum inflam-

maretur, turgetet, priapismo exquisitissimos dolores patiente laboraret. Unde & ad hoc mali genus emollientia, humectantia, laxantia, anodyna, extrorsum allicientia, securissima præsidia sunt; quæ vel sero applicare cogeris, ubi turbas per rodentia excitatas compescere debebis. Lacte & Althææ præstiti hic, quæ argentum vivum nequiverat. Unguento Althææ aut nutrito perfecti, quod Ægyptiaco, & mercurialibus negabatur. Denique ultima pars, quæ ad glandem constituendam venit, est memorata jam aliquoties membranula tenuissima, quæ glandem operit: hæc propago interioris cuticulæ præputii supra coronam glandis, hinc omnem illius superficiem, expansa, atque supra cutim præputii, hinc totius penis derma, epidermidis vice fungens, commercium facit inter epidermidem & superficiem glandis. Inde visum fuit, mala ulcera penis ad glandem pervenisse, glandisque damna ad penis externum corpus communicasse labem. En exemplum unum, quo docemur mirabile, & rarum, naturæ institutum in generandis tot diversis malis ex eodem veneno pinguetudini corporis misto, sed agente in distincta loca corporis. Putarem ergo ideam totius hujus morbi me dedisse, imo & curationis; nisi requireretur, ultra paucis considerare, quod, si contagium pinguis medullæ intra ossa occupat, hic omne osseum corruptat brevi, inque rancidissimum putre, totum virulentum, convertat: quum vero exitus acri veneno haud detur hic loci, vascula tenerrima hic sint, omnes humores mere oleosi, facile patet, brevi omnia ossibus contenta in mortuum putridum resolvi, & propter tardissimum hic humorum circuitum, fere stagnare. Quare nulli medicamento etiam vis idonea, ut inceptam putredinem cohibeat, aut factam expellat, separetque. Vasa jam, quæ a periosteo per os in cava solebant afferre vitalia liquida, exesa impediuntur adducere, renovare, separare humores; quæ vero ex medulla pingue oleum inter laminas ossium affundere solebant, aut periosteum vasculis reddere, consumpta quum sint, per meatus relictos ossis nihil nisi fætidissimum, cuncta brevi corrumpens, atque inficiens, rancidum emittitur, hinc ossis in cariem corruptela, ejusdem lamellis a se mutuo elevatis &

secidentibus; periostei ad ossa naturaliter arctissime applicati distensio, exesio, dolor acutissimus, maxime vesperi, ad mediam usque noctem, in gummis, topho, exostosi; hinc omnium partium, ossi infecto circumpositarum similis corruptio, in primis ope membrana adiposæ, cujus tunc cellulae omnes usque ad cutim inflantur, tumescunt, fungosæ redduntur, degenerascunt, ulcera fistulosa, fetida, ichorosa, insaniabilia faciunt. Hoc mali genus omni medicamento, omni methodo, inexpugnabile, ubi eousque invaluit. Sed quando una forte ossis cujusdam singularis pars, inter lamellas quasdam medullosam pingue affectum habens, ibidem corruptelam patitur, tum semper & ibidem lamellæ a se invicem discedentes osseum tumorem faciunt sensim incrementem, hinc & periosteum vasa ex hac affecta ossis parte accipiens infestant, inflammant, tendunt, excruciant, hinc & rursus panniculi adiposi continuatum corpus corrumpendo abscessus format. Hi arte ad os usque aperti ubi fuerit, ut os nudatum sit, tum quandoque vasa adhuc vegeta sub lamella infecta hærentia corruptum ossis depellunt, separantque, tum novum ibidem texunt periosteum, locusque perfecte sanatur. Aut ars scalpro, igne, vel corrosivæ, abradit corruptum ad sincerum usque, facitque ita similem sanationem. Non est nota usque ulla alia ars ad sanandum hoc malum. Unde evidenter liquet, quando, & quomodo, contagio hæc ossa ipsa obsidens tolli queat, quando, & cur incurabilis alias sit. Miramini forte, rem hanc, intricatam adeo habitam, ad simplicitatem hanc reduci: sed id fit; quia intensissima cum cura toties felices, atque infortunatos, horum malorum exitus vidi. Ajo ergo, omnem spem sanandi ossis affecti in eo positam, ut sub lamella inquinata bona medulla, & vasa arteriosa viva, vegeta, vim habeant corruptum sursum depellendi folii, vel frusti, separati forma, dum interim os nudatum sit in parte superiore. Ars autem aliud non promittit, nisi os nudando, vires vasorum adhuc sanorum augendo, separationem naturalem promovere, aut partem ossis perditam manu separare a sanis. Hinc rursus summi momenti observationem apponere fas est. Quotiescumque tabo venero cor-

rumpitur periosteum ossis medulla carentis; tenuis, lamellati, per quod pauca, & debilia valde, vasa decurrunt, ita ut membrana hæc exedatur, toties neque arte, neque natura, hoc os servari poterit, sed caries illud occupans procedet usque ad futuras, quibus ossiculum hoc vicinis committitur, totumque corruptam simul, aut minutatim corruptas per partes, excidet: quum scilicet ossicula hæc a periosteis suis omnem vitam accipiant, omnia vasa, atque in propria sua fabrica vix circulum liquorum admittant, manifestum erit, periosteo destructo ossicula hæc mori, pinguis in cellulis horum rancescere, putrescere, carie tabescere. Talia sunt ossa palati, nasi, vomeris, ethmoides, spongiosa nasi, unguis os, planum, cætera orbitæ ossa, laminae ossis maxillæ superioris cavi, apophyses tenues ossis sphenoidis, hujus cellulae sub ephippio, inferior lamina sinus cavi in osse frontis. Infandum scribenti renovat dolorem sæva commemoratio atrocissimorum incidentium, quæ in hisce dolui contingere, etiam in iis, qui priusquam meæ se curæ committerent negantis sanare posse, jam summorum in arte nostra, & variis quidem in regionibus, magistrorum sapientia, & fides, usi fuerant. Novi sane, atque ipsemet haud perfunctoria colui, jactata ad hos ossium morbos remedia, ptyalismum, sudoris expressiones; Mercurii, cinnabarisve suffus; errhina mercurialia. At incassum omnia. Ubi enim inveterati tibi lues Schneiderianam oris, nasi, laryngis cartilagineæ membranam profunde occupavit, atque, ubi ossicula hæc subtilissima investit, exedit, in rei natura superest nihil quidquam boni quid promittens, nisi forte si ossiculum involucro suo privatum excidere queat, reliquis intactis. Sed ut simul tota reliqua membrana sana servetur omni molimine. Quod in lenta mucosa, pingui, in mille plicis, rugas, sinus, convoluta membrana, nudo aeri semper exposita, efficere non levis est laboris. Qui ergo præter id, quod artis potestas habet, promittere non vult, cavebit inania jactare, quando sædum, putrem, rancidum, ichorem, naribus emungi copiose videt, aut ulcera lardo similia faucium posteriora, velum pendulum palati, tonsillas, membranam crassam palati anteriorem, depa-

sci cernit. Sed omnia bona sedulo applicans, negligens nihil, varia tentans, semper interim de exitu sollicitus, in prognosi prudens, stentores securus ridebit, dum interim miserescit ægri: Quæ hæstenus candidus enarravi, verus vobis dixi & simplex, forte & sufficiunt, ut capiatis, quid de malo proposito sentiam. Superest ut de sanatione aperte dicam, quidquid novi.

Si recens contagium nascitur applicatum parti cute tectæ, hæc vino, melle, & sale, calidis abluatur fortiter, diu. Dein fomentum ex his paratum, linamentis exceptum obvolvatur parti, semper in calore æquali sustentatum. Si diutius adhæsit, priusquam advocatur medicus. Ablutæ iisdem valde calidis parti, protinus vesicans de cantharidibus applicetur, fomentum eodem supraposito tamen; exulcerato loco molle unguentum aureum, vel tetrastropharmacum, applica, cum paucillulo mercurii præcipitatum rubri, ut apertus maneat locus, atque idoneum fomentum superponatur; sicque duodecim, aut ultra diebus tractetur: jubebo securum esse ægrum, qui interim pinguis, calida cavit. Si recens labes partem affectit cute nudam, intima præputii, glandem, labia, os, aut similia loca; Ilico peni, reducto præputio, balneum suadeo, ex iisdem, vel similibus, quæ nimis emollientia sumi non possunt; summum enim hic remedium est, ut laxentur pori, sicque extrorsum pellatur inquinans materies: semper itaque tepentes, humidæ, emollitæ, fotæ, reneantur partes. Hisce ipsius utendum etiam si jam locus infectus apertus sit: tunc enim materies libere extrorsum ducatur vix introrsum ibit, adeoque præsens sanatur, præcaveatur futurum. Conducunt simul ad hæc purgantia hydragoga interim crebro adhibita. Balsamus autem ex Terebinthina, vitello ovi, & Mercurio crudo, linamentis exceptus, ipsi ulcusculo applicatus, penitus emolliens, valde prodest. Ita quidem, ut hac methodo plena fere sanatio hujus mali promittatur, unde tamen, si negligitur, teterrima lues creberrime exoritur. Neque miretur quis, simplici hac methodo, atque absque mercurio quidam, utendum me statuere: quum omnes fere artifices statuant solum argentum vivum hic valere, solum necessario requiri ad hæc curationem. Sciat modo, me hic

tantum hucusque agere de uno, externo, loco affecto, recenti, & ubi labes inquinandi unice hæret in tali ulcusculo. Tum scilicet promitto sanationem perfectam ex præscripta curationis via, certusque sum illam sufficere. Quid autem argentum vivum præstet ad sanandum, id vero modo conabor experimentis definire: ideoque nunquam probabo temerarios ausus eorum, qui consulenti super hoc malo juventuti, ilico suadent usum argenti vivi, quod semper corpori nocet, nec necessarium sæpe habetur. At quoniam mulieres inficiuntur plerumque hujusmodi ulcusculis ad cryptas mucilaginosas intra pudenda natis; hinc & illis eodem morbi gradu nihil magis prodest, quam fotus, ablationes, balnea, ex emollientibus, laxantibus, detergentibus, putredini resistentibus. Acetum, vinum, mel, sal, ad duo postrema refero, omnes emollientes herbas eligo ad priora. In multis sæpe casibus brevi sanatas gaudebam, quæ recens infectæ nondum alia mala habebant. Forte roget quis, quam ratione certus sit, ea conditione malum esse, ut audeat considerare laudato consilio, sine metu neglecti fortioris requisiti remedii. Sed tempus applicati contagii, locus apparens affectus, absentia omnium aliorum symptomatum post rigidissimum examen prius institutum, certum Te facient. Id unum moneam, si plaga primo affecta in palato, uvula, tonsillis, faucibus visa sit, nunquam audere me credere ulli auxilio, nisi fortissimo ptyalimo ocysissime excitando. Est enim adeo fallax & insidiosa horum locorum affectio, est tam enorme, quod ex minima hic causa enascitur malum, est adeo difficilis tibi inquinantis expurgatio, est impossibilis quoque externorum remediorum applicatio, ut hic extremo statim remedio utendum omnino sit, aut dolendum sero. Atque hinc fas esto veram quoque gonorrhœæ sanationem trahere. Est hæc contaminans materies, sorpta meatibus in superficie glandis inflatæ œstro venereo dilatatis, primo momento, quo flaccescere incipit. Locat se labes tibi in cellulis corporis spongiosi glandis, continuati intra duas membranas usque ad collum vesicæ. Et facit continuata fabricæ commercium, ut facile propagetur toto hoc tractu minimum adpersi mali contagium. Ubi vero

admissum ad tenerissimam hic pinguetudinis membranulam, extemplo creat ulcusculum, quale describit si prius, & in eo materiam & ibidem recitatam. Ulcerosa hæc nata sceditas, in loco structuræ tenuissimæ, subpingui serobiculum capacem format semper, in qua illa fit, accumulatur, retinetur, lente inde exit, aut ubertim exprimitur. Si cavum exesum in fungosa glandis fabrica silitur, atque per superficiem ejus dilatata sibi emissaria paravit, tum spurcissimus tabus hac parte transfudat, glandem & præputium corrumpit, tabefacit quandoque & siderat. Hæc mihi prima est gonorrhœe Veneræ, virulentæ, species. Cognoscitur scædo maddore, minus crasso quam in cæteris hujus nominis morbis, assiduo, genito intra glandem & præputium, tum materia hac per glandem pressam extrinsecus transfudante, cæterum post ablatum contagium facili sanatione. Curaturus præscribo sæpe iteratam interdum ablutioem harum Partium, atque inprimis accuratissimam detersionem vel minimi madoris, sub præputii latebris absconditi, ablutioem mel, sal, vinum, aqua ferviant; myrrhæ in vino igne eliquato solutæ liquor; acetum aqua dilutum multa cum paucâ aloe, plurimæque alia similia. Depuratione sollicitissima rite perfectus, reducto præputio, nudatam glandem obvolvât circumposito cataplasmate emolliente, laxante, alliciente, anodyno, semper simul paululum antiseptico. Gnaro hæud deerit abundantis materiæ varietas. Farina rad. althææ. Liniana unc. j. flor. Althææ. Sambuc. ana unc. ss. fol. marrub. alb. scordii ana m. $\frac{1}{4}$ salis ammoniac. scrup. j. F. S. A. puliculo crassior, cui circa finem parum olei lini admisce, hoc linamentis appositum sufficit. Fit enim, ut, per dilatatos, meatus, materiæ vitæ vi extrorsum eat, separetur, impediatur retrorsum fugere. Huic frigus & exsiccatio cavetur omnium maxime, ne poti contracti fluentem materiem repellat. Toto tempore, quo curatio hæc peragitur abstinendum præcipue ab omni omnino pingui, Quæ prudentissima cautela hic. Deinde vitanda, quæ acri mobilitate in venerem incitant, aromata, bulbi, carnes, ova, pisce, vina. Constat enim; nihil esse magis quod obstat felicitati citæ curationis gonor-

rhœæ, quam inflatus membri virilis: quum tunc dilatata ad rupturam fere usque cellula, arterioso fervente sanguine distenta, ipsam fabricam plus rumpant; contagium excitent, acuant, moveant, misceant sanguini; & collapsa dein pene retrorsum adigant. Vidi hinc sæpe vanos fuisse hoc in malo vel probatissimos sanandi modos, si quacunque demum de causa que hercle multiplex hic nimis, homo arrigit; imo sanatas jamjam gonorrhœas, unico incitata libidinis impetu aditum recruduisse, novamque denno sanationem de integro exegisse. Quidquid ergo præsens imaginationem titillat, in cibo, condimento, potu, medicamento, vel per conversationem cum amabili sexu, tabularum adipeum, sermones, lectionem, cane pejus & angue fugiendum. Aquæ potus, vel feri lactis, cerealia, horæi fructus, conducunt. Verum, si usquam, hic purgantia hydragoga, præstant; jalappa, Hermodactyli, Scammonæa, Sena, inprimis: hæc crebro usurpata potestatem habent dissolvendi sanguinem in aquam, hanc depellendi deorsum, & evacuandi per intestina; hæc agunt valide semper & in urinæ vasa, vesicam, urethram. Hinc & laudatissimus horum usus in locis malo natis, Africa, America; quin & probatissimus quoque apud optimos fere nostrorum in arte Magistrorum. Neque crediderim temere excultam usque methodum palmam huic propositæ præripuisse: novi quippe alias pleasque, tentavi, cum hac comparavi. Fa-teor incommoda est aulicis, in celebritate versantibus, vel munera publica gerentibus. Sed tota sæpe ardua sunt & molesta, Novi promissa Agyrtarum, se curaturos vel in regali natantes luxu, equitantes, voluptatum omnia genera exercentes. Sed mihi, & hæc conanti, hæud licuit esse tam beato. Quin & dolui sæpe, dum sic tractatos illustres viros vidi per annos vitam agere reliquis veteris mali obnoxiam. Interim somenta, cataplasmatum loco substituta, minus incommodant. Imo vero, urgente necessitate, & mollissima quandoque emplastra vicem suscipiant priorum. Quare istud de mucilagimbus, de meliloto, & similia. Primum tamen debentur cataplasmati & balneo. Altera mihi censetur gonorrhœæ species, quando vi-

rus venereum, per poros grandis se infinuans, penetrat usque in fabricam cellulofam superiori parti urethrae circumnatae, ulcusculum ibidem format, quod meatus in urethrae ductum hiantes exedit, hinc ulcerofam materiem hac via effundit, assiduo quidem defillantem hoc exitu, sed imprimis ubi vererum hac parte premitur; pressu ab inferioribus partibus sursum versus adacto. Qua in re memorabile id imprimis, quod si presseris mane, post somnum, lotio nondum reddito, ad unciae distantiam ab apice penis retro, anterolum, notabilis copia foedae materiae exprimitur; quae modo prodeundi, & pressiois, spectato, docet, eam non hessisse in urethra, sed pressu in eam derivatam fuisse ex fungoso urethrae corpore. Et manifeste videbis in hac gonorrhoeae specie nil talis materiae ultra ex toto pene a collo vesicae pressu ad glandem usque prodituram. Quare infectus locus solus hic est. Eoque dirigenda omnis curatio. Haec est frequentissima in initio gonorrhoeae, quotidie occurrens, ingentem plerumque copiam sibi venerei gignens, diu satis durans praecipue in laxis hominibus, atque, si modo materies libere excernitur, licet diu, raro suem generans; imo fere, ab ea praeservans. Verum id praecipue incommodi habet, quod in sinuosis istis cellulosae membranae ambagibus diu haerens diurna silliditia, vix ulla arte sananda, pariat. Curo hoc malum ut primam gonorrhoeam. Sed balneum peni, serototique; applicandum semihorae spatio, ter quaterve interdum suadeo materiae huic balneo eadem; quam in fomentis commendavi. Quae si phone injiciuntur, raro in cellulas istas pervenire queunt; hinc vix juvant, nisi in primo statim initio; vel ubi fungosa illa fabrica intus vix exesa est. Quoties vero usque ad glandulas Cooverians urethrae virus intravit, has obsedit, per emissaria harum in cavum meatus urinariae exonerat materies, tertiam gonorrhoeae speciem appellato. Haec ingentes ibidem erodit sinus cavos, fistulosos, plurimo hoc pure assidue manantes, dissillimae detersionis, hinc & sanationis. Si genitus hic ichor quacunque causa impeditur exire, ulcera quandoque pessima generat ad latera urethrae, ubi partes haec a nobis inventore harum glandium detempit. Unde ulcera

pertinacissima, molestissima curanti & patienti, in annos saepe excurrentia. Difficultas intuperabilis ad sanationem ducendi hoc malum in eo est, quod ubi ad interiora harum glandularum immisit se contagiosa materies, inde vix extricari queat, sed haerens, ipsaque mora pejor assidue facta, vicina inquinat, inde quandoque & subcutanea penis posterioris piangua vel cellulosa occupet: unde quae damna oriri queant, & visa sint, norunt periti. Modus, quo hoc genus mali tractari debet, idem plane est qui in gonorrhoeis prioribus commendatus; sed omnia hic impigre applicanda; atque partes continenter mollissimis fovendae, materies confestim elicienda: omnis quippe felicitas curae pendeat inde, ut conceptum inquinans effluat totum cum pure facto. Aliter nimirum metuenda lues est. Quare etiam subinde hic recurrendum erit ad gravissima remedia ptyalismi. Quamvis enim gonorrhoeae priores eo nunquam curentur; tamen posterior haec species in parte solidiore glandulosa nidulans, in qua vasa arteriosa & cordis impetus magis actuosa deprehenduntur, mercurii vim longe promptius excipit. Sed & quartam recenseo gonorrhoeae formam, postquam virulentus tabus viis jam memoratis usque ad prostratas perductus, has tabefacit, inque abundantissimum pus virulentum resolvit. Id mali alias ex duranti bus diu, aut imprimis repetitis saepe, gonorrhoeis oritur. Cognoscitur vero tumoribus in perinaeo, interceptionibus saepe pessimis urine, rejectu copioso purulente, subputridae, materiae; insanabili fere suppuratione ad partes, saepenumero ulcere maligno, nec sanabili, in peringuo, nato; aliquando vero ulceribus pessimis circumquaque ad loca prostratarum prodeuntibus, & vicina depascitibus spectaculo foedissimo; sed imprimis hoc in casu miserum subito, absque manifesta ulla causa, sentiunt saepe lotium intercepti, unde dirissimum, at inanes, ad exonerandam vesicam tenelimi, neque catheteri inducendo via datur, donec ita excruciatu diu subito purulenti quid urethra dimittitur, necita diu postea urina satis libere redditur, donec simile denuo malum infestat. Cernis quidem, quam sit difficile malum hoc, quod aliquoties vidi, percurrere; atque &

hic salivatio locum obtinet una cum scedula adhibitione eorum omnium simul, quæ in sanandis primis gonorrhœis prius suadeam. Denique postremam, illamque profecto abominatissimam gonorrhœam habeo, quæ infectu prostaticarum emissaria vasculorum seminalium inter exeuntes meatus prostaticarum hiantia, a Clarissimo Morgagni descripta, erodit, hincque venenum suum per hos ductus usque in vesiculas seminis communicat, illarumque liquidum & vasa spurce contaminans, profluvium fœditissimum creat & largissimum, loca interim sinuosa, atque Labyrinthi instar intorta exulcerat: huiusmodi tanta inde mala! Vidi totum illum apparatus cellulosum, qui has vesiculas spermaticas, vesicam urinariam, intestinum rectum, perinæum, ambit, atque interjacet, exulceratum, putrefactum, exesum, in hiatus fistulosos ad scrotum, perinæum, anum, desisse, ut per cuniculos simul & fistulas, omnes hæc partes consumerentur. Nec balneis, fomentis, injectis medicaminibus, emplastris, unguentis, cataplasmatibus, incisionibus, dilatationibus, aliquid profectum; quin tandem & urina ipsa, de his ipsis ulceribus demittebatur. Imo & cura abstinentiæ, decoctorum, sudoris per spiritus vini accensos expressionis, ptyalismi accuratissimi, juvaminis nihil miseris adferre potuerunt. En, mi Lector, hæc ego mala vidi, tractavi. Neque finis mehercule esset, si omnia prosequer, hæc digisse mihi, legisse Tibi, sufficiat, ut singulare ingenium hujus veni, miros inde pendentibus eventus, atque proprium ejus stabulum pingue humani corporis, recte intelligas. Unum hoc tandem superest, dicam, quomodo sanari queat malum hoc, quoties cognoscimus illud herere sparsum per pingua corporis, atque intricatum ibidem tursi sœtura maligne se propagare. Id vero scimus fieri; quando post commercia suspecta; geminatas sepe gonorrhœas, omnium maxime post ulcera externa neglecta verendorum; præcipue, si hæc cito exsiccantibus, escharoticisve subitanea inducitur crusta, abire vasa sint; si unquam omnibus his; vel quibusdam præmissis, apparent maculae variolarum instar in cute; ulcuscula ad labia, gingivas, linguam, palatum, ve-

lum palatinum, uvulam, tonsillas, lingua radicem, laryngem, pharyngem, intra nares; certissimo constat, veram luenam Veneream corpus ægrum obsidere, occysimamque efflagitari curationem. Quando autem in ossibus cranii mediis, vel in media parte crassissima ossium majorum, quibus artus fiunt, oriuntur dolores, enormes, quasi compages tabulata horum funderetur, vel dissilitura esset, atque hi, post occasum solis inchoati, sensim lento gradu procedunt, donec media nocte intolerabiles evaserint, coegerintque extortum ægrum lectum deserere, versus auroram sponte quiescentes; tunc certi sumus malum in pinguetudine ossium ipsa jam hæere. Tumores dein ad eadem media ossium loca orti, molles, lenti, tenaces, tophoides, ossei, id ipsum quam maxime confirmant. Præcipue dum & superapposita molles partes jam in maligna ulcera corrupta palam clamant ossium medullia perdi. Aut & ubi passim toto corpore laceræ, ulcerosæ, jam primo descriptæ plagæ fœdo aspectu terrent, suamque indolem, denunciant medico. De medullis occupatis jam prius dixi; notetur modo diploem ossium cranii medullæ officio fungi, morbis iisdem obnoxiam esse. Age igitur consideremus in quonam puncto stat vera sanatio mali in gradus modo descriptos proventi? Si quid ego hic videre queo, in eo solo certe, ut omne illud virus, quod oleo pingui corporis hæret inde extra corpus ductur, usque ad minimam particulam, sine ullo omnino residuo: quia si quid supermanet, utcumque parum id fuerit, recidivæ urget recens, idemque metus. Atqui tenacitate lenta olei inviscatum virulentum temere haud dimittitur: hinc una difficultas; neque vero olea suis de cellulis excutere, per vasa movere, de corpore subducere, facile est: unde & altera nascitur haud minus ardua difficultas. Ajo tamen, nisi olea corporis solveris penitus, soluta vero una cum concreto diu veneno, expurgaveris prorsus, nunquam radicitus extirpabis, ubi inveteratus est, hunc morbum; sed sanasse visus, recrudescentem vel decies dolebis. Igitur repertienda erit methodus tam efficax, ut resolvat omne adiposum, medullosum, aliudve tenax cui tabida adhæsit affectio

in meram, penetrabilem, perque minima vascula de corpore facile educendam aquam. Undenam ergo instrumentum tale inveniemus? Argentum vivum præsto est: id enim quacunque via immistum sanguini vitali, quum sit sanguine ipso decies & ter ponderosius, agetur vi cordis & arteriarum contractione tanto majore impetu in compagem sanguinis, ut eam penitus destruat, globos rubros resolvat, serosas flavas sphaerulas imminuat, reliquiasque etiam partes ejusdem in minutissimas frangat, & ita in laticem subtilem, putridum, vasis exeuntem, convertat. Sed & novissimi, elementa argenti vivi incredibiliter exigua cognosci, utique globis serosis sanguinis longe tenuiora, sane dum poros cutis intacta virtute ingreditur, cognoscitur, quod elementis majoribus sanguinis longe sit penetrabilius. Dum vero in meatus densissimi corporum auri tam facile se insinuat, ipsa forte aqua magis divisis in tenuitatem particulis constare colligitur; licet attractione ingenta suarum partium ad certum gradum tenacitatis se colligat. Tandem & maxime immutabile hoc ipsum fossile videmus omniumque forte cognitorum corporum omnium minime rodens vel acre. Quibus sane cunctis rite expensis apparet vera vis qua ad expugnandum hoc malum solus efficax, sufficiens solus Mercurius habetur. Vera ratio, quia omnes corporis humores in subtilitatem aquæ convertit, olei tenacitatem dividit, facit hinc, ut evadant omnes adeo dissoluti, ut specie salivæ, seri diarrhoici, urinæ citæ, vel sudoris, sponte de corpore eliminentur. veteres ita universi expellantur; unde nisi nova liquida commodo substituantur in locum perditorum, brevi moriuntur sic tractati, exhausto omni fere liquido. Nec sane actione Mercurii confidere in tractanda hac inveterata ægritudine fas est, nisi prius, ne gutta quidem intacta universos corporis humores, qui ullo modo pingues sunt, in aquam redegeris, expuleris de corpore, sicque simul immistum his tabum Venereum ablueris quam perfectissime de corpore affecto. Aliter, si quid resistit, statim ac novi ex alimentis succi, qui semper tum renascuntur magis quam olim pingues perfecte vasa repleverint, ilico novus recrudescit morbus. Unde deducitur, rite non curari malum, nisi palle-

scat instar mortui æger, nisi emacietur prorsus, nisi alimentis inter curandum quam minime pinguibus nutriatur, nisi tandem protrahatur ipsa curatio donec antiqui humores omnino de corpore migraverint. Neque ideo uniuscujusque est, fortunato dirigere argentum vivum in felicem exitum: nisi enim monita hæc fideliter observaveris, atque in magno satis, & perpetuo calore, ægrotantem continueris, postremo nisi & curatum jam hominem, per mensem unum, alterumve, a pinguibus arueris pabulis, atque a putrescentibus facile cohibueris, dolebis frustra Te discruciasse miserum crudeli durissimi remedii tortura: quum tere semper postea aliquid hæreat unde sepultus resurgat morbus, novasque vires capiat. Plurima pertinent porro ad lucem affundendam liquidam dictis. At meum hoc jam non est. Unum nimis edoctus addam. Argentum vivum sola vi vitæ actum hoc malum sanat, motu expellit. Ideo & ejus medicata potestas haud valet corrigere, venereum tabum, quando ille figitur in locis, ad quæ actio cordis, & arteriarum, vix pertingit. Hinc cariem diploes, cranii non sanat; sed in cellulasejus osseas consumto pingui vacuas, iners, effusus, stagnat. Inde & ossium medullam inquinatam hoc malo vix repurgat. Gonorrhœas in sola cellulosa penis fabrica hærentes, per quas vix ullus circumeuntium humorum impetus, nunquam sanat; licet lucem simul dominantem perfecte eo tempore tollat. Officula tenerrima, solistenuibus tecta membranis, ut jam supra monui, servare nequit, ne excidant. Omnia hæc calamitosa mala præsens vidi. Sed mala Venerea, quæ latitant in locis, per quæ arteriæ rubræ, flavæ, serosæ, pellucidæ, cæteræque, per quas liquidæ cum idonea velocitate ruunt, argentumque vivum admittere in se possunt, atque illud fortiter urgere vitali potestate, perfecte sanari queunt Mercurii virtute. Quæ profecto observata proderunt medico, ne diffidat in his, ne vanus sit in illis. An igitur in malis Venereis, ubi æger conditione loci ab argento vivo juvari nequit, desperatus delinquendus, Nequaquam! quid ergo juvare poterit, ubi deficit Mercurius? Dicam. Lage Huttenii insertum hic tractatum, sed relegere cum cura, videbis abluï posse acri lixivio Guaja.

Guajaci intricatissimum contagium. Confistit artificium in eo, ut rursus omnia pingua resolvantur, corpusque ita emacietur, nihil ut olei retineat; unde hanc exsiccationis curationem vocant. Hic scilicet æger loco calidissimo includendus, ut ferre sponte ibidem ad sudandum pronus sit. Abstineretoto debet tempore ab omni potu, ciboque, in quo vel minimum pinguis. Unico macilento biscocto pane, uvisque passis, nulla alia re, alendus. Nullo omnino reficiendus potu, nisi sincero, aut paulo leviori, Guajaci decocto. Quater interim interdum potet decocti meracissimi ejusdem tantum, quantum potest; utique in singulas vices ut minimum uncias forbeat octo, si plures tanto rectius. Postquam ergo continuato aliquot dierum decursu impletus hoc liquore fere quasi hydropicus evadere incipit; jam cogitandum, corpus hoc plenum liquore ligni, cujus penetrabilis acrimonia, & acuta balsamica virtus, talis est, ut omnem fere pituitam solvat, pingue diluat, tenax attenuet, putridum a fracedine ulteriore condiendo præservet, cohibeat. Tum medicatus ille liquor fovit, maceravit, malos humores; restat dein, ut velocissime motus, perque omnia vasa trajectus celeriter; intima quæque abluat, detergat, repurget, atque ita pingua corporis infecta de corpore quam accuratissime eliminet, sicque continuata hac expurgatione sanet. Igitur vacuo jejuno ventriculo mane impleat se, qua potest, maxima copia æger, ut turgeat dein in cistella erectus sedens lignea, vel in lecto sub flammam ardentem sudet nudatum ægri corpus adeo diu, tamque fortiter, quam ferre poterit. Spatium dimidiatæ horæ summa fere mensura est; tum in lecto, remota flamma, continuet sudorem ultra per horulam. Dein unciæ octo vel decem juris macilentæ vitulinæ cum pauca oryza cocti calide exhibeat. Corpus accurate pannis calidis, siccis, ex lana contextis, detergeatur. Surgat æger. Qui sic quatuordecim tractatus diebus, & mane & vesperi ita sudet, ita a singulis sudationibus reficiatur, detergeatur, repleatur decocto. Tum denique quatuordecim diebus iterum sudet mane. Interea vero dum hac arte in sudores resolvitur corpus, si

quæ pars ossis malo infecta venereo, hæc eo tempore obvolvenda pannis calidissimis, fortissimo Guajaci lixivio madentibus, quin & præcipua ardentium spirituum flamina inter sudandum eam versus partem dirigitur hac arte intima ossium, & reconditissimarum partium abdita purgantur penitus, etiam quo mercurii virtus cum efficacia haud pertingebat. Etenim videre memini, juvenem penitissime ad ossa usque infectum, hac tractatum methodo tanto impetu ejecisse sudores, ut in vigore operationis, subviridis a Guajaco sudor elevaret, separaretque, ulcerum escharas vicillantes jam & interne labefactatas. Reminiscor lætus, quod juvenem sanaverim, jam sanissimum virum, & patremfamilias, cui diversis corporis locis ossa tabefacta adeo, ut in digito manus articulus unus exciderit, in cui plurima loca cariosa spectarentur. Hac methodo rite exulta, atque observata, ossicula narium, fragmenta palati, separata, cætera sincera reliquerunt. Quum vero ad summa hæc mala, ut plurimum pyralismus, & hæc decoctorum methodus, solent adhiberi, semper observanti constitit, pyralismo, feliciter sudoris expulsionem succedere; sed quoties liquore Guajaci humores corporis penitissime prius dissoluti fuerant, ut ad hanc curationem desideratur, tum salivatio postea mercurio excitanda præscripta, vix boni quid præstitit, quin imo vel maxima datus copia aut per frictiones corpori applicatus, nihil quidquam salivationis excitavit. Credidi inde postquam idem illud aliquoties videram, argentum vivum in attenuatos penitus humores nihil fere agere, sed sine offensa dilabi, atque iterum ex re vix turbato sanguine. Ut enim supra dixi in argento vivo nihil acris. Atque hæc quidem ea sunt, quæ imprimis commentari super hoc malo, hac occasione volui: ut aperirem publico, quid singularis tristi in malo deprehenderim. Neque rectius mihi videbat locare posse tempus, quod resurgenti a fatali fere morbo domi fallendum erat, dum languor virium vetabat in publicum prodire. Fastidiosæ certe ægrimoniam sensum levabat tristem læta cogitatio, quod hæc humano generi, cui propitia quæque flagrantissime cupio, forte quandoque prodesse. Vale! Lugdun. Batavorum. 17. 27.

A T R O C I S,
 NEC DESCRIPTI PRIUS,
 MORBI HISTORIA,

Secundum Medicæ Artis Leges conscripta

AB HERMANNO BOERHAAVE.

CELEBRI, NOBILIQUE, VIRO

D. JACOBO DE BYE,
 MEDICO PERITISSIMO,

Et in Tribunali Hagano Scabino.

HERMANNUS BOERHAAVE. S. P.



Esriptum me recepti, quæ in enarrato hic morbo
 Nos una observavimus; promisi quoque, missurum
 Tibi, quidquid foret operis. Affectantem vero vix
 differenda me negotia impedivere. Serius ideo, quam
 quidem animo destinaveram, prodit hæc historia. Hanc dicare
 Tibi volui: quia debui multis sane de causis. Sed gestiebam si-
 mul publice testari, laudare me, præter cæteras Tibi proprias
 virtutes, eximiam, qua polles in arte medendi, sapientiam. Et
 candor quoque, morumque amabilis suavitas, efficiunt, ut,
 cum omnibus Bonis, semper ambiturus sim sinceram Tecum
 colere amicitiam. Vale! Lugdun. Batav. 1723



Multiplex sane, atque varium,
 qui corpora adfligunt huma-
 na, morborum ingenium,
 a pluribus jam seculis obser-
 vatum, descriptumque ha-
 betur. Neque tamen acri-
 profecto, & annosa, hæc diligentia om-
 nis eorum exhauriri usque potuit diversitas.

Unde quidem efficitur, tales semper ut ac-
 cidant novi, quibus tunc cognoscendis nul-
 lum satis subtile iudicium Medico sit, ut
 habeat Ille, & adferat, artis præceptis re-
 cte formatum animam. Hæc vero, causæ
 ambiguæ latentis, affectique incertus lo-
 ci, hærebit jam, qui alias in perspiciendis,
 sanandisque, laudem inavenerat. Frustra
 quo-

quoque anceps Ipse sæpe quæras tunc apud Auctores, incertum Te quod firmet; neque datur invenire aliquando, quod similis, jam olim observari, descriptione, abconditam recentis mali indolem manifestare Tibi queat. Quotusquisque enim ille inter Medicos, qui, ignotum sibi morbum dum tractat, requiescere fugiat, donec recti illius rationem, atque latebras, liquido perspexerit? Enimvero, Medice, qui occurrit novus, atque obscurus, Tibi morbus, post mortem modo serus a Te cognoscetur; neque vel tunc etiam, nisi incisum defuncti cadaver, exacta cum cura perscrutatus fueris. Sed rari occupatissimos inter Clinicos, hæc qui velint, aut & recte possint talia agere. Si vero alii dantur inter Medicos, quibus idoneus & promtus ad hæc animus, cupidis tamen & peritis vix patet aditus. Necessario igitur fit, ut, qui casus inciderunt olim, parum juvent posteros; sed maneat hos eadem, quæ urserat priores, ignorantia, Præcipue quidem, quum præterea plurimæ, atque a peritissimo quoque artis Professore conscriptæ rite, tales observationes, inter relictas sæpe neglectæ chartas, pereant quotidie, atque sepeliantur. Ad omnia vero hæc artis incommoda haud datur aliud, quod prosit, remedium, nisi nova prorsus, atque omnino singularia, quæ quis observaverit, ipse evulget. Quæ tamen in re ita se gerat requiritur, ut adeo hic plana sit historia, quæ perfecta non patiatur dubitare lectorem, quin, quæ descriptæ eadem jam forte offeruntur, exemplo cernatur eidem convenire tam evidentem, ut ex præterito præsentem jam cognoverit. Omnia ergo, quæ ad casum utcumque pertinent, recitare oportet; ne minima quidem neglecta re, de qua severus Censor jure adhuc quæreret ad intellectum mali. Simul in primis sic agendum cauto est ab eo, cui datæ partes rem enarrandi, ut incidentium nunquam turbans ordinem, secundum rerum vicissitudinem cuncta ordinet, suisque accidentium singula quæque locis assignet.

In communia artis bona symbolam me dare exposita coegit ratio: & quidem describendo morbum atrocissimum; cujus vis major properavit fata Magnanimi HEROIS, ILLUSTRIS, NOBILISSIMI, VIRI, JOANNIS BARONIS DE VVAS-SENAER, DYNASTÆ ROSENBURG,

ARCHITHALASSI REIPUBLICÆ, & aggerum Rhenolandæ Præfecti. Fuit enim singularis adeo tota mali indoles, tamque violentus impetus, atque detestata crudelitas: ut forte inter omnes rei Scriptores Medicæ alterum parem casum, haud temere reperias. Utinam optanti daretur hoc præstare, ut rei descriptæ memoria liberare deinceps hos posset, quorum fatalis calamitas acerba quoque hac forte urgebitur! Sed tristis confiteor, nihil tanti, tamque præclari, eventus, a labore hoc meo sperandum. Id tamen scio recursurum postea Medicis morbum cognosci inde certo posse. Bonus igitur Medicus immedicabilis mali exitum funestum prævidere certus poterit: unde, juvare licet nequeat, non ignarus utique cavebit laboriosa, sed nocente, opera malum ægro aggravare; neque in re impossibili frustranea se sollicitudine exanimabit ulterius. Serviet exemplo describendæ historię morbi, ut, mea quidem sententia, hæc concinnandam artis regulæ distant. Simul eadem opera constabit sævi casus ratio, quidque hac in re, & per quos, actum sit. In splendida scilicet persona, quæ toti reipublicæ in oculis geritur & pectore, nemo Medicus suam periclitari famam cupit; sed rei potius gestæ rationem palam reddere; quo constet, arte malum majus refutasse invalidæ medicinæ auxilia. Quidni tollatur denique & eo ipso peccandi ultra occasio malignis sæpe nimium, & acclinibus falso, alienorum casuum commentatoribus. Una his ea placet voluptas, quam ex ambiguis, & suspiciosiss, rumoribus, in vulgus sparsis, atque eundo deinceps crescentibus, ficti pravique tenaces capiunt. Corrupti interim iudices male verum examinant, Omnes hi veriora hæc recusare nullo poterunt obtentu. Hæc ego si tulerim præmia laborum, contentus mea mercede, recedam.

Pulchrum a natura, atque staturæ eximie, corpus liberalium fere omnium exercitiorum genere, jam a puero, firmaverat: ut hinc sanitate semper illibata frueretur. Neque felicem hanc valetudinem, roburque naturale corporis, unquam labefactaverat luxuria, neque desidia resolverat. Primo natus in sua patria loco, semperque Principes inter Viros versatus, non potuit intra naturæ fines vitam exigere, aut fruga-

frugalitatis leges exactas ubique severus observare. Quis enim ita ageret, qui semper cum Primis esset una, cuiusque talis vita, ut obsequens horum studiis, amicisque deditus, nec illorum cuiquam adversus? Nisi austeræ tetricæ sectæ cultor haberi vellet. Verumtamen, proprio quoties licebat more vivere, sobrius omni carebat excessu, animi semper culturæ, atque assiduo exercitio corporis, cum cura se dedens. Quare & laudabili gaudebat temperatione humorum, neque majori fuerat morbo obnoxius. A multis jam annis, crus perfrigerat, atque multa inde mala passus infirmiore hanc partem experiebatur, sanus cætera; nisi quod anginam sæpe in juventute expertus fuerat. Una quotannis, longo jam tempore, podagra per stationem hybernæ artus occupaverat; violenta equidem illa, & pertinax, neque sueta unquam, absque insigni ad articulos superstite debilitate, recedere. Eam patientia leviolem facere, neque jactatis exacerbare & noxiis plerunque auxiliis, abstinentia exquisita, blando repore, atque quiete, lenire, & pacare, sapienter studebat. Speculabatur interim acerbi mali ortum; utque acri erat, & penetrabili pervidendis rerum causis, multoque usu exercitato, ingenio, collegit, epulis lautioribus, liberaliori usui vini, atque defectui exercitatio- nis, suum hunc deberi morbum: memini audire me sæpe sic dicentem. Neque species huic sententiæ veri aberat: semper quippe ex his gravari sibi superius ventriculi os perferentibus, & quidem de una tantum hacce re conqueri sæpenumero, sed ea modo occasione, solebat. Incidit etiam, ut putaret, nullo tutiori remedio, cito simul, & certo, natas hæc cruditates auferri posse, atque inveterascenti jam malo radices præcidi, quam repurgato statim, si quid hanc in partem peccatum fuerat, per lentiora vomitoria ventriculo. Placuerat dudum explorata ad hæc radices Americane virtus, que Ipecacuanha Pisoni, quam copiosa ex Cardui infusu parata aqua juvabat. Identidem vero & solo Cardui Benedicti liquore hunc ad effectum utebatur. Semper tamen difficiliter longe tunc vomere assuetus, quoties sic institisset, omnino facilius, quando radicem quoque assumerat. Ergo, postquam huic jam dudum

remedio crebros per usus assueverat, semel iterumque accidit, ut idem intempestive admodum, atque in ipso quidem articulo mali insultu, imprudens repeteret. Summi tunc inde dolores ad viscera, cruciatulque intestinis haud facile placabiles, obvenerant. Monitus inde ab Amicis & Medicis, temperaret sibi a crebriori hac vomendi violentia, ne quid majoris forte exinde eveniret, semper regeffit, a nulla re tam feliciter se levare, nec benigna virtute saluberrimi remedii carere posse: quum semper salutare, & successu pulchrum, id sibi comperisset. Eratque forte hoc unum in quo necessariis suis disfidens, atque a Medicorum consiliis recedens, suo in his se consilio regebat. in cæteris raro opinionem aliorum sententiæ suæ postponere solitus.

Atque hæc debui præfari ante enarrationem mortiferi mali: ut, quicumque hanc evolvet, sciat omnia, quæ industrius Medicus forte discenda putaret ex historiae Medicæ lege de causis morbum antegressis quas latuisse jam pridem in corpore suspicaretur. Ideoque addere malui, quæ elegans Censor supervacanea repudiaret, quam omittere quidquam, quod alter scitu ad hoc negotium putaret necessarium.

Accidit itaque vigesimo nono elapsi nuper octobris, ut sequeprima nocturna ad ædes meas venerit Nobilissimus atque Sapientissimus Dominus, JACOBUS BARO DE VVASSENAER, Reipublicæ Lugdunensis Consul mœstissimo maximeque perturbato animo rogans, vellem ire una ad GERMANUM Ejus JOANNEM. Percussit ilico animum! Quid rei esset, percunctanti profusis cum lachrymis aiebat, hunc suo in prætorio Rosenburg luctari cum morte: aut vel jam obiisse, si qua fides tristi, sed turbato esset habenda nuncio! Nec mora, pernicibus vecti equis quum eo pervenissemus, invenimus Virum Illustrem suo insidentem lectulo, ut erecti quidem sedentis haberet speciem, flexo tamen antrorsum, & declinante sic corpore, ut deorsum vergeret, itaque abdominis viscera, & diaphragma pressione hoc ex situ nata intra thoracem apprimeret. Incommodum hunc Ægrotanti situm ut tueretur, a tribus famulis assiduo sustentibus juvari debebat, & contineri: omnis enim alia corporis positura augebat imma-

immaniter dolorem, quo discruciabatur, ut intolerabilis profus evaderet; omnium tamen maxime, si conaretur extendere, atque erigere vertebrarum seriem. Quare nec supinus, neque pronus, aut in alterutrum latus poterat decumbere, longè minus sedere enectus. Spectaculo percutus! memor quippe, quam heroica constantia acutissimos dolorum ferentem sæpe fuisset admiratus: quando enectus fere horum violentia, tacitus, seseque cohibens, crudelitatem summam acerbissimæ podagræ sedato pectore concoquebat. Spectabatur satis doloris vehementia. Sed magis, quoties ineluctabiles audiebantur gemitus, quos invicto animo vis mali suprema exprimebat, obnitente frustra, & comprimere conante, patientia. Unum erat tristi hac rerum facie, quod me recrearet, atque reficeret; præsentem videbam Nobilem Virum, & Medicum Clarum, JACOBUM DE BYE, ejus eruditionem, summamque in arte prudentiam tota laudat patria, a quo optima quoque hoc in casu sperare præsidia licebat. Ingresso igitur mihi, atque salutanti, dum erigere se paululum, dexteram offerre, blandasque resalutantis voces reddere, conatur quam humanissime, ad minimos motus, & ad singula verba, deficere videbatur præ exacerbatione ausi ad hæc doloris. Tentabat dein exponere Ipse, sub quo gemebat, morbum, nec potuit: intendens se ad conamina quæque cruciatuum immanitas intercipiebat spiritum. Ut aliquoties in hæc erumperet; cogita Boerhaavi, quæ meam expugnent patientiam tormenta, gnarus es, quo animo dolores olim tulerim! Cogita, quæ sit vis, cujus magnitudo lamenta vocalia mihi, nec supprimenda, extorqueat! Equidem impossibile videtur, tali hominem cruciatu affici posse! Durum videre, & audire, hæc coram! crudele, si ultra sciscitando causam dedissemus malorum exacerbationi. Requiere visum potius ex Eruditissimo Domino FRANCKEN omnem rei historiam. Ille enim, dum unici, quem habebat Illustrissimus Archithalassus, Filii generoso pectori summa cum felicitate eruditionem, sapientiam, & virtutem, infundit, domesticus Illi vivebat; Præfens ille toto mali tempore, intentissimo in omnia animo, atque ad omne auxilii genus præsto, fuerat. Rogatus ideo,

audiente omnia, & singula quæque confirmante, Nobilissimo Egro, historiam Nobis integram enarravit.

Triduo ante morbum epulatus paulo lautius cum amicis, abstinencia deinde severiore excessum qualemcunque correxerat. In ultimo prandio, in quo oleraceæ incoxerant herbæ aliquid sumsit; attigit & parum de brassica alba cum ovilla inibi elixa; gustavit modo & de spinachia & glandula Thymo vituli leniter frixato; de anate plusculum comedit, coxam inde & carnem de pectore capiens, tum alaudas binas, parvamque intritæ ex pomis copiam; frustulum pyri; uvarum tantillum, & panis, ex bellariis assumens clausit prandium, in quo parum cerevisiæ, vini mosellani modicum, biberat. Toto dein pomeridiano tempore ab omni merenda, potuque, penitus abstinuit. Equitavit cum Nobilissimo Barone, filio suo, hilaris, recte valens, sentiens nihil, nihil suspicans, mali.

Ubi ab hoc exercitio, quod optime cesserat, reversus, more suo perstitit incoenatus. Dimidiata vero decima vesperi exhaufit de aqua tepida, in qua Carduus Benedictus intabuerat prius, quantum tria capiunt pororia porcellana, quæ *Spoelkommen* Belgis solent dici. Causam rogatus regessit, onerosi quid molestare os ventriculi superius, quod eluere vellet: quæ consuetum jam pridem ibi malum referret, semperque peracto illud vomitu ablatum fuerit. Vomuit haud diu postea, neque tamen facile satis, nec satis multa. Sumsit ideo mox post hæc quantum quatuor talia continere queunt vasa, de eodem liquore amaro Cardui. Tanta interim jam copia plenus haud evomuit tamen; novum protinus parandum jubet, miratus moram, putansque largius infundendo expeditius se haustus redditurum potus. Verum in sella dum sedet interim, atque provocare tentat vomitum, nihil usque percipiens aliud mali clamorem subito horrendum tollit, ad quem exhorrescentes advolant domestici, querentemque audiunt, circa ventriculi superiora ruptum sibi quid, dilaceratum, aut luxatum, esse. Addebat, acrem exin adeo dolorem insurgere, ut præsentem, & inevitabilem omnino, mortem jamjam instare, quam certissimè, quam vividè

vidissime sentiret. Meliora omnia sperare moment præsentis. At ille respondit, in pauca modo vitam temporis momenta duraturam, quæ in animis suis penetrabilibus usque adeo validis tormentis urgeretur, ut præsidii nihil ab arte haberi possit, neque aliud a natura solatii; nullis vero, vel quæsitivis verbis, dici posse, quæ mutatio, quis cruciatus, pectus exagitant inuis. Suadebant ideo, accersendos extemplo Medicos, atque obnixè efflagitabant omnes, faceret ipsis hos convocandi facultatem. Supervacaneum id fore dixit: neque enim posse eo tenus vitam trahi, ut spirantem inveniunt vel festinantes; sed & adversus hoc malum, quod corrigere omnino nefas, nulla opitulatura esse blandimenta Artis vel præstantissimæ. Unum superesse, ad quod fides ipsorum profutura foret, & auxilium, unum id serio se petere, ut in duplicatos componerent poplites afflicto corpus quam ocysime: ut supplex, & humilis DEUM venerari, Ei obnoxium se dedere, Ejus salutarem implorare opem, posset. Maturare enim suos impetus usque adeo festini morbi pernicitatem, ut & sola hæc jam necessaria brevissima impeditura foret. Obsequiosi parvè ocys, fuisque Ille ad NUMEN SUPREMUM precibus, jactato interea per cruciatus corpore, positus statim in lectulum fuit. Manare jam frigidus gelidus per artus sudor, tristisque occupare ora, manusque pallor, deficere subinde arteriarum micantium pulsus. Ad hæc Ipse petebat, frigentis ut corpus perficerent undique calefactis ad focum linteis, caputque perfunderent & pectus liquidis herbarum traumaticarum odoribus, simul fragrantia præcordiis fomenta largius ilico apponerent. Quibus assiduo, seduloque ex voto Ægotantis peractis, cedere nescius restitit morbus. Imo vero multo sævius omnia insurgere, atque festinare in exitum. Quo quum res Ejus loco esset; interimque nox intempesta, ipsaque locorum, unde evocandi erant Medici, distantia, auxilii inopes & consilii redderet præsentis, post semihorii elapsi spatium bibit de oleo ex olivis presso uncias quatuor, irritataque per intrusum digitum gula, aliquid ejus evomuit aquæ Cardui permixtum; poposcit de novo binas ejusdem olei uncias, hausitque ilico, sed de eo haud modo reddidit nihil, ut ne quidem ullam inde nauseam perferenti-

sceret, incremente interea semper dolore. Dilapsa erat ab hoc negotio peracto hora dimidiata, quum de generosa, & medicata, Gedanensium cerevisia (quam *Joopenbier* vulgo appellant) calefacta prius uncias epotavit quemadmodum sex. Hanc tamen ipsam, nulla commotus nausea, retinuit, ut & cuncta, quæ deinde accepit. Talis rerum facies erat, hæcque gestorum usque ratio, quando Celebris Medicus DE BYE, Haga vocatus, primo accessit; qui omnia recta secum via reputans, prudens censuit, sola per levissima agendum remedia; mollia ergo avenæ pitisanaria obtulit sorbenda, a mollibus scilicet hisce malo lenimen sperans, quod exasperatis partium nimio vomendi impetu offensarum nervis, plausibili sane argumento, colligebat. Sed & fomenta simul ex lacte & farinaceis parata quam blandissima, tepesfacta præcordiis obduxit; quæ omnia certam promittere spem salutis videbantur: atque ipsa hæc agenda dum curantur, jamque aliquo essent, sed frustra; applicata tempore, ingressus ipse, ut exposui prius, omnia ita reperi.

Audita ergo casus tristissimi, atque eventus rerum gestarum, historia; quæ ex omni adferebantur parte, rectè perpensis; acerrimam adhibuimus mentis intentissimæ aciem, ut perspiceremus atrocis adeo, & subitanei, doloris rationem prius, quam agitare auderemus de offerendis remediis: quum nisi huic potissimum operi insisterimus, tutus ad hæc ipsa, nisi a cognitione causæ, aditus ne dari quidem possit. Singula excutientes hæc in ipso Ægroprehendimus. Anteriora oris, qua in fauces usque patet, naturalium humorum rite collucta, optima hic sanitatis absolutæ signa dabant, neque in colore, aut habitu, partium inibi conspicuarum, nisi bonæ salutis notæ, nausæ nihil penitus; vix ullus ructus; & non erat, si quid statim forte eructaret sursum, alienus, aut ingratus, sapor, qui linguæ sensum offenderet; quin & ventriculus, haud quaquam repugnans, cuicunque potui ingerendo paratus, facilis ad oblata quæque; nec reluctabantur fauces degluttoni, neque ullum inde patiebantur incommodum; sitis non urgebat; nec audire erat vel levem de anxietate ex ægotante ventriculo querimoniam; singultus aberant & in toto sane mali decursu; pertractata jam hypochondria, & præcordiorum loca, tumidi

mihî nihil, aut dolentis, nihil ad tactum renitentis, durive exhibebant; erat & naturalis, & dimissa commodè, urina; spectata vero, quam per vomitum rejecerat, materies nullum præ se ferebat indicium maligni, insuetive, referebat quippe perfecte eorum, quæ ingesta fuerant, indolem.

Toto calorem temperatum corpore, æqualiter diffusum, hoc tempore deprehendimus, absque æstu, aut excessu frigoris: nisi quod vehementia exacerbati identidem cruciatus syncopen minaretur, atque adeo friguseo tempore articulo efficeret majus, quam pro ratione tantæ agitationis, dolorisque, expectandum videretur; erant etiam aliquanto imbecilliores quidem arteriarum ictus, constantes tamen, satisque unius modi, utique ostendebant nec febris, neque inflammationis vel levissima signa; spectabatur & respiratio facilis, lenta satis, æquabilis, vox simul naturalis, placida, constans, expedita, si caveret modo inter loquendum flexus corporis, & septi agiliores motus, ipsa suspiria rogatus duxit profunda, lente reddidit, repetivit, absque doloris exacerbatione, nec recordor vel semel toto in morbo audire tussim; & suus adhuc constabat micantibus oculis nitor, atque naturalis etiam in vultu color, actiones mentis deficientis nunquam, neque aberrantes; arbitrarii partium motus prompti, nisi quatenus dolorum aucta ex illis vehementia hosce prohibebat.

Unus igitur occurrebat explorantibus, de quo omnis lamentatio, dolor; atque inexplicabilis prorsus mutationis cujusdam in situ partium, intra pectus, sensus. Quem quidem, utcumque nos omni modo investigaremus querendo, aliter describere non potuit, nisi dicendo, manifestissime persentiscere se naturali sua sede motas esse in thorace suo partes quasdam. Dolorem vero, quem ferebat, definivit quam appositisimè sane verbis; quod esset nempe acutissimus; veramque dilacerationem membranarum, quibus sensus inest exquisitissimus, quam sævissime exprimens; summus; perpetuus; ne minimi quidem articulo temporis, quiescens, vix unquam de summa acerbitate tantillum remittens. Sedem huic fixam in mali principio unam semper assignabat quam distinctissime, eum assiduo locum indicans intra pectus, ubi

fere committitur stomachi per thoracem delati finis principio ventriculi supremo, altius tamen paulo ostendebat accurate, quam ut possemus credere, diaphragma ipsum dolere. Verum, progressu postea magis morbo, clamabat, sentire se vividissime, quod a prima designata pectoris interna plaga, dolor æque violentus retrorsum se extenderet, jamque dorsi etiam regionem occuparet, haud minus ibidem, quam antea in origine sua, desævians. Denique, ante fata tandem querentem summa cum commiseratione audivimus, diffundi acerrimos dolores a loco ad dorsum disruciato utrimque per latera thoracis, imo & ultimo per omnem hujus internum ambitum; ita tamen, ut priori loco levaretur ne hilum, dum diffusior per latiora se & nova spatia prorogaret. Neque affirmare neglexit toties rogatus a nobis, latitudinem dolentis mali de exquisita acerbitate in qualibet parte nihil demere. Integro quin etiam decursu mali constanter commemorabat, non alia re acrius incendi cruciatuum ignem, quam flatuum nisu; prorsus, ut ventus inde erumpens ex ventriculo haud tenderet sursum, sed suffocatus quasi vivas paulo post partes quam crudelissime dilaniaret; neque minus inflammabatur idem, quotiescunque retro flectere, vel & erigere vertebrae dorsi conaretur.

Hæc ea sunt omnia; quæ anxia cum diligentia reperimus, quæque forte nimia cum cura enarrata quis repudiet. De industria sic institui agere: ut recitatio hæc ita referret omnia, quemadmodum contingere, Lectori meo, quare omisissimum nihil, nihil, præterquam quod ipsa res habuit, superadditum, aut exaggerando amplificatum.

Vos ego jam, salutaris Professores disciplinæ, si forsitan perlegere hæc non dedignamini, rogatos serio, & quam officiosissime, velim, paululum hic ut subsistatis! Velitis, oro vos, circumspicere ad omnia perpendere fidelem hanc historiam! Omnia, quæ speculantibus offeruntur, signa prudenter consideretis! Hoc mihi dare si placet, utar permissio, atque petam ultra, statuatis jam ex his de natura hujus mali, cujus modo intellexistis originem, progressum, apparitiones. Ubi & illud impetravero, dicite, quæso, mihi, quid.

quidnam demum sit illud, quod latens hic intra thoracis adyta abnormia hæc effecta producit? Pronunciare secundum leges excultæ artis severissimas, quænam definita pars sit ibidem, quæ tam horrida mala paritur? exercete ingenii aciem, ut, sed priusquam sequentia evolveritis, sponte vestræ perspicentiæ vera super his, & certa, invenire possitis!

Nos utique ambo contemplabamur undique tabulam, quæ omnes hujus tragediæ partes nimis vivide exhibebat; sollicitissima simul & intentissima mentis curaolvebamus cuncta, quæ attentæ se cogitationi ingerebant. Fundamentum quærebamus inconcussum, tutumque, quo subnixâ intelligentiâ incogitare posset finem invalescenti malo, extricata scilicet prius involutissima tantæ calamitatis causa. Sed, prohi dolor, quam nos incautum versabamus omnia! neque enim circumspicienti in densis tenebris animo apparebat ulla morbi species, ad quam referendum hunc perspicere possemus. Inflammatio sane, sæva alias tormentorum genitrix, incusari hic non poterat: nulla ejus se manifestabat nota. Quis ausit suspicari, diaphragma, pleuram, mediastinum, pericardium, cor, pulmones, œsophagum, intercostales musculos, vel adnatos externe costis, phlegmone affici? Qui sedulo mali historiam descriptam præ oculis habet, cautusque est signorum observator? Nemo, si quid in his veri cerno. Transvectis ergo hanc plausibilem ignaris apparentem, sed refutatam penitus causam cruciatuum, eo flectere incipiebat animus, num forsitan tumoris alicujus assurgentis mole distenta nervosa quædam in pectore membrana dilacerationis excruciante sensu crudelia hæc symptomata generaret. Sed nullum genus tumoris occurrebat, aptum natum quod esset effecta edere omnia, tamque celeriter, quæ observabantur; neque vero ex prægressis ante morbum quidquam notabatur, quod vel suspicionem talis rei posset moveri; nisi acuta sæviret phlegmone quæ jam remota prius fuerat ex ipsâ sedula mali observatione; luxatio autem admitti non poterat, quum firmæ vertebræ suo quæque spectarentur loco; molliorum autem in pectore partium propria ex sede secessio distortionis sensum, neutiquam vero mortifera illa tormenta,

valebat procreare. Ergo supererat unum tandem illud, quod toties olim dolorum atrociam citissime humanam destruxit vitam, truculenti scilicet veneni lethale virus, & vis ignea. Solum illud videbatur intelligi posse immanium adeo phænomenon causa sufficiens. Verum enimvero dum sedulus curæ omnia Scriptoribus commemorata Toxicorum genera percurro, reperi ne unum, quod foret efficax descripta prius efficere. Quum enim muneris, publica mihi auctoritate, impositi, ratio exigat a me, hæc ut paulo accuratius cognoscam, historiam adeo virulentorum intuitus ut excutiam, hæc ego prosequi annisus dudum fui opera non perfunctoria. Ut vero animum verterem per omnia, non mihi fidelis suggestit memoria ullum ex his, cujus lethifera ita invaderet, ita procederet, actio, aut vel levi assimilatione hujus referret morbi symptomata. Ita, dum Iultramus notas dolorum causas, occurrit ne una, cui tribuere fas sit præsentis originem. Incertus ergo nobis, vagusque, per varias rerum species diducabatur animus, circumspiciens sollicitè ad omnia, inveniens nusquam, quod tuto arriperet pro vera mali causa. Tandem credebatur quam maxime hanc ad rem pertinere contemplatio familiaris dudum podagræ. Hujus quippe immanis toties, quoties introversa dasevit rabie, detonat in interiora crudelitas. Nimis vero erat utriusque nostrum perspecta anomali hujus morbi indoles, quam ut eam quoque pro origine ægritudinis auderemus sidenter arripere. Etenim parit huc delata ineluctabiles quidem anxietates, atque rædiosissima ægrimonix fastidia animo ægro imprimit, dolores vero subito enormes adeo nunquamIANO excitat; sed lento gradu incedens languore tardo debilitat prius, in dolores deinde infestos insurgens, tum quoque partium actiones vicinarum impedit. Eorum vero omnium nihil quidquam videre erat hoc in casu: unde & hac re recte explorata, & spectata undique, anceps primo imo & inflexus haud parum in hanc partem, animus induci nequaquam potuit, ut & hinc derivaremus hanc calamitatis originem.

Ambiguus ita nihil illuxit! occurrebat ne unus inter notos, morbus, ad quem assimilatio ex imaginis convenientia hunc referre poterat in dignoscenda specie.

Unum hoc certum, esse dolorem, subito ortum, summum. Illum ferri posse diu, absque tamen vitæ discrimine, solus si est, & inflammatione liber, tota clamante medica historia, ne quidem in principio statim summa metuebamus; de me, ita ut confitear, candor exigit: Neque enim, liberans cuncta prudenti cum ratione videbam aliquid, unde futuram subito mortem timendum apparebat. Neque erubui sane vel ita prædicere, postquam primo cuncta examinaveram: atque eventus postea docuit, dolorem haud fuisse subitæ mortis, sed aliam longe, causam.

Quamvis vero ancipites omnino in dignoscendo hærebamus malo, coacti tamen fuimus, prompta tentare in auxilium dolorum remedia: virulenti enim tormenti immanitas, & metuenda partis laborantis ex tanto malo perniciæ, haud patiebantur moram. Collatis ergo inter se, & petitis undique, consiliis, deliberatum stetit, ea maturius exhibere, quæ impetum vitæ in obsessas partes compescunt, solvant pressa, distenta laxant, mitificant acris, & irriguum totum reddunt humoribus corpus. Quid enim magis conveniens sedando, quacunque demum sit natus causa, dolori? Salubrius quid habetur, quid tutius, in robusto, atque sano cæterum corpore? Quum grata igitur nobis, sed fallax, spes blandiebatur, dictum factum, missus de mediana dextra sanguis ad uncias quatuordecim, ita quidem languescere ut inciperent pulsus arteriarum. Sed ne fictamen vel levissime de rigore crudelitatis remittebat dolor, licet minarentur syncopen arteriæ. Adhibitus statim largior juris vitulini infusus, ut nervis læsis amicissimi usus, & sic tamen exacerbescebant dolores acrius. Tepida applicabantur cruciatibus fomenta, quæ ex mollissimis farinaceis & lacte blando constabant, atque leni tenebantur actuosa tepore, nihil proderant. Sed neque laudata toties blandimenta dolorum, quæ ex lento avenæ, scorzonæræ, & Sifari, lacte eliciuntur, epota juverunt: contra vero & suavissima hæc, quoties ventriculum versus deferebantur incitabant abominandi tormenti sævitiam. Hæc acta, his frustra pugnatum, nec enim proficimus, pertinax constitit, nunquam cedens, dolor, usque in matutinam quintam; quandoürgens negotiorum multitudo me

discedere coegit ad aliquot horas, postquam prius steterat nobis, sibimet parumper naturam committere, neque urgere nimis haud modo frustraneis, sed &, ut videbatur, nocentibus medicamentis, licet lectissima, credo, & Tibi, mi Lector, laudentur. Speratus aberat conatibus eventus, contra vero fluere tota & retro sublapla se rebatur spes. Interea multo magis jam, quam modo prius, horrescebamus obstupescere absconditam infueti morbi indolem; ut ante discessum uterque utrumque interrogantes neutri potuerimus respondere aliquid, quod manifestaret latens malum. Luctatus ita deinde Nobilissimus HEROS in matutinam octavam, usus subinde haustu ex decocto parato de floribus papaveris erratici; atque verbasci; radicibus scorzonæræ, Sifarique, seminaibus avenæ & papaveris albi, cum aqua, in quo dein Ferneli syrupus de althea largius quoque erat dilutus. Unde nihil accepit solatii. Attamen anodynum mitius occurrebat nullum. Fidelissima interim, & sapientissima, aderat cura peritissimi Medici De BYE, qui in finem vitæ præfrens semper adfuit. Ille autem hoc tempore observabat, ex pertinaci incrementis tormenti violentia sola, deficere, & labi, actiones vitales, cæterum nullius novi accessione symptomatis dilucidius apparere morbum. Quare scripta tunc ad me de præsentis negotio epistola monuit Vir optimus, propoluitque, in re adeo ancipiti, summopere simul urgente magis magisque, nunquid periclitandum esset, quidnam forte boni altera efficeret venæsectio, potissimum quidem, dum arteriarum ictus crebriores jam, & paulum fortiores, insurgerent, atque inspectus etiam, qui prima vice fuerat eductus, cruor, tenaciori, atque subviridescente crusta regeretur. Movebat igitur sperata doloris remissio, ex debilitata ulterius vitæ actione. Neque a parte Egri obstare quid credebatur; dum paucas modo ante horas valido corpori illibata constitisset sanitas, neque evacuatio ulla, una excepta prima missione sanguinis, vel minimum vires labefactaverat, interimque assumpta, nec reddita, auxissent bonos, haud diminuisent, humores. Deliberavimus ergo, ut solveretur denuo, & statim quidem, vena; ita tamen, ut prius injiceretur clyster paratus ex uncis ix, emollientis

ad clyſma decocti, quod pharmacia habet recentior Leydenſis, ſalis gemmæ drachma una, ſyrupi Althææ Fernellii unciis duabus; quo tentaretur pariter, an hac forte via toties affectatum fruſtra levamen pertinaciſſimo poſſet adferri malo. Conſultum etiam habitum fuit, ut pergeret porro anodynis uti atque emollientibus internis, qualia uſque ſuſmerat. Ne vero credat quis, neglexiſſe nos incuria, aut ex oblivione omiſſiſſe, narcotica! imo vero hæc recte conſideravimus, num utilia forent ad hocce mali genus. Sed graves movebant nos rationes, ea ut hic repudiaremus. Quarum ſane potiſſima nobis ea videbatur, quod opii nota virtus omnes inhibere ſoleat evacuationes, una quidem inſenſibilium perſpiratione exempta, vomitum utique, alvi fluxum, urinæ evacuationem quam maxime, impedire. Nobis vero hic erat tractandum plenum corpus, diſſertum penitus humoribus aſſiduo, nec parva certe copia, per tot horas jam ingeſtis; quorum interea nihil fere redditum fuerat hætenus. Hos igitur omnes retineri expanſo quidem, ſed conſtricto per convulſionem utroque in ventriculi oriſicio, ſtomacho, cogitabamus, ut qui hujus eſſemus rei quam certiffimi. Sed quam falſo! protinus omnia ita perfecta ſunt, & clyſma tunc injeſtum ocyus ſolvit, & commode, alvum, ſubduxitque ſatis, qualia decedere ſolent recte valentibus, excrementa corpori; ſed nihil inde compertum eſt auxilii. Hora dein nona ante meridiem, haud ita diu ab effectu Clyſteris, pertuſa iterum vena dimiſit ſanguinis decem uncias. Sed neque & hinc vel fuit mutatus dolor. Contra diri magis dolores diſcruciabant, nec pacare erat horum ſævitiam per placidiſſima quæque remediorum. Hæc ille conſiderans, inter atrociam dilaniationis tormenta, compoſito proſecto, & ſedato, pectore, nec ignarus, neque venturi incautus, domeſtica ordinare, amicis ſuis atque neceſſariis extremum vale dicere; DEO reſignare data, conſtantisque aſſeveratione prædicere, ope humana nihil ad hoc malum ſolatii aſſerri poſſe, cæterum velle ſe agere, patique, quæcunque vel fortuna Medici ſuaderent.

Accedentem rurfus me pomeridiana tertia amiffimè excepit, atque ſalutavit, ut ſemper, quam blandiſſime, ſtatimque certum fecit ſimul, quam omnia expertus

eſſet irrita; quamque certa brevi inſtaret jam, & quidem unice oplanda, mors; ſi vero ſuper-eſſet quid in arte necdum tentatum, quod crederetur proferre, paratum ſe, qui ſpe finis vel duriffima quæque ferret, atque incertum quoque vel anceps experiretur. Cariſſimo ſe id debere pignori, cæteriſque conſanguineis, ut intelligerent, fieri quæ poterant, fuiſſe facta. Vidit tunc, quum omnia hæc proferret quam mitiſſime, præſentem jam inſtare mortem! Aſt æque interim & jam obſcuram acerrime dolui diagnofin! urinæ ab aliquot horis nihil dimittebatur amplius, niſi quod pauculæ conatu magno, neque ſine urentis ardoris ſenſu, guttulæ exprimerentur. Deſciebat plurimum debilitata jam, & oppreſſa, cordis, arteriarumque, actio. Citatus quoque anhelitus, atque interdum fraſtus, ſuffocantis quid & interceptantis ſpiritum offendebat. Frigebant extrema cum pallida mortis imagine. Mens bona. Et tum quoque priori idem datus clyſter extemplo alvum ſolvit; cedere neſcius ſtetit dolor. Queſtus de conatu egerendæ urinæ vi magna pauciſſima tantum expreſſit guttulas, acris odoris, craſſas, rubras: ut conſtaret liquido, de tanta potuum ingeſtorum copia nihil ad lotii officinas pertingere. Fortiter jam urgebat ſpirandi difficultas. Rurſus in deliberationem itum fuit, atque per conſultationem tota denuo res ventilata; iterum ſpecie veri deceptri collegimus, hæreere omnia in conſtricto, nihilque demittente ventriculo. Summa ideo ope nitendum, & ſupremo tentandum conamine, ille inaniri ut poſſet, fatalique ſuo levari onere, ſolutis, quæ impedirent exitum, repagulis. Simul putabatur efficacius id, tutiusque haud poſſe perfici, quam ſi, hauſto prius ad binas uncias preſſo de amygdalis dulcibus oleo, eporiſque deſuper ſeptem tepidæ unciis, fauce humecta oleo penna irritaret, ſicque poſtrema tandem vice periclitaretur, levare ventriculum. Ita inani nos conſilio diſputabamus! Ignaris etenim latentis cauſæ nihil aſſulgebat ſpei, niſi ab unica, & promiſſiſſima quidem ventriculi evacuatione. Supputabamus nempe liquorum aſſumtorum copiam; comparentes dein, quam parum per vomitum, ut nihil fere per lotii vias, exinde redditum fuiſſet, imo ne quidem

pervenisset eo, haud potuimus non colligere, quin tota illa ingestorum copia uno hæreret in ventriculo. Illum ergo omnem mali sedem, illum immaniter distentum; illum ipsa pylori contumaci, & oris superioris violenta convulsione, constrictum esse. Quomocunque negotium versaremus, a quacunque contemplaremur parte, semper eadem redibat idea. Sed errantes nos in causa hac, & sede assignanda morbi, in falsa magis duxit deprehensus jam, atque assurgens perpetuo accrescendo in epigastrici manifestus tumor. Interim, dum ipse Nobilissimus Aeger nostra super his omnibus colloquia audivit, & consilia intellexit, ita arrisit propositum hoc de tentando adhuc per lenia remedia vomitu, ut non modo illud comprobaret tanquam unicum, quod suo posset subvenire malo, sed & confestim occiperit negotium. Ingenti igitur animo hausit oleum, & tepidam, magno dein conamine irritavit fauces; reddiditque parum liquoris fusci, absque oleo, & absque ullo levamine. Ultra cupidum agere vires defecerunt: Defatigatus itaque absistit, tamque prima quidem vice in dextrum latus decubuit, alsit mox, totusque expalluit, profuso universum per corpus sudore gelido; neque diu post hæc, resolutis subito viribus, quinta vespertina, quam placidissime exspiravit, cunctisque flebilis bonis Vir inelytus occidit.

Clarus Dominus *de Bye* mecum secessit, atque, habito super hoc casu sermone facti sumus, haudquaquam exputare nos posse causam morbi, multo tamen minus mortis tam subitanæ: igitur neutri nostrum ita quiescendum esse priusquam, inspecto cadavere, evidenter sciremus, an ignorantia, neglectum, vel alii cuidam commisso nobis vitio, imputanda foret jactura crediti Viri Nobilissimi? an vero major latuisset in corpore causa, quæ nulla fuerat arte humana medicabilis? Petivi itaque exquisitissimis ab Illustrissimæ Familiae Capite, liceret nobis in cadaver ipsum introspicere. Assensit benigne voto flagrantis Vir Nobilissimus. Viginti & quatuor horis a morte Defuncti corpus aperui, præsentibus, Nobili D. *de Bye*, Reverendo D. *Saurin*, Eruditissimo D. *Francken*, Viro Honesto *Nicolao Sram*, atque chirurgo famulo. Observatorum seriem ita delineare jam annitar, ut præsens

ipse si fuisses, potuisses contemplari:

1. Nudatum cadaver undiquaque, intentis per omnia oculis pererrantes, accurate perlustravimus, erat integerrimum illud, hominiquæ vegeti, in nulla parte externa læsi quid spectabatur, præter paucula jam commemoranda.

2. Ab utroque scilicet latere, cutis obscurius rubro colore, eoque subpurpurascente, scædata deprehendebatur, cum intersparis hinc inde atris fere maculis per illa loca; singulari quidem, & sane terribili, spectaculo: prorsus ut cerni solet in his, quibus acutissimam per inflammationem siderantur intercostalia atque inde exteriora turpiter livescunt. Funestus ille color occupabat omnem utrimque plagam corporis, quæ circumscribitur recta ducta in utroque latere pectoris a media clavícula deorsum, donec attingeret per viam sterni parallelam hypochondria, inde vero ambitu ipsius diaphragmatis ad lumborum usque vertebrae retrorsum, supra vero usque in altitudinem axillarum se distendebat.

3. In toto autem descripto jam spatio, ubi luridus hicce color deturbabat adspectum, frequentes apparuere, albæ, exiguæ, distinctæ, bullulæ in epidermide, quales adesse solent in cuticula, ubi hæc incumbit sideratis.

4. Quum porro sollicitè attingerem, atque digitis leniter valde atrectarem hæc loca, miram sensi in illis mollitiem, adeoque singularem certe, ut similem alias invenire non meminerim. Erat nimirum statulentus tumor, qui non altus, sed latus valde, se diffundebat. Cedebar pressu, & ne laxatus in priorem altitudinem ipse resurgebat. Examinanti vero attentè pertrastatione exhibebat levissime crepitantiæ vesicularum sonitum quasi, & sensum. Ut equidem speciem referret perfectissimam, ut observari consuevit in illa, an in corporis membrana, quam Vir in Anatomia primæ *Russe* tunicam appellavit cellulosa, quoties scilicet illa, inflatu distenta aeris, turget, atque molliter tum palpata digitis videtur crepitare leniter. Hæc vero genuina emphysematis species late se extendebat per omnes partes illas, quæ colore lurido infectæ spectabantur, quin & amplius extra easdem quoque hinc inde se ostendebat.

5. Abdomen elatum, assurgens, tensum, præcipue tamen ad hypochondria, & epigastrium, ita sane, ut alieno valde, eoque insigni, tumore assurgens ibi emineret.

6. In cæteris pulchre nitens, candidusque, spargebatur color, optimusque laudabatur habitus, qualis ea ornat, quæ secunda fruuntur valetudine, corpora.

Singula hæc enarrata, ut notarent accurare, atque firma quoque habere vellent in memoria, perpetuo monui præsentem: quum mira hæc & singularia penitus spectacula rerum adspicientem me percellerent, atque in millenas, omnes tamen falsas, suspiciones abriperent assiduo. Ubi denique nihil in facie corporis exteriori circa abdomen, & pectus, non exploratum oculis, manibusque, relictum, ad perspicendam corporis conditionem internam animum advertimus, oculosque, caventes potissimum ne quid nostra hic opera ita turbaretur, ut incertos faceret in dignoscenda ipsius mali natura.

1. Itaque dein epidermide, & cute, incisis levi inflicta plaga, quam ab extrema xiphoidæ cartilagine rectam in umbilicum moliebar, demiratus fui, quod vulnus statim in amplum valde hiatus patebat sponte sua, depulsis veluti, & distractis vi in latera ejus labiis, atque assurgente simul per hoc spatium adipe præter naturam inflato, & elastico; musculi autem, & cætera circa abdomen, quam sanissima cernebantur, nisi quod circumfusa pinguedine tam mire inflata per omnia hæc loca involverentur, quæ renitens tactui, duraque præter naturam, ubique erat.

2. Peritonæum postea, qua parte integumentis his jam liberum erat, in regione epigastrica in altum exsurgebat, ut conspicuus, valideque distentus, ejus tumor, vesicæ instar educto per flatum aere turgidæ, poneretur ob oculos, atque per patulum vulnus emineret, in reliquis etiam partibus peritonæum tensum quam maxime, & extrorsum turgens, sentiebatur.

3. Simulac vero, apice cultelli in elatam peritonæi membranam adacto, cuspidem leviter per illud transegi, nulla certe subjacentium partium vel levissime læsa, e vestigio aer exsiliit notabili cum impetu, magno cum sibilo, ingentique copia. Id iterum singulare prorsus effecit,

ut & hic subsistens varia volverem mecum, atque ruptum quid falso suspicarer in cavo abdominis, per quod deglutitus exivisset aer. Utcumque erat, admonui omnes rarius contingentem observare rem ut dignarentur.

4. Discisso hinc versus epigastrium peritonæo, quamvis parum, ilico fortissime appressus huic, & ad rupturæ minas inflatus, ventriculus se obtulit, exsiliitque celeriter per vulnus, quousque per hoc partem suæ molis potuit adigere.

5. Tumque percisso ad decussim circa umbilicum a fine ossis pectoris in pubem usque, rursusque utrimque ad vacua lumborum dicta spatia, eodem peritonæo; reductisque quam prudentissime quatuor segmentis ita, ut læderetur nihil, sua ex sede turbaretur: peritonæi facies interior spectata est pulcherrima non modo, sed & omnia abdominis viscera, sponte sic oblata oculis, sanissima reperiebantur, absque omni nota inflammationis, sine ullo alterius mali indicio. Unum exceperis, quod a sanitatis divergebat signis, quod scilicet intestina, & ventriculus, flatibus extensa, magna inde, & turgidissima spectarentur.

6. Scrutatus ordine ventriculum, omentum, hepar, intestina, lienem, nihil quidem reperi præternaturale in his, præter modo dicta. In una tamen Ileii parte, haud ita procul a cæco cernebatur locus, in quo intestinum hoc constrictissimum erat, dum supra eundem, atque infra, statim valde dilatatum se extenderet, ut speciem daret fistulæ intestinalis fortiter inflatæ, atque interim vinculo parum lato constrictæ. Nulla tamen aderant volvuli signa. Cæcum valde fuit inflatum. Colon nihil præternaturalis habuit. Urinaria vesica vacua penitus, inque minimam contracta molem, & sicca fere apparebat; qua quidem re vix alia mihi tum est mirabilior visa: quum nihil lotii per tot horas a tam largo potu egerat vesica, hæcque ideo urinæ quam plenissima expectaretur. Diaphragma quoque sollicitè exploratum, totum quantum bonum repertum fuit, inculpatumque. Nec ulla in mesenterio morbi cujuscumque nota. Perspeximus & modo integrum cavi abdominis spatium; ut certi redderemur, an in eo forte effusus hæreret quacunque demum, cæca li-

et, via humor ille, qui tam profusus epotus, neque tamen reeditus erat. Sed neque hic vel vestigium suspecti mali hæsit: quum nihil equidem humoris extra vasa sua fusi deprehenderetur. Nullum itaque mali indicium omni hac percrutatione deteximus, præter solos flatus, qui ventriculum inflabant & intestina. Hæsimus multo jam, postquam sedulo vel minima quæque excusseramus, quam dudum incertiores. Nihil cernebatur, cui mors, aut vel morbus, posset jure imputari. Ventriculus tandem distentissimus, ingens, cæterum nullomodo culpandus, oculos in se trahebat spectantiumque animos. Hunc ubi intra appositas comprimebam manus, renitentem quidem, neque tamen durum, inveni. Utcunque vero conarer flatus exprimere distendentes, inanem adhibui operam, patiebatur densari in angustiis spatium, nequaquam vero evacuari ex ventriculo materiem distendentem, quæ simul desinebat compressio, resiliens in pristinam se figuram, atque magnitudinem restituit. Elevanti autem levis admodum sentiebatur; ut vel ita constaret flatulenti quid eo contineri, non autem liquores acceptos intra hæere reconditos. Postquam igitur levi, suspensaque dextera exiguo hunc pertudi vulnuscule, continuo qua data porta, ruebat cum sibilo sonoro, & valido impetu, inclusus prius; atque arctatus aer, flaccidus extemplo residebat penitus tumidus antea ex aere ventriculus. Nihil ille quidquam supra descriptos flatus continere jam visus est, nisi quod parum liquidi, quod colore erat dilute ex fusco rubescente, in eo jam collapsio fluctuaret. Sanguinei hoc in liquore nihil mistum fuit, biliosi nihil, aut corrupti, foetidive, imo tandem & cibi vix ullæ restabant reliquæ.

Tum vero demirantes nos omnes, & stupefactos, videre erat. Reperiebamus insignem nullam morbi in ventriculo notam. Nullus ibidem tumor, color nullus mali majoris index, ne levia quidem inflammationis invenimus vestigia. Unde autem contigerat, ut sanus adeo, omnique crassiore materie vacuus omnino, flatus adeo turgidos haud dimiserit ventriculus, ne a morte quidem, per quam vis musculorum spasmodes resolvitur? Hæc autem ferenda forent: quænam capi potest ratio vacui

ventriculi, in quem tanta vis liquorum affusa fuit? quorum tamen nullum vestigium usquam reperitum sub pyloro est, nec in fistula intestinorum univèrsa, nec in vesica, neque in ipso tandem abdominis cavo. Ego quidem dicam, attonitum usque adeo me hæsisse, ut dubitarem fere, an somniarem vigilans, quum reperirem eo in loco nihil, in quem affluxisse omnia, erat mihi quam maxime persuasum. Necessario igitur in thorace tandem investiganda credebatur mali vera causa, illum ergo anxius percrutandum oculis. Ut vero efficerem id ipsum securissime, omnia prius abdominis viscera suis reposita locis ordinavi, ipsa deinde hujus integumenta in situm composui quemadmodum naturalem, tumque cum cura nexus naturales futura imitatus sum, diaphragma ut suo rite rursus loco thoracis formam redderet.

Quibus curatis, postmodum

1. Pectus aperire aggressus prudentissime, lente incidi communia primo integumenta corporis, dirigendo semper secantis cultri aciem per curvam lineam, quæ describi intelligitur per loca, quibus extremis costarum ossibus committuntur cartilaginum sterni lateribus applicatarum aversi a sterni fines. Hac in parte orsus a secunda superiore costa, rexi cultrum per descriptam semitam usque ad eam regionem, qua inferiorum costarum cartilagine limbo septi mediæ incipiunt accrescere. Nec valui tutiorem excogitare rationem, ut securus non perturbati ordinis, interiora conspectui exponerem. Ne miretis vero, quod hac in sectione tardiuscule processerim: deprehendi & ita eandem hinc conditionem inflati adipis, ex molli sua indole in renitentem duritiem mutati. Diductis sua sponte hiabat & hic labiis vulnus. Singula hæc observare erat animus. Postquam ergo adacti cuspis cultri ad pleuram jam fere penetraverat, hæc ipsa, ut antea in abdomine membrana peritonæum, in bullatæ speciem vesicæ per intercostalia, & meso-chondria, intervalla extorsum ab interna parte thoracis eminebat; haud aliter, quam si flatu ingenti in pectoris cavum acto per interstitia costarum, & segmentorum cartilagineorum, membrana hæc haud parum urgeretur. Sed, o res mira! Vix acuti apex cultelli per exiguum pleuræ infistum fora-

foramen penetraverat tam parum, ut sub-
jectarum partium ne ullam vel attingeret,
quin subito, magna cum explosione, & per-
durate diu sonitu, aer per minimum hoc vul-
nuscum profiliret ita, ut violentia in ex-
eundo, & temporis, quo protraheretur hic
exitus, longitudo omnino demonstrarent
magnam aeris copiam hac via exivisse.
Quum tam clare hoc animadveterem pro-
priis fere diffusis oculis, auribusque, com-
monui iterum omnes rei penitus insolitæ.
Quis enim notavit unquam, exsiluisse aerem
de thorace hominis, cui nullum externe ap-
pareret inflictum vulnus? Qui respiratione
ufus fuerat? Cui nulla pars, sola excepta
pleura, in pectore erat pertusa? Sane, si
in physiologicis ullum, id compertum est
effatum verissimum esse, nihil aeris hæere
naturaliter inter concavam pleuræ, & con-
vexam pulmonum superficiem. Eo quidem
vix posse, si per soluta morbo quocunque
bronchia admittitur, aut per patentia in
cavum ejus usque vulnera thoracis se pe-
netravit, chirurgica docent. At, pulmo-
ne integro, neque vel per tardum, ne-
que vel per acutum, morbum læso, tum
etiam absque ulla vi externa, totum pecto-
ris cavum aere elastico, compresso, atque
longe fortius se expandente, quam externus
in communi atmosphæra valebat, instatum
fuisse, prodigiosum sane! quis autem mor-
taliū cogitasset unquam de tertia via,
qua potuisset ille huc pervenisse?

2. Hæc quidem dum volvo mecum, tot-
que mirabilibus velut percussus obstupesco,
fidelibus tamen oculis utens, manibusque
solvo quam cautissime sternum elevatum
prius sursum & leniter quidem: ut transpa-
rentes per membranas dilucens ab altero la-
tere irradians candelæ lux doceret. quam
hic nihil præternaturale; atque simul eva-
derem certus, me, hoc agendo, nihil, so-
las præter membranas, dirimere. Præci-
di deinde & arcus cartilagineos a diaphrag-
mate; quo, sublato jam penitus sterno,
certo posset videri habitus, situsque, par-
tium in pectore locatarum. Et tum, cer-
te in mediastino, pericardio, & pleura, no-
tabatur omnino nihil, quod incusari pos-
set, aut suspectum haberi, quasi ad hæc
mala attulisset quidquam, aut & ex eo fuis-
set aliquid passum. Diaphragma quoque,
prout hoc rerum situ conspicuum se offere-
bat, ab omni conspicienda labe immune vi-

debatur. At aliud pulmonibus accidisse ob-
servatum fuit, quod in nullo unquam cor-
pore vidisse me scio. Erant enim illi, utro-
que in latere thoracis, tam parvi, adeoque
collapsi, ut quasi valida vi undiquaque ap-
plicata extrinsecus compressi in angustissima
spatia invenirentur. Colorque his inerat ci-
nericeo multo pallidior, atque vergens om-
nino in album. Porro sanissimi observaban-
tur, quousque ita spectati superne, oculis
objiciebantur. Qua equidem contemplatio-
ne non mediocriter commotum me sensi:
quum præmissum modo observatum per-
suaserat, in pulmonibus notabilis quid ir-
spectatum, unde pateret via, qua aeris
tanta vis in cava se pectoris insinuare po-
tuerat. Cor ipsum in pericardio jam aper-
to quam vegetissimum jacebat, nec in
hoc ejus hospitio ulla labe.

3. Sed simul prima incisio aperturam
in pectus secreta, exhalavit de eo insignis
nidor, qui adeo vivide peculiarem carnis
anatis odorem referebat, ut temperare mi-
hi nequiverim, quin in hæc erumperem
verba; demiror, unde singularis hicce ha-
situs, adeo infuetus thoracis, si in ventri-
culo versaremur, putarem utique anatum
carnes eo contineri. Occurrebat statim hæc
proferenti verba Dominus *Francken*, qui
ultimo in prandio *Baroni Nobilissimo* as-
sederat, dixitque haud temere id saga-
cibus suboluisse naribus: hunc enim fuis-
se præcipue cibum, quem ultimo in pran-
dio, haud ita multis ante initia mali horis,
assumerat. Neque enim hætenus rem il-
lam narraverat mihi quisquam; sed com-
pertam hoc demum tempore, hacque pri-
mum occasione, superius inferui historię,
quæ recitavit ea quæ ante inchoamenta
morbi accidissent corpori. Fuitque om-
nium prima hæc causa, quæ incæpit
persuadere nobis, detegendam ocys long-
ge aliam malorum causam, quam de qua
fuerat cogitatum hætenus.

4. Eam vero liquidius cernebamus, quan-
do statim, volens pulmonum lobos in dex-
tro latere sitos elevare parum; ut scirem,
an hi penitus illæsi forent? detexi rem,
quæ per se ipsa mira fuit, & ad quam om-
nes obstupuere simul, quotquot aderant.
Quid enim? natabant hi in subjacente hu-
more, qui totam resupinati thoracis cavitatem
a parte dextra integram replebat infere-
rius; atque levato hinc pulmone fluctuans

cernebatur. Id postquam cuncti viderunt quam certissime, attollo quam mollissime pulmonem in hocce latere, eumque tam suspense, molliter, & sollicite tracto interea; ut abesset omne lædendi periculum; tum cotyla primo porcellana exhausti de pectore, hoc ad latus, liquorem inibi hærentem, reliquias deinde bibula, sed purissima, spongia absorbui, inque unum vas infundens, atque pressa spongia demittens, omnem liquorem collegi, illamque ita partem pectoris perfecte mundavi, lædens omnino nihil, neque suo movens loco.

5. Antequam ulterius pergere auderem circa hæc, converti ad sinistram thoracis partem, ubi ilico invenimus omnia quam maxime similia, ut fueramus demirati in altero latere. Liquor enim & hic aderat extra vasa omni specie, colore, odore, atque ipsa quoque copia, idem perfecte illi, qui in dextro erat deprehensus cavo. Et illum igitur pari cum cura inde collegi, priorique affudi, pectus & ab hac parte summa cum sollicitudine purgans ab omni humore effuso. Erat vero hic idem omnino omni faciei illi, qui inciso ventriculo ibidem apparuerat: utrobique color cerevisiæ gedanensis dilutioris cardui affusa aqua, ex rubescente fuscus; odor nidorem carnis anatum distinctissime exprimens; supernatabat hic quoque oleum de amygdalis pressum abundantia circiter illa, qua epotum fuerat ultimo; spissitudo, ingestis profus respondens, vix superabat multum aquæ fluiditatem, nisi quod parum admodum consistentis magis materiæ hinc intersparsum spectaretur. Post severius tamen examen ne guttula sanguinis in toto cernebatur liquore; neque apparens ullum indicium puris inerat, neque vero ullum aderat aliud signum corrupti humoris. Abundantia curate expensa ad stateram exhausti illius ex cavo thorace utrimque æquabat uncias integras centum & quatuor, secundum Amstelædamensium ponderum rationem facta suppuratione. Certi hujus rei, magis jam magisque cœpimus intelligere modum mali; indaganda supererat via, qua notus humor huc delatus fuerat.

6. Itaque, expurgato nite pectore, levissima suspensæ manus actione elevatos lateries sinistri pulmones, retinendos quam blandissime adstanti dedi famulo chirurgo,

patulum sic hac a parte perlustravi thoracem intentissima in omnem ejus plagam oculorum acie; fanissima undique reperiebantur omnia eousque, donec oberrantes oculi ad eum pervenirent locum, qui distabat duabus a diaphragmate uncias, in illa parte pleuræ, quæ incumbit ibidem sinistro œsophagi lateri; ubi cernebam evidenter plagam, quæ laxitate, colore nigrescente, tum & tumoris quasi flatulenti specie, satis se superque a cæteris distinguebat. Substiti, movi nihil, compellavi præsentem, spectarent locum, ubi credebam tanti mali integram originem hæere. Dum singuli, suo quisque ordine, acie oculorum observassent locum ita effectum, qui orbiculari figura tres forte pollices in diametri mensura æquabat, detexi manifesto in ejus medio fissuram hiantem, cujus longitudo sesqui pollicaris, parallela basi corporum vertebrarum dorsi, latitudo, quæ patebat, trium forte linearum mensuræ æqualis, spectabatur; hanc statim, moniti, omnes, ordine rursus quisque suo, quam distinctissime, lente, diu viderunt. Dein pressi apice digiti quam lenissimè elaram flatu veluti hujus tumoris superficiem. En ocyus ex raro, & flatulento, loco defluebat per fissuram in cavum sinistrum pectoris humor quam simillimus illi, quem utrimque exhaustum antea fueramus mirati; quique, sub elata in hoc loco pleura, in raram suppositæ membranæ cellulose texturam vi sua se penetraverat, itaque effecerat tumorem bullatum atque nigrum colorem diffusum per definitam modo plagam. Quam attonitos reddiderit hoc spectaculum facillime Tu, mi Lector, capis. Eo itaque sollicita magis cura perquirendam ultra conditionem censuimus, maximeque cavendum præ cæteris, ne scrutinio efficeremus ullum, præterquam quod ipsa mali indoles ex se haberet, malum. Prudens ideo, quam mollissime, apicem indicis digiti aperturæ hiantis in pleura vulneris ori applicui, lenissime intromisi in admittens facile vulnus, offendi omnia mollia, inflata, supra vertebrarum corpora, usque in alterum dextrum cavum thoracis patentia; sic enim elata inflatu, & repletionem, membrana hæc texturæ raræ valde, tenuis, & cellulose, seceferat ab alijs partibus. Tum vero adstantem intentus, quid hoc esset rei? neque enim vestigium œsophagi in toto tan-

gebam

gebam vulnere. Sed hoc illud erat monstri horrendi, quod hic alebatur! quippe, dum reducti leniter digiti apicem per vulnus hoc placidissime sursum volvo, in vacuum ille devolvitur sponte locum; abrupti, sursum retracti, œsophagi partem assequitur, facillime totus pendulum cavum intrat, extrinsecus conspicitur in œsophago, jam eo ingressus, tumore suo manifeste. Vix mihi met credo exploranti, cunctos stupefactus advoco, monstro rem inauditam, nunquam expectatam. Postquam eduxi, nemo adfuit, quin exploraret ipse; tandem rursus immisso indice meo dextro per vulnus pari cum circumspectione, introitum inveni deorsum in ipsum ventriculi cavum.

Sed & ibidem abrupti œsophagi versus diaphragma retracta pars se aliquantum subduxerat, ut superiori accidisse jam descripsi. Quibus ita explorato cognitis, neque per lenissimam laxè admissi digiti perscrutationem ulla noxa ulteriori partibus a morbo læsis illata; ad distantiam trium pollicum sursum a vulnere jam cognito inflixo acutissimo scalpello plagam sinistro œsophagi lateri, ita quidem, ut hæc in cavum ejus ductum, nec ultra, penetraret, eo quidem animo, ut constaret spectantibus, quo versus, immissus per hoc vulnus, digitus ipsa hac via deduceretur deorsum quam lenissime actus; nec mora, exivit sic adacti apex per illam fissuram, quam morbus vi majore molitus erat.

En Tibi, care Lector; horrendi mali triffissimam historiam! hanc mœstissimo ipse fane, in ipsam tamen rei veritatem intentissimo, animo ita descripsi, quemadmodum fataliter contigit; ut tuto Tibi credere fas sit, nihil quidquam additum, præterquam quod ipsi fideles oculi liquido cernebant, omissum nihil, quod ad rem intelligendam apparebat necessarium. Ulterius alia hic scrutari, corpusque lacerare frigentis, religio, reverentia atque pietas, vetabant. Tu fane, proprio ex ingenio speculationi uberrimam materiem jam nactus, plurima elicias, quæ ad intellectum naturæ humanæ faciunt, alia, quæ calamitatem imbecillæ machinæ nostræ & fragilitatem, indicent novo quidem, horridique mali, exemplo. Meum puto pauca legere, quæ suos in usus discere hinc Medicæ artis Studiosi queant, atque, ne verborum inanum

ventoso tumore odiosus Tibi sim, in simplicissima corollaria contrahere. Certum itaque ex enarratis puto.

1. Nihil eorum, quæ ultimo prandio assumpta fuerant, causam præbuisse malo: quum nulla deprehensa fuerit materies, quæ mole sua potuerit incommoda esse; longe aberat, ut ita lædere potuisset. Apparebant quippe ingesta omnia jam perfectissime vi naturæ resoluta in liquorem fluidum, sive in ventriculorum introspectarem, sive expenderemus ea, quæ in thorace deprehendebantur utrimque. Inprimis vero cernere erat interiorem totius ventriculi membranam, in qua inflammati nihil, nihil erosi, lacerative, videbatur; contra vero omnia integra, nisi quod inflatu distenta nimium turgerent.

2. Nihil ullius veneni fuisse, quod erodendo dissolvisset partes, vel irritando spasmos lethales excitavisset: neque enim tale quid ingestum fuerat. Sedulo mirum in primo statim examine, quum anomala præprimis, heteroclitica, & inopinata, orta, symptomata nos urgerent, exactissimis minimum distantes quam exquisitissima omnia indagine perquirere, nihil invenimus quidpiam suspecti. Et quidem tanto acrius hæc excussimus, atque diligentius, quo Nos ipsi in tam insueto morbo omni magis suspecta haberemus. Verum, neque in ventriculi aperti membrana interiore, ut jam distincte memoratum est, apparebat ullum dubium, aut obscurum, signum vel minimæ inflammationis, corruptionis, erosionis, aut fiderationis. Imo vero ne ulla quidem materies heteroclitica, aut corrupta, quæ saltem notam ullam daret talis mali. Quum nullus saniosus adesset ichor, tabefacti humoris nihil, neque ullam conspiceretur insoliti coagululi quidquam, aut ullus alius effectus veneni.

3. Quin etiam jure asseruero, haudquaquam deberi atrocis morbi ortum ulceri jampridem genito in ea stomachi parte, quæ deprehensa fuit dilacerata, quodque lenta tabe membranas peredisset tam ipsius œsophagi, quam pleuram & cellulofam. Haud dubito, fore plerosque, rerum inprimis peritos medicarum, ita qui sentiant. Neque diffiteri fas est, vel nos ipsos talia potius suspicari voluisse primo, quam credere longe minus possibile dum poneremus, valentem suæ tenacitatis robore

bore fistulam hanc subito, absque prægressa labe, ruptam fuisse: maxime quidem, quum nulla appareat vicina, aut contigua, pars, quæ vi sua agere possit in hunc tubum tanta cum distractione, ut discerneretur ille hæctenus integer. Plausibilem præterea hanc opinionem Medico reddit morborum in cadaveribus inspectis descriptorum historia fidelis. Crebra ibi ulcerum in ventriculo atque & in intestinis quoque deprehensorum, recteque firmata descriptio habetur. Quin & harum partium membranæ, ulcerosa tandem teredine tabefactæ, penitusque peresæ, mortis præsentis causæ habitæ fuerunt. Tandem & hoc videbatur inducere Nos, ita ut opinaremur, dum recordabamur scilicet, sæpenumero queri solitum Nobilissimum virum de malo quodam, quod ponderis cujusdem ingrati sensum faceret ori ventriculi quamque præcipuam Ille causam habebat, cur toties vomitu conaretur arte excitato levare se hoc premente onere. Ut omnia hæc tribuamus non ideo dederimus cætera. Intelligis interim pulchre, & tua sponte, quisquis hæc revolvis, haudquaquam perfunctorie Nos potuisse rem tantam agere, neque negliger. Sed quo iustrarem acuiori magisque clara, acie, & plagam ipsam, & vicina illi loca, eo evidentius omnia dissuadebant huic subscribere sententiæ. Quando enim undique conspiciebamus omnia, atque pertractabamus digitis, nullus cernebatur tumor ulcerosus usquam latere; neque vero oculo, manuve, apparebat ulceris ulla species, nulla elatior, simulque fungosa, moles, labia nulla turgida, humida, spongiosa, purulenta, cava nulla sinuosa, nullæ flexuosæ fistulæ, nihil ex partibus usquam deperditum, nihil in tubum purulentum molliter liquefcens. Contra vero, omnia, undique, vividam referebant speciem recenti divulsionem disruptarum partium, in quibus suppurati, tabefacti, exesi, gangræna corrupti, peccaret omnino nihil. Neque Te morari patiaris tumorem mollem inflatæ, turgentisque, in plaga, membranæ cellulosæ, quem prius depinxit, quem adfuisse jam dedi. Quum exploranti sedulo, atque diligenter, constiterit, hunc modo ortum habuisse ab impulsu humore, qui, rupto am stomacho, ibidem aclus, sub pleura

adhuc integra sese insinuaverat in dilatibiles facile loculos tenues hujus partis: pressus quippe locus eructabat eundem profusus, qui in ventriculo, & in thorace, fluctuaverat, humorem. Forte autem mentem subit cogitatio, nigrum tamen apparuisse partis læsæ colorem, certissima quidem gangræna nota. Ita & ipse putabam a principio, simul ac intuenti se offerebat primo vulnus. Verum tamen ocys mutavi sententiam, quoties videbam nihil hic gangrænosum, vel exesi, adesse, nec cadaverosi fœtoris ullum signum; ipsum denique liquorem fuisse nigrum, qui a Carduo, Cerevisia Dantiscana, potu ipso assumpto, hærebat, in loco, & intenderat partes. Sed & nunquam olim, imo vero neque in ultimo quidem prandio, ulla unquam querela audita fuit de ullo incommodo, quod expeditæ, atque facili deglutitioni obstitisset. Quod tamen omnino necessarium videbatur si ex antiquo ibidem latecente, aucto, atque tandem omnia depascente abscessu, recens hoc, atque fatale subito, ortum duxisset. Et sane ponderis in summo ventriculo sensus adeo frequens, & familiaris, est quamplurimis, ut magni momenti hac in re vix habendus sit. Eo magis quidem, quoniam nunquam de urgente acerbitate ejus conquestus fuerit, levem modo a compressu molestam incusaverit.

4. Nihil adeo restat, nisi ut cogitemus, recenti dilacerationi partis adscribendam morbi rationem, & causam. Credibile videtur, quum septem vasa infusi ex Carduo Benedicto hausisset, indeque evomisset parum, distentum satis fuisse ventriculum hoc tempore, neque deorsum contracto pyloro demisisse quidquam. Solet enim tanto difficilius se exonerare ille, quo magis impletus turgit. Quia vero intarctu turgidus, semper deorsum, atque antrorsum, agit, utroque sane modo fortissime omnem nixum impendit diaphragmati, cui concrevit, atque stomacho, cui producto connascitur. Protinus ergo anxio, atque oppresso, a tanta aquæ copia summi fuerunt tentati, & adhibiti, at frustra diu, vomendi conatus. Sed in hoc quidem fortissimo nisu, qui fit convulso violente versus interiora septo, tensus jam a tumente prius ventriculo, atque a gula intruso faucibus digito sursum tracta

tracta simulque irritata, stomachus dilaceratus extemplo videtur. Hoc enim conaminis articulo clamorem horrendum sustulit, ruptumque quid interius nimis vere exclamavit, statim ante nihil omnino hic mali passus. Haudquaquam verisimile, totum hoc momento temporis tubulum hunc abruptum fuisse, sed continuata impleti ventriculi tensione, diaphragmatis motu, irritatione geminata gulæ, ipsarum denique fibrarum contractione, primo impetu natum vulnus assiduo magis, magisque, lacerando dilatatum, tandemque discerprum penitus. Interea solus, absque Medici consilio, haustu quatuor unciarum olei Olivarum, atque gulæ nova digito sollicitatione, intolerabiles inter dolores, aliquid olei assumpti, & liquoris Cardui Benedicti infusi, magna cum vi reiecit, summos inter misas. Rursum ejus quidpiam sorbens, atque absque ulla deinceps sequuta ulteriore nausea retinens. Hausta dein iterum Cerevisia Gedanensi calida ad ℥v. Jure vitulino postea copiose ingesto, cæteris usurpatis, liquoribus, atque retentis sine reddito fere lotio, absque nausea, sine vomitu, videtur ventriculus per os superius egisse liquores, cæteraque sua contenta, lata jam vulneris via in membranam cellulofam, tum ipsam, horresco referens, utrumque pleuram dilacerasse, sicque, qua data porta, ruisse hæc omnia in utrumque thoracis cavum, una cum aere tam hic semper præsentem, quam & eo, quem assidua deglutitio huc deduxit atque affudit. Vera hæc esse, evincit paucitas lotii, vomitus nullus, inanitas ventriculi solo aere distenti, copia assumptorum, horum omnium tota quantitas reperta in thorace, cum eo odore, atque colore, ut ingesta fuerant, ante dilacerationem œsophagi, recta in cavum ventriculi. Liqueat hinc, in robusto hoc corpore quinquagenario majori, sic dilaceratas membranas, totas nervosas, atque acutissimi sensus, dolores peperisse omnium exquisitissimos, nunquam remittentes, semper acerbiores. Intelligitur admixtum huc, calefactum, rarefcentem, pressumque aerem in cellulofæ membranæ laxas, subtilissimasque ambages, usque ad subcutanea loca prius descripta pervenisse, eaque in verum emphysema inflasse redituque sanguinis arterius ad-

vesti per venas compressas impedito, ubique lividas vibices atque sugillatas exhibuisse maculas per latera utrimque dispersas. Denique certum inde habetur, cuncta hæc non valuisse mortem afferre prius, quam per aer tanta copia ex ventriculo, & gula, per vulnus in utramque fuerit delatus pulmonum apothecam, ut hi amplius explicari haud potuerint, tum enim respiratio impedita fecit malorum finem.

5. Tandem puto verissime adseverare mihi fas esse, malo huic jam nato, atque certissima per indicia præsentem cogito deinceps, nihil quidquam ab arte præsidii, nihil omnino spei, affulgere. Etenim deglutitio ipsa assiduo necessaria est ad humectandas fauces, illisque suppositas, partes: quum tamen omnis ille, qui deglutietur, humor non in ventriculum ire queat, sed per patens in œsophago vulnus intra thoracem desleat. Sed fac, nihil talis liquidi huc transmitti, ipse nihilominus aer deorsum latus ingredietur patenti hoc aditu in cavum pectus, cito illud replebit, atque suffocabit certo: si quid vero in alimenta, vel potulenta, aut & pro remediis, laboranti offertur ægro, omne illud pariter liberam in thoracem affectabit viam, ibidemque deponatur aggestum, necesse est. Fateor equidem, capienti horum omnium nihil longior trahetur, tanto tamen miserabilior, spiratio. Si vero exquisitissima fuerit, qua æger ille ab omni omnino re deglutienda sibi temperat, abstinencia, quamdiu igitur hac ipsa afflictum sustinebit spiritum? tristi licet fame se enecet, ignea ut siti aridum corpus depascatur, mortalium miserimus. Mille certe intolerabilibus cruciatuum inevitabilium tormentis consumtus in dies durabit quam paucissimos, ut in novas semper, dirasque, crudelitates usque sufficiat, millies interim maturam pro solatio mortem implorans. Hæc tamen omnes solæ haudquaquam lethalis languoris habendæ sunt causæ: quum & pertinacissima quoque auferissimi de abstinencia perfecta decreti observatio prohibere impar sit, ne abundans perpetuo in vacua ventriculi spacia undequaque depositorum humorum colluvies eo ruat. Quin imo nequidquam tentabit quis, quacunque demum arte utens, impedire aeris ad ventricu-

ericulum accessum. Ille quippe semper vel præfens intestinis inest, aut ex materie, quæ semper ibidem affatim suppetit, flatulenta generatur, uterque ad inanem facile adiget ventris specum. Quam expeditum vero omnibus his per directum œsophagum, vel ructuum specie, iter est? Erit itaque omnis interclusa hic ad salutem via: quoniam ipsa illa, quæ non declinabili necessitate ad vitæ sustentaculum actiosa requiruntur, cogunt lethum suos corripere gressus.

Non hic mihi obiciat infani auctor quis consilii, pertundenda esse dextera Chirurghi loca intercostalia! Neque jactet, educi sic posse humores, qui in cavitate thoracis defluerant! Dicet, scio, naturam hac exoneravisse sæpe numero infestam saburram, instantisque eluisse mortis minas quando in hydropse pectoris frequentius, sæpe in empyemate, quoties autem effusus in thoracem cruor nocebat creberrime, paracentesis beneficio levata fuerat. Ostentat sane ex inepta, & ridiculosa, assimilatione fatalem inscitiam, quisquis exitiale adeo moliri suadet opus! Ponderet ex vero, protinus videbit quam sit, dispar ratio, quamque periculosa plenum opus alexæ, quod intentatum nitet. Admissus scilicet per vulnus lateri infiltratum aer confestim in cavum irruet thoracis, atque suspensi hoc in latere pulmonis fibras comprimet, ut usui spirandi mox sit eneptissimus; quum vero & in parte altera urgeat eadem necessitas, per-

foratione ergo & ibi peracta; ingressus per plagæ ora aer hoc etiam in latere pulmonem statim comprimet; adeoque, ut vel in elementis est Medicis, uno momento temporis hic æger suffocabitur. Vetat igitur sapientia Medica, tale quid incipere, dedocetque præcipites dare nobis vitio, quod lethale hoc consilium negleximus. Neque sane verbis ultra opus est. Unum forte, quod mecum facere jure arbitror, si apposerero in eos, qui carpere, & fingere; audaces, indociles vero saniora amplecti, ni aperta in luce se convictos videant. His ego si dederim, quod nemo largietur, valuisse ope paracentesis tuto evacuari illos de pectore liquores, ne sic tamen, vel remotis his, profuturus erit ægrotanti Medicus, nisi ille pariter suprahumana industria reperisset modum, quo protraheret incolumem homini vitam, absque ulla necessitate, absque ullo usu, novæ deglutitionis. Quod vere esset Promethei instar, pro arbitrio ingenii, partes apponere, rursusque corpora hominum de integro refingere.

Quare tandem omni hac disputatione effectum prudens colligo; morbum descriptum, quum occurbat, a nobis certas per notas cognosci non potuisse, si autem fuerat perspectus, optima tamen auxilia fuisse aspernaturum. Posthac autem, indicio hujus historie, detegi quidem posse, ubi recurre, neutiquam ullo professionis salutaris officio sanari.

A T R O C I S,
R A R I S S I M I Q U E M O R B I
H I S T O R I A A L T E R A.

Viro Doctissimo, Peritissimo Medico, Jacobo Kaau,
affini suo Carissimo,

HERMANNUS BOERHAAVE.



NNI jam ultra triginta elapsi sunt ; a quo medicinam una excoluimus , communi consilio , instituto communi , hanc non perfunctorie tractantes . Et saepe numero interim , accidisse meministi , ut colloqueremur de ambiguis notis morborum ; quae , licet ipse quidem manifestas se nobis offerant , tamen vel sic anceps relinquunt , quamnam illarum causam physicam in corpore , latentem debeamus pro vera agnoscere , cuique radicatus extirpanda impendenda sit rationalis medicina potestas . Semper enim , dum incerta haec Medico signa occurrunt , occurrunt autem nimis crebro , maximam sibi difficultatem proposito disciplina nostrae , experti dolebamus . Sive autem illud inde evenit , quod una causa eventus in corpore producit varios ; sive quod effectus , qui nobis iidem prorsus apparent , interim a diversis omnino causis excitantur ; sive denique quod utrumque hoc fiat simul . Sane castigata ad severas scientiae leges medicina fateri cogitur , illam sapientiae suae partem , quae in dignoscendis , atque interstinguendis , accuratissime morbis versatur , exigere , ut observatione exacta enumerentur omnes , quae hic usquam sensibus explorari queunt varietates casuum signa inter & morbos hisce signis indicatos . Ita scilicet , neque alia ulla ratione , habebitur pulchrior artis perfectio , quam Boni omnes optamus , cui promovende omnem damus operam . Videturque adeo hoc Graecis creditum Medicis , ut hinc signorum doctrinam tanti fecerint , ut Hippocraticorum operum vix decima pars agat de aliis omnibus medicina partibus simul , dum caetera omnes in sola signorum historia occupantur . Ipse exemplum dedi jam prius , dum maestissimus acerbissimum Nobilissimi , atque Illustris , Heroi . JO: LE VVASSENAER fatum tremulo descripsi calamo . Nunc historiam terribilis morbi , cujus insuperabilis violentia acerbo funere merse Illustr. Marchionem de Sancto All'no , pari tristitia compono . Ex utroque memorato malo constare puto , data accuratissima descriptione omnium apparitionum sensibus oblatarum in decursa morbi , tamen de causa nihil sciri , nisi inciso cadavere . Ubi vero semel causa sic reperta subnexa fuit , deinde similem sortem exitum feliciter intelligi posse . Ut necessitas , utilitasque , vere constet Anatomes in medica praxi . Mortuorum enim incidere corpora , non ascendentibus modo , ut Celsus statuit , sed & peritissimo artis magistro , necessarium : hoc Hippocratem gnauiter fecisse

cisse commentarii ejus super morbis docent, hoc Ipsos Aegyptiorum reges diligenter exercuisse, antiquitas testatur. Tibi vero, Conjunctissime mi affinis, opusculum inscribo, quoniam novi animum Tuum harum rerum & peritissimum esse, & hujusmodi rebus vere delectari. Sed & esto simul hoc publicum documentum amoris, quo Te complector, atque estimationis, quam de eruditionem Tua, atque virtute, habeo. Vale! & feliciter diu age! Lugd.

Bat. 17427.



Eometræ quotiescunque solvendum obicitur problema, quod ex ipsa rei objectæ indole expediri nullo modo potest, suo hic se functum officio arbitrabitur, ubi certa demum demonstratione evicerit, impossibile omnino esse illud, quod quæritur, efficere. Sed neque magis suos laudat ipsa mathesis artifices, qui extricant quod fieri per rerum naturam potest, quam illum, qui certa ratione probat, impossibilitatem rei propositæ. Ipsum hinc etiam Hippocratem qui Mathematicarum disciplinarum ubique laudatur studiosissimus, sua quoque in arte similia professum legimus. Ille enim, dum sapienter super officio medici commentatur, haud minus inclarescere peritiam medicantis asserit, quando impossibile prorsus curatu morbum fuisse re demonstrat ipsa; quam ubi, curatione in sanationem prococta, malum arte superabile sustulit. Modum enim vero habet, ceretose agnoscit fines, quibus definitur sua cuique arti potestas, quos ultra nihil valet.

Utinam ergo firma lege constitutæ essent notæ, quibus medicus sanari nescios dignoscere queat morbos, atque ab iis, qui artis opem tractabiles admittunt, caute distinguere. Nonne felicius longe disciplina hæc posset exerceri? vel ea utique gratia imprimis, quod contrariis sæpe remediis haud exasperaretur quod corrigi nefas. Utinam in ordinatas ergo classes digestos cerneremus morbos sanabiles, atque insuperabiles penitus? ne negligenter illi, ne temere hi, quotidie tractarentur, ab his, qui præterquam quas res ipsa habet molestias, majora sæpe incommoda arte inani aggravant. Animum ideo induxi, infortunatissimum describere morbum, cujus forte aliud exemplum apud rei Medicæ Scriptores temere vix inveneris, qui inevitabili sorte

extinxit in ipso ætatis flore, in ipso virium vigore, Illustrem Viram atque prænobili ortum stirpe, Huidonem Papam, Marchionem de Saint Auban. Operam dabo, vivis ut depingatur coloribus facies horrendi mali ita, ut, si quis alius forte casus deinde incidere ejusdem plane ingenii, cognosci hic queat, aut saltem ambigenti super natura tectæ ægritudinis nascatur opportunitas cogitandi de re, quæ nisi exemplo prius innotuisset, nunquam potuisset in hominis cogitationem illabi.

Corpus quidem huic natura formaverat firmum valde, mireque agile, in omne motuum genus prorsus aptum natum, pulchraque membrorum symmetria concinnum; in quo sane ut nec proceritatem culpares nimiam, ita neque obesum pondus inutile, rursus tamen macilentiam non horreret, sed tale prorsus, quod actionibus quibusque exercitandis cum facilitate appositissimum haberetur. quoties illud ego æ triennio spectavi medicus nullo unquam signo vel laxi nimis vel stricti vitio laborare deprehendebam. Vasa certe sanguifera repleta quidem magis solito monstrabant sanguificas vires aliquantulum in corpore valere ultra modum; unde & insignes sæpe cruoris jacturas per hæmorrhoidas fuerat passus. Aliter de conspectu vix deprehendisses vera signa, ex quibus colligere liceret, cuinam imprimis humori ex quatuor quos medici recensent, addiceres, tam justa temperatione ex omnibus permistis, sanitas Viri pendere videbatur. Unde ut agilitas corpori cereo mirabilis, ita & animi affectus facile incitati quidem, at leni flexilitate obsequiosi iterum, facileque secundum rationem moderandi, regendique. Laudabilem hanc a natura corporis indolem ipse firmaverat cultu sobrietatis per omnem vitæ decursum severo; vini vix unquam appetens, neque illud nisi pluri aqua dilutum potans; quem so-

lum

lum potum quotidianum usurpabat; cæterum omni alimentorum genero promiscue, absque delectu utebatur; pinguia tamen opima carniū, atque butyrum recens, præ reliquis eximie amabat, horumque usui paulo forte minus temperato unice semper indulgere fuerat assuetus. Exercitatione corpus durare, equitatione, venatu, saltatione, ultra modum fatigare illud solebat; eo sane magis, quo alacrius cuncta hæc ferre præ aliis poterat, ab immodicis exercitiis vix lassus unquam, nunquam debilis. Quibus rebus evenit, ut, teneriore hæc corporis fabrica usus, facile in morbos ex flexili ejus mutabilitate vergeret, sed interim instituto vitæ enarrato, futuros averteret quam felicissime, levissima quidem lenissimæ rachitidis signa altero a natu anno brevi distulit. Quumque quintum ageret ætatis annum tumidulo abdomine atque duriore aliquamdiu laboravit, ita tamen ut levidense hoc malum morbo majori originem non debuerit, neque detrimenti quidquam attulerit, quin imo brevi absque ulteriore noxa evanuerit integre. Cæterum graviora nunquam passus, decimo dein & sexto fere vitæ anno ex acuta febre æger, per plures ægrotabat satis vehementer dies, interea vero convaluit rursus inde brevi, neque porro aliquid inde mali passus fuerat.

Immunis ergo, atque fortis, hæreditario tantum malo plures per annos discruciatum se sensit. Hæmorrhoidum scilicet tumidissimam singulari valde enato malo. Quod in incredibilem quidem magnitudinem excrecens incommodissimum diu toleravit, quum & enormiter emineret, atque maximam simul sanguinis sinceris, purissimique, copiam quotidie salientem effunderet, tum ex suffocato etiam humorum circumductu in malignum tandem ingenium degenerasset, ita, ut minax admodum remedium efflagitaret quam maxime: quum neque atrocitatem doloris exquisitissimi ferre posset ulterius, & neque gangræna a prætumidis inflammatu partibus videretur abesse. Consuluit itaque tunc temporis me super hoc malo, quod victu leni, pacantibus remediis externis, internisque, perfecte ablato, corpus dein reliquit vegetum, perfectissime sanum, neque vel minime culpandum, integri sequenti, spatio. Quum ergo magno hoc

malo liberatus esset, absque ulla sectione, usione, vel vasorum luxuriantium constrictione, sedulo imprimis quotidie animadvertebatur, an forte mali quidquam appareret, quod succederet post sanatas hæmorrhoidas? ut ei ocyus, si vel minimum forte deprehenderetur, iretur obviam. Neque id modo, quia post præeuntem divum Hippocratem omnes deinceps Medici admonere, a curatis his multa sæpe, & mira, mala succedere, quæ longe funestiora ipsis forent hæmorrhoidibus, sed vel ea inprimis gratia, quod Illustris Pater defuncti, olim hæmorrhoidibus tumidissimis laborans, hinc muneri suo militari equestrique prorsus impar, extirpandas has urendo & secando postquam curaverat; anni deinde a peracta curatione spatio satis bene valuit, dein per duos menses difficultate spirandi laborans, in vomitus enormes sanguinis incidit, qui decem dierum decursum hinc protracti, vitam abstulere. Sed pervigil in eventum intentissima cura nihil quidquam observare valuit tanto spatio temporis, unde ullam omnino actionem corporis vel impeditam colligere daretur.

Et quidem animadversione dignissimum inprimis hoc habetur, quod integro sequenti spatio decursu nihil quidquam in voce mutatum fuerat. Quum enim naturæ beneficio vere masculam barytonam hanc haberet, eandemque ad modulus musicos sedulo, diuque, ad perfectionem usque excoluisset, hinc cantandi suavissimus esset peritissimusque artifex, absque ullo impedimento, sine incommodi sensu lente, parceque, sustentatum spiritum, ultra quod credibile producere valebat, atque in longam plane moram extendere. Remansitque inculcata hæc, & plane singularis, facultas per omne hoc tempus, donec ipsum lethale malum primo se manifestare inciperet.

Quin etiam in deambulatione, cursu, atque salatione, non modo post hanc curationem membra flexilia, molliaque expertus est brachia, sed & animam adeo constantem, fortemque, ut nec fatigationis appareret quidquam, nec thoracis, pulmonisque, ullum vitium; imo vero vix erat videre alium, qui de facilitate respirandi pectorisque vi. cum eo certare potuisset.

En, mi lector, talis erat Illustrissimus Marchio ab ineunte ætate, talis erat seſquianno poſtquam ab terribili hæmorrhoidum malo liberatus uſus fuerat ſanitate integra, illibata. Hæc ego Tibi ſermone plano, & ſane vero, ob oculos ponere conatus fui: ut, priuſquam cætera perlegas, hæc omnino explorato cognoscere uelis, tecumque ſerio inprimis conſiderare, quidnam mali in tali corpore naſciturum præuideres ex ſcientia medica, quidnam præ cæteris futurum metueres? Crediderim enim in omni hiſtoria morbi anatomicè conſcribenda, & perlegenda, in uſus medicos, omnino opus eſſe, naturalem corporis habitum, morbos prægreſſos, vitæ genus, curationes adhibitas, examiſſum primo addiſcere, antea quam de morbo agi incipiat, quo æger occubuit. Ægre hinc haud ferēs, nec impoſitum habebis, primam hanc hiſtoriæ partem, licet minus peritis rerum medicarum forte ut ſupervacanea explodi poſſet. Hos uero ſæpe expertus minus idoneos cenſores, moratus nunquam, accingo me ipſi funeſti, & mirabilis omnino, morbi hiſtoriæ contexendæ.

Incepit igitur Illuſtris Marchio perſentiſcere imminui primo integritatem optimæ ualeitudinis decem menſium & dimidiati ſpatio, antequam uolentia morbi interiret. Etenim exquisitiſſimus plane, & perpetuus dolor occupabat primo illam corporis plagam, quæ ab ægro ſub læua indicabatur ſcapula verſus thoracis interiora; hinc uero per ſiniſtram peſtoris partem deinde ſe diſſandens pari ſæuitie increſcebat. Quum uero acerbitas horum cruciatuum quotidie întenderetur acrius, ſin ul tota lateris hujus regio in ſede ſua interna inprimis torquebatur. Quodque augebat magis doloris uehementiam, tuſſis, accedebat moleſta non modo aſſiduo irritatu, quieti aduerſa, ſed diſtentu laterum quaſſatorum intolerabilem in illo loco dilacerationis ſenſum perpetuo incutiens. Conſulti ſuper malo medici ſapientes rheumaticos uocabant dolores, atque iis quidem aggrediebantur remediis, quæ ipſa ars ad hanc mali ſpeciem quam ſiſſiſſima diſticit: at fruſtra penitus! quum tantum abeſſet ut mitelcerent ad data hæc ſubſidia, ut contra inſurgeret malum curando, ſemperque quo magis augebatur,

eo ſimul ſub dimidiata thoracis ſiniſtra parte inprimis ſe ſigebat immobile plæge, nec arte ulla loco mouendum occupato, nec leniendum unquam. Ergo nec leuari miſſo aliquoties ſanguine, nec datis ex aperientium claſſe remediis leſtiſſimis, quin & olea eludere, ipſa ſoporiferorum ſopimenta ſpernere. Ubi aliquamdiu, & omni quidem hora grauius, luſtatus fuerat cum hiſce doloribus, inſeſtior longe, atque crudeliſſima tortura ſæuior interna peſtoris ſub mamilla ſiniſtra, exercuit; ejus ſane uolentiam adeo abnormen eſſe, atque intolerabilem omnino, teſtabatur, ut ferendo ſe haud eſſe, palam clamaret. Ita Nobiliſſimus æger noctes, dieſque, extortus, gemitu & ejuſtate, præſentique fatigans, uix poterat ullam dare corpori laſſato requiem, ullam fere poſitionem tolerabilem; quare neque ſomnum ullum oculis uidere ualebat, neque reſcici blanda quiete. Tandemque eo peruenit triſtiſſima morbi facies, ut in lecto ſedere cogeretur, corpore quidem utcuſque erecto, ſed antrorſum tamen trochi inſtar incuruato, cubitiſque ita puluinarium ſemoris inpoſito innixus, ut miſerrimam omnino ſpeciem exprimeret. Attamen naturæ omnino aduerſus hęc corporis poſitus id lubin concedebat ſolatii, ut pauciſſimo tempore requieſcens doloris exceſſus ſpatium daret pauciſſimo ſomno; quum interea paulo poſt dira cum anxietate turbatus excitaretur in eadem proſus miſeriarum relapſus.

Talis erat imago morbi, quum Illuſtris Comes de Waſſenaer, Twikelæ Dynaſta, qui ſapientia & uirtute ad exemplum ornatus eximium natalium ſplendorem morum nobilitate ſuperat, me quam humaniſſime rogaret in conſilium ocyus habendum cum Medico domeſtico, uerebatur quippe, ne ugens malum opprimeret quam citiſſime ægrum.

Ventum ergo ubi ad deliberandum fuerat, expoſuit Vir Erudiſſimus, Jacobus de Bye, Medicus expertiſſimus, quam accuratiſſime omnem memoratam modo hiſtoriam mali; aperte ſimul enarrans diuerſiſſima remedia, atque varias plane uias, quæ tentata fuerant in ſolamen, curationemque, morbi terribilis, deplorando pariter infaulſum penitus ſuceſſum, contra inualeſcente quotidie uis mali; quæ omnia poſt-

postquam diu admodum perpenderamus, neutri confitit de natura ipsius morbi, neque vel de sede affecta. Doctissimus quidem Medicus de Bye, quum vidisset magnam sæpe spissioris pituitæ excretionem summis anxietatibus successisse, eo imprimis inclinabat, ut crederet Vomitam ad latera pulmonemque latere; atque sane omnis veri species ab hac sententia non aberat. Neque tamen credere quivi id mali urgere Nobilissimum Ægrum: quoniam cætera fere illibata perstarent, solis anomalis hinc Symptomatibus urgentibus afflictum corpus. Rogatus vero ipse de indole mirifici morbi opinionem propriam, meditatus diu, omniaque animo versans mecum, respondi, nescire quidem me, quid ex vero statuerem de interna conditione rarissimi, nec unquam prius oblatis mihi, morbi; cæterum cense-re, quod universa, & singula, sympto-mata docerent, quod instrumenta dilatan-do pectori propria haud ferrent eam contractionem, qua partes musculorum vere, agunt, partes vero thoracis dilatan-dæ in inspiratione reniterentur expansioni suæ, hinc utrisque immanis dolor, hinc & summa spirandi molestia, atque suffo-cationis metus. Atque ea quidem prolata in diagnosin ubi satis placere videbantur, suasi, ut decocta emollientissimorum pan-nis laneis excepta undique externe applicarentur illis pectoris plagis, quæ intra inspirandum præcipue moventur, ad co-stas imprimis, harum cartilagine, & sternum; ut dein noctes dieque appositu corporum calidorum sustentato tepore, foveretur perpetuo thorax, in balneo ve-luti positus. Præterea consului simul & similia interne hausta assiduo eadem præ-starent interno corpori, & copia satis lib-erali, & repetita sæpissime. Victus au-tem de lacte, jure carni, oleribus mol-lissimis, pauca copia simul, at geminata sæpe etiam commendabatur. Tum & in-halatio vaporis tepidi per vias aeris in pul-monem continenter suadebatur instituenda. En, mi Lector, hæc erant sola, quæ in-tentissimi animi cogitatio excogitare vale-bat in alicujus spem solatii. Atque ea quidem omnia quam exquisitissima cum cura ita perata fuere, tantumque ex his sollicitissimè applicatis levamen ortum, ut omnes in fallacem erigeret spem suc-

cessus exoptatus rei, mirificabatur quam maxime doloris acerbitas, adeo prius in-tolerabilis, neque etiam postea usque ad mortem rediit unquam illa, qua prius sæ-vitie; imo vero blanda interpolabatur re-quires, suavissime ægrum refocillans. Sed vanas hominum spes, & cæca gaudia! Tussis molestissima succedebat, noctes, die-sque, conquassans ægrum, nihil tamen, nisi magna vi expressum tandem gluten, in ipsa aqua tenacissime cohærens, excreans; neque hæc vel demulcebatur oleis, nec ex-pectorantibus levabatur, Opio quidem so-piri visa pro tempore, assurgebat ilico vio-lentior. Quin & exoriebatur sæpe instan-tis suffocationis funestissimus sensus, quo jamjam quasi enectus ubi erat, nec ani-mam ducere compos, tandem summo in-spirandi molimine reflexo capite, retrotra-cta cervice, thorace elevato, aerem vi tra-hebat in pulmones cum sono tremendo, at-que rauci gutturis clangore, haud aliter, quam si sonitum intensissimum audivisses ardæ stellaris, quem Butorium vocant, quo sane nihil aliud ingratius, magisve terribi-le quid percipere potuisses; tum momento postea longe liberior iterum aderat spiran-di facultas. Ita tamen, ut, quo tempore deinceps usque ad mortem, intervalla lenis-sima haberet, nunquam vel exiguo spatio temporis posset decumbere vel in dorsum, vel in alterum latus, neque & jacere pro-nus: quoniam ad minimum corporis infle-xum ilico præsentissima urgebat suffocatio, adstantes intentata morte territans; cogebatur ergo continenter sedere, noctes die-sque, corpore erecto, extenso collo, leva-to capite, ejus dormituriensis vel levis mu-tatio tandem evadebat proflus intolerabilis. Interea lassum corpus si fessus de sedili leva-re conaretur, mox ad levissimum hunc co-natum lurida facies subnigrescens color, venarum per vultum tumument elatio, protu-berantes oculi, anhelitus ad ima ilia, mor-ientem pingebant hominem. Nec nisi te-denti per raucum sonitum vedebatur aliqua requies. Quando vero animosior paulo im-petu capto passus binos, ternos, progredi-nitebatur, tum vero omnia descripta prius mala longe violentius insurgere. Denique doluimus videndo, quod paucularum vo-cularum pronuntiatio similis evaderet tra-gædiæ causa. Quod stupendum inter hæc nobis videbatur, per omnia hæc calamito-

fissima, quæ distorquebant corpus, articularum pulsus fortis erat, constans, neque celeritate præceps, neque deficiens, sed sufficiens, qui universum corpus æquabili perfunderet calore, atque satis idoneo nutrimento, reficeret, sustentaret. Paucis modo ante obitum diebus vacillare subin deprehensa fuit hæc cordis actio, atque pulsus deficere, vel intermittere. Usque ad Julii nonam miserrimam traxit vitam, cum diris quotidie & funestis colluctatus symptomatibus, itaque integro fere mensis spatio enectus, absque ullo interpolato levamine, nisi quandoque unica interdum horula. Quotidie interim crebriores atque violentiores simul insultus suffocantes, qui in vigore vultum jam semper reddebant, qualem supra descriptum dedimus horrendam. Clystima simplex brevis solatii speciem adterebat. Quin etiam summæ præcordiorum angustix jam dudum effecerant, ut crederet ille, flatus esse, qui hypochondria obsiderent, distenderentque, urgebatque inprimis Medicos, ut cogitarent serio de remediis, quæ dissipandis illis propria noscuntur: ita se curari posse, si origo, unde assiduo, absque fine, repullularent, auferretur. Magis quidem id credebatur, quoniam fame ingenti, & assidua, agitabatur ad capienda alimenta, quæ nactus avidissime ingerebat, & nisi præsentibus omni modo cohibere conati fuissent, ingenti devorasset copia: quamvis ab ingestis quam dirissime angeretur postea. Occiduum agebatur ante fatalem horam, quando incredibili cum gaudio experiebatur, hæmorrhoidium fluxum sanguineum: hinc enim sanationem mali expectabat; voluerat semper, ut medici has arte excitarent, qui & id fomentis appositis jam tentaverant prius; accusabat tamen semper negligentix Medicos, quod ab initio mali incepti non omni ope vasa hæc in plenum fluxum solvissent. Septimo Julii magnam satis cruoris copiam alvo demisit, qui coactus in magna frustra apparuit. Sequenti die rursus multum sanguinis eadem evacuabat via; solito se alacriorem sensit, ut sustentatus per cubiculum aliquot progressus fuerit passus, quod sane diu ante haud potuerat fecisse. Sed fames simul illa die insatiabilis adeo, ut aliquoties comederet de variis esculentis, deglutiens jam absque suffocationis metu, atque angustix ad præcordia sen-

su; ita & large cœnabat, hilaris satis; quum experiretur jam facere sibi fas esse, quod a pluribus septimanis vetitum fuerat: quum nec unciam iuris carnium potuisset deglutire, absque imminentis mortis a strangulatu metu. Die tandem nono Julii, Vir Doctissimus Samuel Du Ry, Medicinæ Doctor, atque expertissimus Practicus, qui felici consilio dudum Illustrissimo Viro adfuerat, invenit ægrum, post crudelissimæ noctis labores fere enectum. Nunquam suffocans magis oppressio corpus exagitaverat. Reperit decima matutina erectum sedentem in lecto, fere strangulatum: facies & collum prætumida, atque inflata, oculi turgidi, & trusi extra orbitas, color funestus luridus. Mente bona, voce forti, noctis labores Medico narrat, omnique momento imminentis mortis pericula. Tum rogat Medicum, ut solvat venam; neganti regerit, ergone permittes, moriar? Medicus contra ait, licetne mihi mortem Tibi properare? Ipsoque hoc tempore articulo increfcebat immaniter suffocatio; mandat tamen famulo, jus recens ocyus præparet; intendebatur acutissima strangulatio incredibili augmento se intendens, vultus nigrescebat de momento in momentum magis, intendebat omnes conatus possibiles ad respirandum, præ immanitate suffocationis totus vultus jam nigredine suffusus sanguine perfecte Æthiopem referebat, rogans tum uxorem, ut funderet ad Deum preces pro ipso, frustra que novissimos adhibens conatus ad inspirandum aerem defecit, pronoque in pectus capite expirat, in lecto sedens manet a morte donec componeretur corpus.

A morte ocyus triste obitus nuncium detulit ad me Eruditissimus Du Ry, modumque mortis narravit, ut quotidie de morbo conferre mecum assuetus fuerat, quo ex communi cuncta consilio agerentur. Rogavimus facultatem incidendi cadaveris; ut disceremus oculis causam anomali adeo morbi; atque ab Illustrissima hanc familia impetravimus sequenti die instituendam. Ego interim, qui omnem historiam satis intellexeram, collegi memet, atque severè examinavi, an perspicere possem veram tantorum malorum causam, tentavique omnia versans vel jam prædicere, quidnam aperto corpore reperturus forem insoliti, quamnam inprimis affectam partem. Sed,

O Medici, palam profiteor, nihil quidquam certi statuere super hisce potui. Tu, mi Lector, sitanti hæcce putes, priusquam sequentia evolvis, excute, quælo præmissa, & vide, an prævidere ex illis perpensis queas, quænam defuncti corpus conspicienda dabit.

Postridie utique Doctissimus Du Ry, expertissimus Chirurgus Porcher, & ego, lustrando cadaveri nos accinximus præsentem simul Viro Nobilissimo, Arman Hardy de Vique, defuncti avunculo. Mox, uti in his soleo, universum corpus primo extrinsecus, undequaue, intentis dum perlustro oculis, in toto nusquam vel menda apparuit, nihil sane, quod ægrum culpare, sed omnia illibata fanitatis notas præ se ferentia; neque ullam in corpore plagam animadverti, ubi assurgens tumor, alienus color, aut durities insolita, latere quid maligni subtus portenderet, quod sane palpsans undique digitis miratus sum penitus, quum omnino putassem aliquid insueti inventum iri circa hypochondria. Monebam interim præsentem, ut mecum viderent, quam bene torosum, atque sanum cerneretur, post longam adeo inmedium, post tot sustenta mala, corpus, quod ne emaciatum quidem appareret. Sed simul rogavi, ut notarent, quod abdomen æquabili, magna satis, mole, molliore tamen, prominere, atque tenderetur.

Ita quidem, ut elatus hic tumor perfecte referret eum, qui in abdomine sani hominis observatur, quoties largiore passu resectus fuerit. Prædixi simul, reperendam fore causam absconditam hujus tumoris, quum in ingesta prius referri hæc neutiquam posset.

Quibus prius animadversis, lenem, suspensa manu, sectionem molitus sum a costa dextra prima per solam cutim, quam direxi supra loca, quibus ossea costarum extremitas segmentis earundem cartilagineis committitur. Quod mirum rursus, pingue stratum commune cuti suppositum opimum satis, ut in bene se habente corpore, apparuit. Percisa tunica pingui, carneque, dein commissuris ossium & cartilagineum costarum solutis, qua potui prudentia transcidi membranam huc in loco, quæ thoracem succingit. Quo vix exigua plaga in uno loco perfecta, obstupui statim, quum viderem ex elata hac supi-

ni corporis parte sursum exilire cum impetu, pressam quasi lympham tenuem, flavam, inodoram, copiosam. Meditabar paululum, quid hoc rei foret, anque forte suffocans pectoris hydrops origo fuisse malorum? Postquam profiliens primo latex spongiis absorptus non turbabat amplius visum, perrexi membranam pectoris juxta decursum modo descriptum perficere, vidique continenter effluere, sed sine impetu jam, aquam: quum jam proprio tantum pondere dilaberetur, prius compressu ambientium partium acta urgere. Quantum dein per angusti vulneris hujus infisti rimam introspecti poterat, ante partium a se invicem divulsionem, apparebat pectus aqua velut plenum. Verum immisso dein digito per vulnus sentiebatur pulmo dexter in suo loco, ad superiorem thoracis membranam circa costas superiores, harumque cartilagineis quam firmissime accretus, atque affixus immobiliter. Verum nolui ulterius hoc latus pectoris destruere, priusquam alterum pari modo fuisset aggressus. Itaque sinistro in latere omnia eadem simplici sectione perficiens, quæ prius huc usque in dextro, non offendendo aquam; sed in loco antea descripto in hac læva parte sub synchondrosi costarum nunc inveni pulmonem sinistram membranæ succingenti continuata accretione affixum, a suprema nempe thoracis parte usque ad ipsum diaphragma, quin etiam ad septum medium ipsum; ut a jugulo, juxta costas, ad convexum diaphragmatis pulmo undique a digito inserto exploraretur affixus.

Quæ posteaquam præsentibus examinanda præbueram atque diligenter notanda, cogitavi, nihil convenire magis ad interiora fidelibus subjicienda oculis, quam ut sine ulla partium a naturali situ mutatione pectus jam aperirem. Ergo conabar sternum, cum accretis utrimque & relictis cartilagineis segmentis, a costarum ossibus sectione diremptis, inferne separare, atque prudenter dividere leniter elevatum a membranoso corpore, quod a membrana succingente utroque de latere pectoris sub sterno concurrente factum nascitur. Sterno accrescit intercedente mire fabricata ex cellulis subtilissimis membrana, atque pericardio dein & mediastino originem præbet; putabam quippe, dein etiam infra a

diaphragmate sterni finem, arcusque cartilagineos, dissecare ita, ut illis cæterum in thorace partibus, elevato sterno, in pectus libere posset introspici.

Hæc igitur hac arte aggressus mirabar statim, quod ad membranam succingentem, qua parte cartilagineis costarum segmentis subjacet, inveniretur moles ingens, firmiter accreta; quæ quum a natura pulmonum penitus aliena apparet, qui hic loci liberi semper fluctuant, primum fecit, ut præsentem admonerem mirabilis quid, & insueti plane, se prodere, conjicere nedum posse, quid foret. Immisso digito per inflictum prius vulnus, lente divello membranam; cujus ope quidquid illud foret corporis accreverat cartilagineum involucris & sterni. Atque ubi hanc separationem ab utroque latere, hac ratione, peregeram quousque potui, tunc sterni infima sectione a diaphragmate divello, do illud prudenter parte infima elevandum sursum, interius membranam ipse cellulofam sterno succretam discindo, atque ita tandem totum sterni os, unam cum cartilagineis costarum segmentis sursum retrorsum in faciem obvelaram reclino. Patebat tum adpectus in thoracem, atque aperti pectoris apparens facies a jugulo ad septum medium plena omnino erat corpore, coloris albi, satisque sani; nisi quod in medio hujus superficiei vomica exigua, quæ sub medio hæserat sterno, se offerret, in qua materies liquida, lactei coloris, atque etiam fere tenacitatis, utique purulenta non erat. Ostendi mirum hoc portentum adstantibus, nec erat, qui divinare posset, quidnam esset rei? Igitur digitis undique superficiem attrecto, dumque palpo undequaque, reperio massam consistentem, satis duram, fere ubique sibi similem. Oriebatur quidem ex supremo omnino cavi thoracis fastigio, ubi ex ipsa membrana ibidem pectus cavum succingente adeo lato sane principio originem ducebat, ut supra jugulo, anteriùs sterno, retro ope mediastini totius vertebris thoracis, accreta, totum illud spatium oppleret, ad latera vero utrimque versus costarum media in quatuor quidem uncias Pedis Rhæolandici, & ultra, se extenderet. Decurrebat corpus hoc pari forma, sed versus inferiora sensim dilatatum, cæterum toto suo decursu vertebris

manens accretum sternoque, usque ad ipsum diaphragma, cui dein lato expansu masse suæ anteriùs se affixerat ita, ut primo apparet totum septum occupare; sed in postremo examine constitit, pericardium cum corde, suisque vasis majoribus retro deorsum pulsus, ibidem septi partem reliquisse liberam. Quo percussus terrore monstrum hoc informe, ingens, hic loci, in cippo naturali nobilium viscerum conspexerimus, contrectaverimus omnes. Tu mi Lector cogita! Resecti paululum ulterius idem, propiusque explorare aggressi invenimus, quod in sinistro thoracis cavo, longe major moles hujus tumoris, quam in dextro, erat. Namque in lævam hanc pectoris cameram adeo se diffuderat, ut hanc totam fere solus impleret; unde & pulmonis lobos huic cubiculo naturaliter inclusos ita arctaverat, compresseratque contra membranam succingentem, ut eisdem & aeri reddiderit, & sanguini penitus impervios; quinimo eodem appressu effecerat, ut horum compressorum loborum membrana penitus, nec separabiliter, concreverit cum ipsa superfidie hujus tumoris, cum tota membrana costas succingente ubi lobos hos contingere poterat pulmonum, atque inferius cum diaphragmate, qua parte & hoc potuerat attingere depressus pulmo. Apparuit sic satis, primam sedem mali, unde se deinde extenderat, in læva parte pectoris subscapula alta fuisse, unde expansu suo acerrimi sensus membranas distorserat, dolores enormes pepererat.

In dextro pectoris thalamo valde se quidem diffuderat tumor, ita tamen, ut ibidem multum sane compressos pulmonis hoc in latere lobos utcumque paucos aeri apertos reliquerit, quin & eo trusa majora vasa corde egressa, eo cor cum pericardio ipsum adegerit. Tumor autem quum superius, ubi angustior Viris thorax, magis impediret comprimendo lobos pulmonis dexteris, quam inferius, ubi latior sensim laxatur, hinc respiratio videtur exercitata tantum fuisse in hac parte thoracis dextra inferiore, aerque tum duceadus fuisse per bronchiorum superiora angustius compressa, hinc violento ad eo molimine opus fuisse, ut per has angustias aerem in infima loborum dexterorum, ubi sola respiratio, ergo & circuitus

tus sanguinis, poterat exerceri, ducere posset. Hinc illis rapti celeriter aeris ad cartilaginea compressa bronchia raucum illum dedisse in summa spirandi difficultate sonum. Porro lobi pulmonum dextri cum membrana succingente non nisi in superiore parte accreuerant: sed cum latere molli descriptæ expanso in hoc cavum in medio concreverant penitus, ut & hic pulmo suo in officio, vel hac quoque de causa impediretur. Conati sumus dein totam hanc massam separare quam cautissime a partibus, quibuscum concreverat, quod circa pericardium, pulmones, & imprimis circa magna vasa sanguinea, fere impossibile fuit proficere: quum ibidem vasa immersa & intricata facile læderentur, effuso errore festinantibus moras assiduo injicerent. Utique massa ruditer separata, moxque bilanci appensa, pependit libras sex vulgares, cum dodrante, eratque interim compagis levissimæ, unde magnitudo molis ingens facile perspici potest. Torum hoc corpus colis erat candidi instar purissimi sevi. Si transcinderetur, liquor lacteus, pauca copia, hinc inde exstillabat. Cæterum unum consolidatum corpus erat, in quo nullum omnino vas conspici liceret, nisi magna illa, circa quæ circumcreverat. Neque etiam ulla membrana, præter externam ambientem, in ipsa interiore parte masse cernere erat; ut neque in cellulas ulla, vel localos, diducta appareret. Verum atrita inter digitos pinguis instar olei liquefcens diffusebat. Quare igitur verum Steatomata fuit. Hoc vero naturalis pinguetudinis abnormem copiam intra unius extensibilis valde involucri membranosi cancellos aggestam esse, Clarissimus Ruyschius dudum vero experimento comprobavit, enaravitque immentas moles, in quas adaucta quandoque deprehensa fuisset. Utcunque vero ingentes Steatomatum massæ fuerint, si tamen in sartagine leni igni lente committuntur, liquefcunt penitus, atque in pingue diffuens totæ quantæ deliquescent, incredibiliter parva membranula non soluta relicta.

N hil interim conspectu fuit mirabilis, quam mutata ab habitu naturali viscerum in thorace positorum facies: quum enim moles tere septem libras pendens coercitum ossibus pectus impleret, totum dia-

phragma deorsum pressum fuit intra ab hominis cavum, unde hoc tensum prominulum effecerat, & prætumidum, quem admirati fuimus primo, ventrem. Pericardium, diaphragmati innexum, hoc sequutum erat, unde illud cum contento corde ad infima pressum, loco a naturali longe alieno situm, deprehendebatur. Namque pars septi mediæ, cui pericardium circumnascitur, detrusa deorsum hærebat infra umbilici altitudinem cum corde contento, proindeque & mediastinum adeo quoque distractum, distentum, atque elongatum, fuerat. Imo & ipsa sanguifera vasa, quæ pericardio egrediuntur, in eandem longitudinem extensa apparebant. Pulmonibus autem quid contigerit, jam antea accuratissime describere conatus sum.

Nos vero, posteaquam stupenda hæc in pectore repereramus, putavimus, manifestas satis causas detexisse in cadavere, a quibus liquido intelligi posset historia omnium illorum symptomatum, quæ in decursu terribilis morbi fuerant observata, ne ullo quidem excepto; quin imo & mortis ipsius inevitabilis necessitas inde sequens. Quare opus non duximus corpus ultra diseindere.

Vides novum exemplum humanæ calamitatis! Ubi insons, blandus, pinguis, humor, sola copia abundans in loco arctationis impatiens, tam diros, tam mirabiles, tam insanabiles, morbos, mortemque tandem ipsam, produxit. Intelligis, quoties symptomata anomala penitus, nulli cognito aptanda morbo, in ægotante apparent; toties cogitandum esse de causa insolita latente, quæ evolventi casus anatomicos forte tum occurrerit, vel conjecturæ probabilis oportunitatem præbebit.

Utinam valeret Medici exercitati ingenium perspicere tale malum primo in ortu, quando formari modo incipit! Utinam & tunc impedire nosset semel incepti luxuriantis pinguis ulteriorem diffusionem! Tum demum ipse foret, mala hæc cognosci, caverique posse. Semel enim formata nulla dein arte dissolvi, digeri, dissipari, queunt, nisi forte idoneus situs manui peritæ extirpandi facultatem offerat, Neque vero novi hætenus repertam artem, qua pinguetudo semel incipiens dilatata sua vascula, atque formare tumorem obelsum præter naturalem, coerceri

queat, ne quotidiano incremento in moles excreſcat immenſas. Quum enim, in externis ſub cute enata Steatomata, manui, pertractationi, potentibus remediis chirurgicis, expoſita, non poſſint prohiberi ne augeantur; quid de interioribus putes. Sane quoties jaſtatorum turbam talia ſe poſſe glorientem audio; toties vellem, ſcirrhos, caneros, carcinomata, meliceridas, atheromata, ſteatomata, in exterioribus patentia, fideis auxiliis auferendo exemplum efficaciſ darent ſcientiæ! ſapientes enim talia extra poteſtatem artiſ eſſe candidi agnoſcunt, triſtes dolent.

Sed heus, mi Lector, uno, te velim, priuſquam te abſolvo. An ſanata hæmorrhoides cauſam dedere primam triſti malo? Quum enim abundantem humorum, purique ſanguinis, colluuiem quotidie

evacuari ſuetam interceperit, in corpore retinuerit, huc forte depoſuerit, credi poſſet, originem hinc tumori primo datum, incremento aſſiduum præberi potuiſſe alimentum. Maxime ſuſpicio augetur concepta ſemel, quod nihil unquam talis mali in corpore priuſ obſervatum fuerit. Verum hiſ tamen omnibus occurri poſſe videtur obſervando, vix ab hæmorrhoidibus ſuppreſſis, ſanatiſve, naſci ſteatomata. Neque vero uſtu, ſectu, adſtrictu, vel eroſione, vel ligatione, hic ſatanas eaſdem fuiſſe, ſed blandiſ, emollientibuſ depurantibuſ, remediis. Quin & ſigna nulla plethoræ uſquam apparuere, poſt quam minus ſtillabant. Tamen de hiſce quiſque libere iudicato & ſincere, mihi ſuffecerit, ita, ut vere contigit, deſcripſiſſe caſum.



D E

FABRICA GLANDULARUM IN CORPORE HUMANO

EPISTOLA ANATOMICA

HERMANNI BOERHAAVE

Ad Virum Clarissimum

FREDERICUM RUYSCH.



SI datum fuerat par voluntati otium, jam dudum me impulisset officii mei ratio, votisque Tuis præstitum a me jam pridem fuisset obsequium, dum urfisti sæpenumero, ut compendio quidem, attamen liquido, enarrarem ea, quæ pro sententia *Malpighii*, Viri in Anatomicis summi, contra Tuam de glandulis doctrinam, moveri posse putem. Quo quidem in negotio facile perspexi, quidnam fuerit causæ, cur præ cæteris a me hunc laborem exegeris; quum enim toties plures horas triverimus una in expendenda & enarranda fabrica corporis humani, admirantes semper adorantesque DEI sapientissimi in homines beneficia, videbaris frequenter mirari, Tecum me nondum credere, viscera haud ea agere operandi vi, quam glandulis exerceri *Malpighiani* asserunt, Et, fatebor enim, inter amicissima super his colloquia; quorum semper tuavis animo erit meo recordatio, dissensi sæpe minus, quam ex sermone meo ipse colligebas. Quid enim? commissos volebam dissentientium specie animos; ut tanto curatius ex Te discerem ea, quæ, laudabiliter fervore per disputationem incitatus, præclarissime a Te inventa explanabas. Neque interim & illud diffiteri velim, superesse revera scrupulos, eosque insignes quidem, qui remorantur, ne in sententiam

Tuam promptus eam. Quare sedi ad hanc rem intento quidem animo, eaque, quæ in subtilissimis rebus cernere valui, libere exponam, solo actus Tibi parendi desiderio, solaque hac spe animatus, diluturum Te ocyus, quæ & aliis forte ob stare videntur, Tuis circa hæc cogitatis ne convicti assentiantur.

Patiaris interim, Virorum Opime, hac ut oportunitate debitas Tibi solvam gratias, publiceque ut tester devincti animi sinceros affectus. Id quippe candor jubet & aperta simplicitas, id pietas mandat; dum contemlor, quam egregia, quam multa, quam nunquam dicta Aliis, ex Tuo ore demonstratis, scriptis, ipse consequutus fuerim. Sane dubitavi sæpe, magisne in his utilitatem admirarer summam, seu singularem, quæ veritatem nudam aperit, fidem, an vero brevem super his, nulloque onerosum superfluo, quo bona enarras, sermonem. Valens igitur sentias laboris herculei, sexaginta jam & sex ab hinc annis exantlati, præmium, fructum industriæ tam singularis, utilis, felicisque, percipias: dum publica Te commoda promovisse, placuisse Bonis, consentitur omnes, ad quos tanti iudicii pertinet potestas. Urque idonei cujusque in his arbitri animo speciem bene meriti de Patria, & de toto mundo, civis impressit spectatæ in Te virtutis contemplatio! est vero & aliud, quod, aliquid hic ut auderem, coegit: Medicinam

nam scilicet Theoreticam præcipue, in hac Academia, ex Auctoritate publica, annorum jam Viginti decursu docere debui. Itaque & oportuit actiones explicare humani corporis: quæ quidem expositio scientiæ fabricæ ejusdem quum nitatur inprimis, expressit vel invito, ut subinde dicerem de lite vix composita, sed ambigua hætenus pendente inter summos in Europa Viros, qui Anatomica excolant, vel profitentur Medica. Eunt nimirum in alia longe omnia præstantissimi hinc inde sapientes, dum agitur de fabrica, partibus, virtute, ipsis imo signis, glandularum, quæ in corpore nostro ita vel solent appellari, vel adesse cognoscuntur. Neque potuit fieri, quin Illi, qui Scholas meas sua decorabant frequentia, sæpe de his rebus me compellerent; dum decidere impares ipsi, atque interea auctoritatis tamen momento solo impelli nolentes, quæstionibus elicere quotidianis contendebant, quid circa hæc pro compertissimo haberent? aut in quo denique puncto definiretur Tuam inter & Malpighianam in his disciplinæ differentia. Igitur circumspicere decuit, quonam pacto memet expedirem aliunde satis occupatum; quod melius assequi vix dabatur, nisi postquam semel evulgassem scripto, quæ in hoc negotio ipse intellexisse mihimet videbar. Dum vero cogitata hæc Tibi ponam ob oculos, duplex est, quod commodum prævideo; Tu enim ad singula repones ea, quæ tredecim per lustra exulta Anatome suggeret Tibi; Tibi, inquam, instructissimo semper ab abundante cadaverum incidendorum copia; Tibi, qui nullum remittis tempus, qui noctes impendis diesque, qui ab æphebis ad crudam hanc viridemque senectutem totam exercuisti vitam, qui nunquam passus es perire Tibi vel fugacissimam occasionem nova deprehendendi; qui nunquam veritus es priorem, evulgatam licet, super re Anatomica sententiam refellere, primusque repudiare, quoties meliorem edoctus per experimenta fueras; omnia utique hæc sic describere poteris ad singula respondendo, ut integra habeatur deinde hoc in negotio Tua Doctrina, unaque, nec interrupta, serie exposita, quæ vaga hætenus per plurima rerum experimenta, mutata hinc inde, nec digesta satis ad exactas disciplinæ

leges, prodiit. Alterum autem erit; ut constet publico atque profertur aperta Tua explicatio, postquam patienter intellexeris, quænam illa sint, quæ efficere, quominus Alii huc usque viderint, quidnam Tu ex observatis propriis edoctus fueris; apparebit enim impedimenti & erroris tum ratio tum causa, ut emendandis iusta sit occasio, atque evellendis, quæ nasci solent legentibus Tuos libros, difficultatibus.

Age igitur, rem excutiamus, ita proseguendo sententiarum diversitatem, ut incolamnis maneat inter nos amicitia, utque interim amore veri incensos ita collidamus animos, ut emicent inde scintillæ luci veritatis accendendæ, & fovendæ, haudquaquam inidoneæ!

Ea quidem humani corporis pars, quæ proprie membrane simplici apparatu involucrem format cavum, intra quod singularis humor, secretus, contentus, fetus, mutatus, per emissarium denique inde excretus, spectatur, glandularum simplicissima Malpighio audit. Quarum exilitas sæpe, & multiplex equidem reperta diversitas, tam in externa, quam interna facie, ut & in humoris secreti varietate, effecit ut, quum facies non una omnibus, nullafere cogitatione comprehendi posse crederetur vera earum fabrica: maxime tamen, dum a morte statim mutatur, contractatur, extuere, collapsæ, vix aliquid vasorum suorum spectandum offerrent; sed soliditate cujusdam compagis imagine obscura carnis, glandisve, Anatomicis describerentur. Arduam superavit & abstrusam feliciter difficultatem Malpighiana industria, extricavitque impediens plexus eo successu, ut resolutæ in partes liquidissime intelligerentur, pateretque abscondita prius structura. Ne mirabitur sapientis Viri felicia in hisce inventa, qui, ut par est, considerat, quibus ille filis cæca rixerit vestigia, ut ambages hic resolveret, inextricabilis erroris dolos.

Spectabat enim primo, quantum acie sequi poterant oculi intenti, ipsum glandis hujusmodi corpusculum, ea præditum conditione, quam natura illi dederat, nec mutatum arte, nec vi morbi a nativa degenerans indole; illudque ab omni facie contemplatus duratis ad patientiam laboris improbi & affectis sedulo, ita oculis perlegit, ut spe-

ut spectaculis hic nihil quicquam superad-
di posse videretur, quo accuratius sic lustra-
ri posset. Qua quidem re id effectum fuit,
ut quærendo detexerit patentes hic, abstru-
sas albi, partes in corpore, ita amussim
respondentes speciei, quam expressit supe-
rior definitio; ut manifesto pateret, glandu-
larum simplicissimas appellandas esse ju-
re meritoque. Pronunciavit itaque, per om-
nem totius corporis humani ambitum has
reperi manifesto glandulas. Si enim palpe-
bras oculorum, nasi interni inextricabiles
fere latebras, membrana mucosa succin-
ctas, si palati posteriorem pensilem corti-
nam, lustrare luber; sive fungosarum cry-
ptas conspexeris tonsillarum, radicem ve
linguæ, ubi in epiglottidis porrigitur con-
finia, si faucium lubrica perspicis aut sto-
machi fistulam, & ventriculi interiora, &
intestinarum omnium flexus, si laryngis
exteriora vel & interiora, si aeris me-
atum fistulæ si bronchiorum inde, usque
in vesicularum pulmonalium extremas,
scrutaris ramos, aut præputii incumbentem
glandi superficiem, si testis muliebrium
interiora usque ad ipsum uteri hiatus pro-
jequeris, aut in concham auris introspec-
cis, ejusve meatum externum; omnibus
hisce locis invenit ejusdem fere artificii,
operis, ususque, partes.

Cuncta equidem hæc, curioso ubi spe-
ctarat oculo, sicque primo suo usus ad-
miniculo fuerat, quo omnes fere profici-
mus ad cognoscenda corpora, tactu dein
adhibito, vidit, si latera vel postica ha-
rum glandularum præmeret, prodire ex
definitis locis, semper, guttas magnitudi-
ne adeo insignes, ut in arcto vasculi emis-
sario, unde coacta eructabantur, contineri
haudquaquam potuerint; verum locum
requirerent longe ampliolem, ubi latere
prius, stagnare, colligi, unde &, pressu
majore actæ, exsilire demum, possent.
Intellexit itaque inde, quod sub hisce emis-
sariis, per quæ descriptæ emanarent gut-
tæ, necessario requiratur vasculum adeo
capax, ut recipere queat in sua cavitate
eam sane humoris ita expressi transudan-
tis copiam, quæ una vice, actione comp-
ressionis una, evacuari posset. Simul et-
iam conspexit, impossibile esse, ut tam
crassus, copiosusque, humor contineri po-
tuerit in minuti canalis extremitate sim-
plici. Verum ulterius dum perscrutatur

indolem expressi hujus ex locis memora-
tis humoris, conspexit hunc, variis locis
longe diversum esse ab eo, qui aliis lo-
cis nasceretur, ita tamen, ut esset sem-
per, ut haberetur ubique, crassior quam
aquosus quidem humor, fluidusve latex,
in vasis corporis nostri repertus, spif-
sior utique tenuissimo, qui exhalat, li-
quido.

Etenim, si viventis, si vegeti, sanique
hominis, dum calet, cuicumque demum
parti frigidissimam ex politissimo vitro,
lapide, metallo, similive corpore, con-
fectam laminam quam proxime ita appo-
sueris, ut eam partem tantum non con-
tingat, exhalans de corpore humidus va-
por exceptus irruendo in hanc lamellam,
ejusque densatus frigore, ilico eam rori-
da inficiet nebula, splendentis insuscabit
nitorem. Sed quam datur liquidus, te-
nuis, simplex, pellucidus, volatilis, sub-
tilis, ille liquor! Sponte sua avolat ocy-
sime, nec labem feculentam relinquit,
nec deturpat residui imagine fulgidam po-
liture superficiem. Novi quondam inter
Chemistas, qui constare student ex metal-
lorum vilioribus aurum, eruditum Vi-
rum; qui, postquam legendis Adeptorum
libris totum se dederat ea quidem spe, ut
inde Auriferam elicere tandem posset ar-
tem, putavit denique in anima hominis
hærare Philosophorum aquam. Aquam il-
lam, quam scaturiginem opulentissimam
aurifabri fontis, tam amabili commendant
specie Alchemistas. Quid itaque Noster
inhians auro Artifex? Ille utique animam
expirabat in ampullam de mundo vitro
amplissimam, sollicite cavens ne receptus
semel exhalaret halitus; patienterque col-
legit vaporantis ex pulmonibus agitatæ li-
quoris copiam. Verum, ubi cogere hunc
blandi tepore ignis annitebatur sedulo in
humidi spissioris tenacitatem, ut fieri &
aliis consuevit; omni spe excidit: quum
collectus acri studio liquor in auras sem-
per rediret. Nonne apparet hinc, cujus
sit ingenii, qui exhalat sponte vitæ de
humani corporis quacunque parte? Certè
ille, utcumque ultra quinque librarum
copiam intra viginti & horarum qua-
tuor spatium emanare per invisibiles cor-
poris meatus sapiens *Sanctorius* observa-
verit, ille inquam, haud requirit, unde
exeat, cavitatum sub emissariis locatas

sedes. Sed datur huic porta, per quam ruat recta, ab ultimis arteriolarum, subtilissimisque, fistulis, absque ulla omnino fabricæ glandulosæ ambage interposita, aut remorante. Quas profecto singulari successu dexteritas Tua ipsis hic oculis ostendit. Est enim ubique, in omni parte corporis, semper præsens. Atqui talis non erat ille qui modo ex *Malpighiano* labore cognoscebatur ex glandularum simplicissimis, humor. Imo vero hic, spissior omnino, tenax semper lentusque, pinguis subinde, nunquam liquido pellucidus, nequaquam perfecte volatilis, spectabatur, sed dissipatus calore a corpore, cui adhæserat, lentoris tenacitate, nec detergenda temere fœcis macula, faciem fœdans, haud facile debile impressi vestigium relinquit, materiæque fœculentæ sordes. Fateor, desiderari hætenus in arte descriptionem accuratam singularis cujusque speciei humoris, quem diversis locis singularem natura parat. Neque magno carebit usu, ad faciendum felicius Medicinam partibus illis, exacta rei hujus historia. Attamen effecit industria Medicorum, ut jam quædam cognoscamus diversitatum genera. Atque præ cæteris laudabiliter in his se gessit Clarissimus *Joannes Baptistæ Morgagni*, Patavinæ Academiæ insignis decus, in Anatomicæ Artis Exercitatione, atque in eruditione ejusdem historica, inclutus. Quem consulamus super his in *Adv. Anat.* I. 1. 2. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 15. 16. 28. 30. 32. 33. 41. 42. 43. 63. 64. II. 52. 53. 56. 63. III. 6. 11. 12. 13. 71. IV. 15. 16. 22. 45. 46. 53. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 71. 72. V. 9. 13. 15. 47. 48. 52. 58. 59. VI. 8. 60. 72. 101. 114. 115. 121. 123. 136. Variisque locis varios fontes depinxit. ut *Adv.* I. T. I. K. I. T. II. *Fig.* I. o. o. o. e. e. *Fig.* V. c. b. c. *Fig.* V. h. i. k. T. III. e. e. † T. H. T. IV. *Fig.* I. c. c. *Fig.* II. *Fig.* IV. C. D. T. III. F. I. Capillatam capitis cutim, ipsosque capillos, inungit semper pingue oleum, quod exiguis continenter meatibus exsudat, integumenta capita extima humectat, lubricat, laxat, atque nobilis arcem mentis ab aquosis, frigidisque, aeris, cui exponitur, injuriis defendit. Sed & aliud præstat vicinis beneficium emanans perpetuo hic loci pinguedo, dum lubricitate mobili juxta exteriora pilorum se expandit, tursum, deorsum, eos flexiles, humidos, unctos,

tenet; qui, abesset hoc oleum, aridi, fistulæ, nec nutriri quidem possent, dum tenerrima horum vascula, exilissimæque fistulæ, subtilissimo elabente humido orbatæ, in spiras convolutæ, penitusque arefactæ, morerentur, inque tricas implicitæ inextricabiles tædiosissimis innterentur plexibus. Sed aliud spectemus! dum subtilior olei pinguedo capillos ita ascendendo tuetur, cutimque obductam cranio emollit, ut fieri natum, crassior residebit, diffata per calorem tenuiore parte, amurca. Illa vero est, quæ innexa desquamata perpetim epidermidis exuviis, capiti pingues creat surfures, nascentes subito & his, qui cum cura sæpe caput mundant, prorsus ut mirari subeat tanta unde cito sit squamarum copia. Enimvero, ne quis habeat omnem hæc sordium materiem pro solis cuticulæ abrasionibus, facit considerata pinguis olei copia, quæ his collectis exprimi, ignemque flammantem alere possit: quæ ut proprio ipse experimento olim notaveras, ita & scire hinc datur, cur capiti pinguis magis, quam aliis corporis partibus, sudor; atque unde olidus capitis nimis tecti, fetorque, nidor his, quibus abundat nimia hæc pinguedo? pone aures rursus, ubi nexæ capiti firmantur, alius plane humor nascitur, qui priore crassior quidem est tenaciorque, longe autem minus oleosus. Alius iterum qui exsudat copiosus ex membrana aurem obvelante, ejus juga, cryptas, cava, Scapham, Concham, investiente: est quippe sicciior ultimo, copiosus, & facile admodum, in albam, siccam, squamosam, crustæ faciem lentescens; tam manifesto autem cernitur manare ex talibus folliculis cavis, hic ubique positis, & per angustias emissariorum hiulcorum foras agi, ut in deterfa, nitidaque, sani hominis aure ipsi oculi utraque liquido videant. Specta deinde meatus externi auris interiora, examen ibi hæret rotundulorum corporum, quæ balsamum continent liquidum satis, & pellucidulum, qui ubi fistulis dimissus propriis in cavitatem canalis auditorii emanavit, spissatus, flavescit, amarescit, veri unguenti adeptus speciem, crepitat in flamma primum, de n ardet.

De facie quid dicam? quæ in homine gerit diversâ sane harum glandularum,

& verarum quidem, genera diversa. Alia etenim pingue fundunt supra faciem oleum, quod per poros exsudans, nitentem reddit & resplendentem vultum, qui opima unguis pinguedine apparet in bene sanis, atque somno dulci altoque refectis. Hi quippe si nigro panno puroque fortiter defricant os, in albescente statim, contaminata, & pinguescente hujus superficie manifestatum oleum advertunt. Nusquam vero in facie lacunæ hæc suo ditiores balsamo, nusquam abundantius idem sua per spiramenta exsulant, quam circa exteriora nasi alarum, ubi hæc de facie assurgere incipiunt: ibi quidem, ut & circa extrema nasi, sæpe guttatim exstillans, cuticulamque irrorans crevi id ipsum, quin & leni partium istarum compressu exire idem visum fuit. Observavit quoque Vir fama celebris, *Antonius van Leeuwenhoek* evidenti quidem, at profecto facili experimento hunc liquorem: vultui ille hominis sani tubi vitrei mundissimi superficiem apprimat, partem vero appressam obliquens microscopio offendit limpidum, satisque tenue oleum superficiem vitri adhærens, nudoque hoc attractu illi adpersum. Verum & aliud est hic loci glandularum genus, quæ per genas, labia, nasum, & mollem sub oculis, cutim, seminantur. Majores hæc, profundius sitæ, atque canalibus amplioribus extrorsum patent: materies equidem contenta his tenacior abundantiorque, lentioris partæ ductilitatem, æquat, ubi turget aperit meatuum ora, tardior vero ob lentorem, neque facile se expediens, expresso apice contiguo aeris mutat colorem, turpique lividorum, vel nigrescentium, capitulorum ex pori eminentium stigmatate faciei puritatem sædat. Si autem vi compressi folliculi ex amplis suis suppositis ampullis cogunt hanc pulti spissiori similem massam transire per angustias sui colli, tum demum in longas formatur, gracilescentisque pro angustia emissarii spiras; vermes ait vulgus, jurares esse vermes, inprimis quoties nigrescens apex albo præfixus corpori speciem ejus fingit; licet vermis non sit, ut microscopia, resolutio, & alia satis demonstrant, nec eam in folliculo latens figuram obtinuerit, sed adquisiverit transeundo foras. Si autem folliculus, jam orbatus hac massa, premi-

tur ulterius, non jam emittit molem ultra similem, sed tenuius, pellucensque fere liquidum unctuosum.

Hicce perlustratis sedulo, promptius erit accuratè videre humorem qui per poros insignis illius, late expansæ, mireque convolutæ, membranæ nasi interioris, jugi destillatione depluit. Dubites, ubi inspereris, unde suppetat tanta mucii, quæ hic undique exit, vis: quam diversus autem est humoris illius modus ab eo, quem spectamus alibi ex simplicissimis depromptum glandulis? Est etenim pellucidus, lentus, iners, insulsus, inodorus, fatuus, lubricus, vix oleosus, facile miscendus aquæ, atque exsiccationis ope in tophum durefcens, vel in tenaces, lemisque haud dissimiles, crustas concrefcens, pituitosus denique, certe quam maximè alieni ab omni prius enarrato ingenii. Talem vero exigebat necessitas operis, quod hujus virtute natura exsequitur. Inviscat omnia, quæ rapta in aere in pulmonem volitarent, noxia, sistit eadem, arcet a pulmone, depuratumque sic aera in interiora pectoris transmittit: nervos interim odoratui exercendo proprios, egressos quam proxime de medulla cerebri, distributos per ambitum totius nasi, nudatos fere, omnique aeris injuriæ quam plurimum obnoxios, ita oblinat, ut defendat ab acribus, ab ariditate præservet, humidos, laxos, acuto sensui aptissimos, efficiat; sed & eadem opera id præcipue curat, ut minima odorati particula innexa inodoro visco nervis hic imprimere manentem satis, locoque hærentem diu, sui sensum apta nata sit.

Liquor pituitosus circa posteriora linguæ, tonsillas, uvulam, columnas laterales, palati mobilem, crassam, fungosam, pendulam, membranam, qui circa laryngis exteriora, interiora, posteriora, anteriora, lateralia, cartilagine, ex oculis similibus conficitur, quam proxime mucosarium accedit, tamen inde utunque varius: neque enim coriaceum tam facile lentorem adipiscitur ut quidem ille, majore etenim tenuitate, hinc lubricitate mobiliore, ita præstat, ut cunctis huc delatis lubricatam adeo viam expediat, nihil ut retineri, moramve necere molestam, ut queat nihil. Simile quidem, at dilutius interim, locavit CREATOR in cavo pul-

vo pulmonalis fistulæ, productorumque inde bronchiorum, linimentum, quod est indolis iterum a præscriptis omnibus diversæ. Quin & nova rursus unctuosi humidi species obsidet loculos glandularum œsophagi, quippe quod a mucî natura recedens paululum, magisque vergens in lubrici linimenti pulmonalis ingenium, mediam fere inter utrumque indolem obtinet, inque folliculis suis adeo evidenter hæret, ut in cadavere recentiori hominis sani, morte violenta extincti, detersum semel, iterumque, geminata & renascente iterum abundantia prementi se manifestet.

Ubi autem per stomachi ductum in cavum ventriculi oculos usque direxeris, & ibidem utique præsto occurrunt lustranti satis manifesti, numerique insignes copia loculi, qui generant, offeruntque in usum hujus partis quam simillimum œsophagico mox memorato humorem, sed lentum magis, adeoque tenaciter hærentem membranæ interiori, ut difficulter abradi queat penitus; ille autem circa os superius abundantior: dum ibidem numerosiores loculi clare observantur. Descendenti deinde per duodeni semitam, indeque oberranti per ambages flexuosas sinuosorum intestinorum, offeruntur ubique cotylæ descriptis similes, in superficie horum interna catervatim in agmina veluti hinc inde digestæ in intestinis tenuibus, solitariæ vero in crassis; continent autem & hæc copiosissimos humores, qui satis referunt œsophagi, atque ventriculi, linimenta, nisi quod spissior sensim fiat leniorque, quo magis descenditur in infima coli, restitque: quibus etiam locis in cryptas amplas satis extensos videmus hosce folliculos ita insignes, ut incredibili sæpenumero copia collecti mucî turgeant, acateantque, ut stupefiant quandoque Clinici ad visam lentæ materię excretæ abundantiam. Inde rursus versus exteriora rugosa ani in dispositis & ibi cavis membrana callosiore constructis, atque evidentissime cernendis spectatur sicciior humoris crassioris species, quæ lentescens magis sensim magisque cæræ per aquam elotæ, adque radios expositæ solis, hinc dealbatæ, formam videtur referre. Dum simul inguinum sinus, & natium, obsident minores, subtiliorisque membranulæ contex-

tu fabricatæ pyxides, simillimæ his, quas posuerat ad sinus alarum nasi in facie, atque in axillarum cavis, natura: nascitur quoque in his subtilius illud pigmenti unctuosi genus, quod ibidem jam est descriptum supra: deprehenduntur capillati capitis similes fere quidem pingues loculi: sudant scilicet assiduo pingues hic lacunæ oleum, quod a cera priore est quam diversissimum.

Qui deinde, ut Physicum haud dedecet nec Medicum, considerat sordes quas sub præputii integumentis aggerunt loculi iis innati, quibus totum priapi caput sordescit, contaminatur, olidissimoque inquinatur nidore; ærte deprehendet, secretum & ibi humorem haberi quam maxime alienum ab eo omni, quem usquam invenire datur: albet, olet, aqua vix diluitur, tenacitate singulari in pelliculas lentescit, pelliculæ glandis tenerrimæ ferme tenendo adhærescit. De industria est factum, dum materiem hanc de præputii interni folliculis derivo, nec loquor de glandulis odoriferis fictis accuratissimo *Britannorum* Anatomico *Tysoni*, locatis in corona glandis, tanquam primis hujus linimenti officinis: neque enim facile usurpare oculis veras eo loco glandulas, sed potius papillarum nervosarum acutissime sentientium eminentes catervas, ut pulchre meministi dudum observasse Temet, orbique enarravisse Medico. Arramen sunt, quæ, ut fatear, urgent, dubitasse me sæpe; an non præcipua harum semarum genitalium copia genita fuerit in sinuosis urethræ cryptis, tam nitide depictis a *Celeberrimo Morgagni*, *Adv. I. T. IV. F. IV. B. C. D.* atque detectis ibidem a *Covvpero*, & *Terraneo*, glandulis, unde delatæ in urethræ meatum, ejusque orificio emissæ, sub præputii velamento retentæ, hujus mobilitate retro ductæ, aggregantur? Uti que recutitis vix molesta hic loci foex, neque paraphimosios tempore, quum in omni epiphimosi accumulata copia materię sit molestissima. Quidquid sit, apparet inde causa, unde fervido sub climate viventibus rancescens hæc olida materies, pudendagram frequenter mentulagramve gignens, decurtationem præputii imperet. Quid vero observari hoc quidem in negotio meretur, id est inprimis; quod, in sexu amabili, interior Alarum super.

superficies, ubi incumbit conniventium Nympharum specie internæ parti vaginæ atque ori urethæ, tum quoque in fungoso protuberante corpore, quod, corrugatæ fabricæ scabritie conspicuum, meatus urinarii aperturam sub alis repositam ambit, tueturque, in fœminis, quin ipso tandem urethæ muliebris cavo colligatur abundans materies, omni sane dote, virili descripto ichori quam simillima; quæque differre manifesto conspicitur quam maxime ab illo humore, qui vaginæ interiora lubricare observatur. Vid. Morgagni *Adv. I. T. III. e. e. **. H. atque hæc quidem rite instituta comparatio opinioni supra prolata fidem utrunque conciliat: dum circa vias, quas urina transit, præ cæteris eximium hocce linimentum utroque in sexu semper singulare invenire detur. Hæc autem sagax ipse excutias.

Foret haud difficile, plures talium humorum species, variasque formas, describere, si lustrarentur omnia, metuo autem ne in molem cresceret nimiam epistola. Satis autem, vel ex dictis modo patere arbitrator alterum argumentum *Malpighii* asserentis existere ubique tales glandulas: quoniam ubique spectatur humor latere crassior sub emissariis definitis, quam ut queat talis in ultimis hæere vasculis ab arteria oriundis.

Duplici itaque, & utroque firmo, argumento nixus egregius Auctor asseruit jam enarrata? verum novo iterum confirmatus fuit in hac sententia: dum considerat morbos, qui occupant glandulas modo descriptas: si enim eos omnes lustris intentus, & materies ipsa, & hujus figura, videtur apertissime docere apparatus modo explicatum. Considera, quæso Te, tumorem illum singularem, quem observant Chirurghi in capillata capitis parte illa, quæ cranium tegit, & quam talpam vocant. Ibi sane folliculi pinguedinosi, antea delineati, repleti jam materie minus meabili, distendantur primo parum a retenta paulo spissiore materie, turgent itaque, renituntur, sicque exprimunt id, quod liquidissimum supererat in folliculo, crassius vero eo magis inspissant. Inde igitur residuo huic facile se agglutinat recens in hos folliculos delatus per secretionem liquor, quo ipso tumor assidu-

duo augetur, repletur plus, distenditur magis, folliculus, antea vix visibilis, jam grandescens; interimque retenta ejus materies magis magisque abundat copia, simulque minus meabilis evadit. Quia vero cranium, tumenti glandulæ suppositum, sphericum, & durum, cedere nescit; integumenta autem, membranosa fere tantum his in locis, & satis mollia, incumbunt tumori; inde necessario in latum, & in convexum, porrigitur compressus inferne mollis tumor; durefcit citò, atque crassescit simul membrana folliculi, vasa sanguinea comprimit, sanguinem in iis sistit, nigrum inde colorem creat: unde nomen ab hac similitudine impetrat. Frequens mihi fuit oportunitas spectandi hos tumores; sed in medio horum apice semper meatus est deprehensus parvus, unus, per quem, pressa fortiter, talpa tenacem humorem emittit, atque ipso hoc transitu per angustias has format in formam vermis. Curavi hos humores grandes jam enucleandos, erat membrana undique clausa, plena, uno illo parvo emissario prædita.

Inde respiciamus, sedes, ad grandes dictas Chirurgis in limbis palpebrarum. Nonne hi tumores manifesto demonstrant veram indolem glandularum hic locatarum? certe hærent tantum ad limbos palpebræ, extrorsum in gibbosum assurgunt tumorem cute tecti duriore: ubi vero, inversæ palpebræ interiorem, oculo contiguam superficiem rite inspexeris; quam liquide ibi tum orbiculis satis durus, prominens, ex albedo flavescens apparet? Sane vix crediderim esse, qui, his lustratis, vel dubitet, esse hunc ipsum folliculum dilatatum a crassescente materie, quæ naturaliter inungendis palpebrarum limbis, tenui perichondrio hic tectis, & assiduo collisu lædendis, prius lente, & parce, transsudabat per meatus exiguos horum granulorum indurefcunt quandoque, atque serupea scabritie adnatam, corneamque, attritu espero offendant; tum vero, si, incisa tenui membrana interiore inversæ palpebræ, eximuntur, apparet una cæca crassior, & fungosa plerumque, subcartilaginea alias, membrana, pastam tenacem, satisque siccam continens. Aliter, si benigna, & salutaris hic, accessit inflammatio, supura-

purato huic tumori perit membrana folliculi, sicque frequentissime solet malum hoc tolli sponte naturæ.

Quæ & tenerrimam faciei curim, quæ adeo apparet simplex, ubique habere loculos tales constat satis evidenter: quum & in illa parte ejus, quæ omnium tenerima inferiori palpebræ subjacet, sæpe occurrant. Memini videre, nec ita dudum est, in eo loco natum humorem album, sphericum, lentum, durum, magnum, qui & scedabat vultum Nobili Juveni, & valide incresebat, habebat autem in apice suæ superficiæ exiguum valde meatum, qui poro naturali faciei vix erat major. Conabar dextra Chirurgi, incisa cute, exprimendo elidere ex sua sede totum involucrium & corpus integrum simul hujus tumoris tam duri per hoc vulnus. Sed, dum premitur rudius, videmus dilatari meatum apicis vix ante visibilem, & exire per hunc lentissimam materiem, ingenti quidem copia, atque traiectu per angustiam huius meatus formari in longissimæ anguillæ speciem. Certe immixtum tenuis argenteus Stylus detexit cavum sphericum, vacuum iam, at adeo durum, ut percussum ferme resonaret ad contactum styli. Quod quidem ita Chondroides involucrium vi lapidis caustici ex argento & aqua stygia facti, atque immixtis trochiscis de minio Vigonis, ubi consumitum erat, pulchram curationem mali dedit.

Simile quid in Nobili Britanno occurbat; cui, pulchro sane Viro, exiguum emicat in apice nasi tuberculum, id Ille premit fortius, ut exprimeret materiem turgentem. Fit illud. Sed ilico tumor ibi renascitur priore durior, cartilaginofus, ad percussum resiliendo sonorus, longèque velocius increfcens, cum pruritu, ardore, rubedine, iam maligni quid portendens; cuspidè lanceolæ infligitur exigua plaga, per quam admissus lapis infernalis consumit duram membranulam, quæ spheroides continebat materiem tenatam. Atque ita sanatus ille ab hoc malo, quod manifestissime natum erat in folliculo naturaliter ibi continente materiem unctuosam iam antea descriptam.

At quoties tota facies tumoribus formidolosis equidem tuber? iam ulcerosis, has vero leprosam scabritiem æmulan-

tibus; sæpe tædiofa hæc ego ulcera, & tubercula, inspiciens puto, omnino me deprehendisse, quod omnis hæc malorum cohors sit degenerantium glandularum subcutanearum, & suo incremento, exilioris olim fabricæ auctæ magnitudine demonstrantium priscam tamen indolem. Neque esse adeo vasorum mutatorum effectum, quam præexistentis naturaliter folliculi dilatatione sola incrementem structuram. Atheromata quoque, melicerides, & Steatomata, quam maxime docere plane videntur hanc talium glandularum per cutanea & subcutanea præcipue loca præsentiam: prima quippe bina, in primo suo ortu, parvum modo, idque rotundulum, tuberculum referunt in eo semper loco, ubi tales folliculi naturales præexistere. Hæret in his semper materies simillima equidem, at crassior modo, ut in sanitate olim solebat in ista contineri glandula. Ubi autem discenta magis auferunt, spissant materiem, atque suæ propriæ, & naturalis membranæ crassitiem simul, duritiemque, semper adaugent: unde in enormes frequentissime moles excrescunt; unam tamen tantum cavitatem formant simplicis figuræ, semper tamen vestigium pristini olim emissarii in apice retinent. Quando autem, incisa cute, deglubuntur ab exiguis vasculis, quibus habendo lentescunt, unus eximitur saccus simplex, spisso atque uniformi sub involucrio tenens simplicem, unitam, lentam, materiem. Atque illa quidem, si alba, lenta, pastam, pultemve, referens cognomine græco satis proprio, atheroma audit, si flavescens, dilutior, massam instar ceræ in melle solutæ simulans, æque vere Meliceris indè fuit appellata. Qui tumores frequentissimi, & fere ubique in exterioribus, vel & interioribus, corporis deprehensi, a primo initio in ultimum incrementum usque successive iuxta gradus crescendi, & varia interim nata phænomena, inspecti, adeo clare docent, quod malum hoc sit a materie lentescente in proprio suo, nativo, cavo, sensim dilatato, ut liber præiudiciis, reique gnarus, aliter censere nequeat. Et puto sane, Te quoque, qui toties hos observavisti, toties examinavisti, tumores, longe magis credere, oriri eos a discento atveolo membraculo ibi ab ipsa natu-

natura formato, quam ut suspicari velis, vel recens ibi nasci, vel ex canali ad extrema sua obstructo, indeque mutato, ita efformari.

Qui cum cura se dedere notandis, curandisque, humani corporis morbis, inveneri in eo aliud, præter illa tria, tumoris, intra proprium involucrum coercentis suam materiem, genus. Id, quoniam donandum nomine sit ignoro. Describam, dein, prout censuerit quisque, appellet. Ante aliquot ab hinc menses accessit ad me, consulendi gratia, necdum triginta nata annos, tenella, sana cæterum, atque pulchra, Domina. Nascebatur huic in sinistra parte colli, quæ ab supremo iugulo ad acrimonium porrigitur, albus, mollis, indolens, frigidus, tota sua mole mobilis uteunque tumor, intra spatium breve temporis eousque increfcens, ut gallinaceum iam superaret ovum. Jacebat vero longe profundius, quam alias videre memini. Unde & difficilius de natura eius iudicium; licet nulla in eo pulsatio observaretur, nec varicosa ad ambitum vasa apparerent. Quum hyberna tempestas esset, res vero ipsa haud satis liquida, suasi, rediret domum, foveret bis quotidie partem posca parata cum sale ammoniaco, atque emplastro Meliloti permisto cum æqua Galbani soluti parte teneret; cæterum, urgente malo, circa ver rediret. Rediit dicto tempore, ostenditque tumorem, eundem quidem, sed iam adeo magnum, ut auferino ovo longe maior deformaret illam, imo & vicinarum partium actionem, in deglutitione inprimis quam maxime impediret. Mirum satis: pressus undatim cedentis aquæ speciem perfecte referebat, ita tamen, ut sic quidem mutatione figuræ liquidum testaretur humorem, interim vero, pressa tota mole haud evanescens, doceret omnem illum liquorem uno receptaculo arctari. Volui, totum tumorem integrum per aperta integumenta eximere. Sed præmetuens fallaciæ, ne forte arteria, vel vena, sanguine distenta formaret malum; licet aliter conferem ipse, & aquosum iam dudum putarem esse tumorem; volui, ut Chirurgus complicata integumenta, & fortiter elevata a superficie tumoris in altum, cuspidè adacta lanceolæ ad infima sursum discinderet, sicque longum faceret vulnus

a scapulæ fastigio versus iugulum decurrens, moxque obligaret. Factum. Postridie redeuns video eminere per vulneris ora ingentem tumorem, cujus superficies crassa, atque fungosa apparebat. Sed simul tanta spectabatur mali magnitudo, ut si eximi debuisset, vulnus certe ab acromii apice ad maxillæ inferioris angulum vix suffecisset huic negotio. Interim protuberabat omni hora per aperturam vulneris magis ille tumor, cum dolore ingenti ex distracto vulnere. Curavi itaque, lente incidendum acie lanceolæ involucrum, sed caute primo, & parva valde plaga: ut, si cruor exiret forte, posset compesci. Haud crederes quam hoc factu difficile: tanta erat membranæ hujus crassities, certe quatuor, vel quinque lineas æquans. Pertuli dabat rivum salientis aquæ flavæ, ad ignem coeuntis, copia magna; scrutatus tum specillo inveni ingens cavum undique crassa factum membrana, undique clausum. Id dein, immixtis spleniolis ex linteo carpto, & trochiscis de minio ad fortem deductum suppurationem, felicissime perfanatum fuit. Postea vero meditatus diu ad omnia, quæ in hac historia observari poterunt, in eam fere sententiam me perductum sensi, esse & in interioribus forte hujusmodi glandulosos, cavos, utriculos, quales in exterioribus supra videntur deprehensi. Sed & tamen cogitabam, hos haud impleri humore tam lento, sed dilutiore quidem, magisque fluido, qui porro & suis de causis spissatus, exire impos, & ibi necessitate simili tumores serosos produceret, aquososque.

Atque ita quidem harum Nos rerum contemplatio ad hydatidas sensim speculatione hac deduxit. Qui sphericum tumores liquida primo turgent lymphæ, sensim degenerante juxta varios in colore & crassitie mutata modos. Sunt autem vesiculæ hæ undique clausæ, ab omni vicina parte integræ separabiles, liquorem tamen, & tunc, firm retinentes: adeoque videntur mihi evidentissime demonstrare, quod vesiculæ tales glandulosæ in imis corporis, ubique præsto sint, atque in sua cavitate retineant humorem hunc tenuem, remoras ibi passurum, donec tandem deferatur inde sua per emissaria ad loca, quorum usui destinat CREATOR. Quum

Quum autem hydatides hæin omni corporis universi parte interiore, exteriori, repertæ fuerint, atque ipsa sæpe viscera tota in eas transformantur; probabile sit, ubique in ipsis quoque visceribus glandulas serosas & lymphaticas, sed quam minimas, a natura formatas fuisse, usumque, nondum satis explicatum, necessarium habere.

Steatoma tandem mecum ipse spectes. Agnoscis, pinguedinem per arteriolas minimas, a sanguine secretam, insulam cavas folliculis membranæ adiposæ, ibi rotundas formare vesiculas adipe liquecente turgidas. Ais, esse emissaria, per quæ collectum sæpe diu oleum exeat iterum. Afferis, aquam, loco olei, his receptam facere hydropem Anasarca, Quoties itaque pingue hoc oleum, spissius evadens, atque in ingenium parum tenacioris forte sebi paulo magis degenerans, suo exire meatu tam prompte nescit, auctum dein durefcens grandinis creat lardi, in porcis detestabiles, in hominibus frequentes, excrefcientes sæpe magnam in molem, tumque docet veras cellulas, quas tam pulchre invenisti in tota membranæ pinguedinosæ fabrica. Sed & hic quoque invenimus exquisite id ipsum, quod advertimus in atheromate, meliceride, hydatide obtinere: nam increfcens, sæpe immaniter, pinguis tumor, membranam cellulæ pinguedinosæ naturaliter subtilissimam mire incrassat, invisibilem præ tenuitate in moles magnas attollit, lentiori pingui æqualiter replet. Sed & valet exprimi hoc sebum ex tota hac cavitate per aperturam factam, relicta tantum simplicei ejus membrana. Imo vero & potest facile separari a vicinis integer hic tumor degenerascens pinguedinis. An hæc omnia non demonstrant liquido, quod maxime sit credibile, & in prioribus ita fieri, ut hic unusquisque fieri cernit? malos nimirum hos dissentos folliculos docere, non extrema vasorum degenerascencia.

Longus forem enarrando scabiei pustulas, condylomata ani, vel vaginæ, & alia forte præter hæc tumorum genera: sed puto cum *Malpighio* certo statui posse, tales esse in corpore humano folliculos simplices, membranaceos, exiguos, in quibus continentur secreti humores varii, a sanguine, a sero, a lymphæ, ab aliis

humoribus, derivati, ut ibi asservari queant, atque certis ibidem mutati modis, inservire possint iis usibus, quibus eos Auctor Naturæ destinat, quosque sagax industrii indago tandem reperiet. Neque enim alibi frequentiores apparent, quam ubi partes aeris injuriis nudæ exponuntur, ut in facie, atque in illa præcipue parte ejus, quæ præ cæteris eminent, extremo nempe naso. Quum autem per nares ductus aer, trachæam intret, bronchia, & vesiculas, nusquam illic efficacius partes afficit, quam hic loci: unde & illic summa talium organorum copia. Sed & ingens illa copia nervorum, qui odoratui servantur & sterutinationi, nudata ferme involucri, acius sentire ut queant, inunctionem hoc ablinimento desiderat, quod servatum in folliculis præsto succurrit necessitati partis. Quam tenues iterum, quam nudi, quam prompte irritabiles, nervi per Laryngis & bronchiorum interiora disperguntur, omni momento tamen asperi aeris irritamentis obnoxii? hi sæpe vix temporis momento carere queunt demulcente hoc balsamo. Quum autem ore, faucibus, œsophago, ventriculo, intestinis, acris, aspera, calida, cruda, dura, frigida, tam temere sæpe, & tumultuario, transjiciantur, neque ipsæ hæ partes, abesset hoc medicaminis, tantos possent sustinere impetus absque imminente assiduo discrimine. Hinc uretres, vesica, & urethra utroque in sexu, tum intestini ultima, abundantiori adeo mucos delintri cernimus. Quin & ubicunque in corpore attritus perpetuus partes offenderet, providentur simili arte oritura inde damna; quod ut in exterioribus, sic & in intimis, liquido patet. Ubi mobiles nasi alæ necluntur partibus faciei per musculos assiduo agitandis; folliculi hi numerosi castis lacunis lene sudant oleum: inde & pone aures mador semper similis, ad axillas, inguina, clunium sinus, plantas pedum, manuum palmos, præputii interiora & vaginæ muliebris, invenitur. Quid dicam de loculis mucosis, ad ligamenta interne ad articulos ubique positos? certe & ibi cuncta quam simillima. Ipsi tendines musculorum vaginis comprehenduntur membranosis, quarum interior partes delintri simili axungia, quam & ibi dispositi tales folliculi parant, & fundunt.

Sed inquires, omnia hæc Temet ipsum agnoscere. Id scio, fateor illud. Si vero, quare igitur hæc ego omnia tam operoso molimine recitaverim? quæris. In promptu ratio est: ut sciant Lectores, quam firmis argumentis sapiens *Malpighius* cautissime usus fuerit, ut vera traderet de his partibus; quin etiam, ut edoctus hinc rationem, qua in corpore construuntur glandularum simplicissimæ, præscriberet sibi ipsi leges, ad quas compositas excuteret. Quamvis interim verum sit, haud adeo multa super fabrica harum commentatum fuisse; id tamen scripsit: loculos illos fieri membranoso involucrio, quod cavum formet variæ in diversis locis figuræ ita, ut hic sphericam habeat, ibi spheroidem, alibi lenticularem, inveniri oblonga forma referente ovum, esse & cylindrica, nonnunquam speciem referre intestinuli cæci. Attingere autem arturiæ extremitates ipsos, folliculos, in membrana horum dispergi, ibi in plagas reticulares ordinari, ab ipsa quidem hac membrana sustineri, atque ibidem tum vel desinere in venas minimas, in quas infundant crassiores advecti humoris partes, aut abire in tenues, breves, molles, fistulas, ita desinentes, ab omni puncto superficiei cavæ hujus membranæ, ut patulis oculis suis undequaque liquorem tenuem in folliculi ventrem exhalent, assiduoque emittant; quin & nervorum ramos eo delatos, apparatu simili incedere. Quod vero maxime notandum in egregia hac descriptione, id est, quod ait, omnia hæc minima vascula emissaria simul spectata fistulosam lanuginem ibi conficere. Falso ideo dici solet vulgo apud Medicos, asseruisse Egregium Auctorem, humores ab arteriæ sanguine secerni ope glandularum illarum; quum contra Ille statuatur, arteriarum extrema, in lanuginem fistulosam attenuata, ipsa patula sua extremitate humores subtiles in cava harum glandularum excernere: adeoque secretionem in glandulas hæc fieri, non per has absolvi; igitur sensus ejus est, secretionem singularis cujusque talis humoris jam factam esse in ultimis his tenuerrimis arteriarum fistulis, antequam humor ipse in folliculi cavum dimissus sit. Invenit etiam Nobilis Auctor, cavum

horum organorum humorem ita derivatum eo retinere, aggregare, mutare, servare in idonea usui tempora, tumque foras emittere per aperturam singularem, amplam satis, suo tamen retinaculo, moderante ejus hiatum, contractam, haud aliter, ac si sphincteris cujusdam artificio portas servaret. Quin & illud addidit, humores ita paratos hisce locis, per descripta modo emissaria, vel dimitti foras extra corpus, vel in alia quædam corporis cava exprimi, suos ubique usus habere. Denique absolvit sua circa has glandularum simplicissimarum inventa egregia hac observatione, quod pelles earum, aut fabrica musculosa instruantur in exteriori sua superficie, qua & nimix obstant extensioni suæ, nimixque repletioni, evacuationem autem excepti humoris promoveant; aut ita quidem collocentur in una forte membrana, ut hæc habeat suppositum sibi, vel & suppositum quoque, musculosum apparatus, ut hujus motu concussi, pressique ventriculorum glandularum ea inprimis occasione suos humores singulares exprimant. Vide faciei loculos a subjectis faciei musculis ita concussos, adspice œsophagi, ventriculi, intestinorum, ab ambiente horum musculosa tunica ita emuncos.

Quæ quidem omnia confirmantur sane per illa, quæ Tu, mira Tua arte, tam feliciter, pulcherrima postea detexisti. Quid enim accommodatius enarratis observari poterat, quam extremitates arteriarum ad hæc loca delatarum vix unquam eodem incedere apparatu, sed diversissimas omnino reperiri in variis ubique locis, ubi ad alia organa constituenda abeunt? ut in *Thesauro Anatomico*, sexto, *Epistola tertia problematica*, & alibi exquisite annotavisti. Deinde in intestinorum prima, interiore, villosa membrana ais, arterias ex membrana vasculosa eo delatas, molles, pulposas, & fere succulentas, factas desinere circa glandulas ibi sitas, quas tamen Tibi placuit glandulas spurias appellare; invenisti & ibidem poros magnos, quos miraris, nonne videntur hi modo esse loculi oblongi mucosi intestinorum a suo jam naturali mucositate liberati, exsiccati, jamque latiorum meatuum formam referentes? sane sic putabit, qui leget

Ee omnia,

omnia, quæ tam eleganter, & verbis, & iconibus, describis in *Epistola secunda Anatomica*, a pagina octava ad decimam quartam usque, ut & in *Thesauro primo*, pagina vigesima sexta. Quin iterum animadvertis in intestino colo glandulas adesse spurias, vasculosæ membranæ innexas, atque ad illa loca, ubi hæ hærent, arterias ultimas apparere quam numerosissimas, *ibidem* pagin. trigesima tertia, & trigesima quarta, in intestino cæco rursus ais glandulas plurimas, pag. 49. atque *The-sauri quarti* pagin. 30. & 35. inquis glandulas esse copiosas, & lacunas multas in fine recti; *The-saur.* 4. pag. 24. uteri os lacunulis similibus plurimis in toto ambitu donari. Imo & in ipso ventriculo detexisse plane videris eandem. Quid enim sentiemus aliter de accuratis illis observationibus, quas tam candide refers, *The-s.* 1. pag. 39. 40. 41. ais enim arterias ventriculi ad extremitates suas tam exiles, ut succosas appelles, in membrana ventriculi villosa in globulos convolvi, & colligi, sicque eructare humores in cavum ventriculorum. Rursus *The-s.* 2. pag. 74. in tonsillis reperis similes in palato. *The-saur.* 1. pag. 16. *The-s.* 2. pag. 51. in membrana nasi. *Ep.* 8. pag. 10. 11. *The-saur.* 1. pag. 16. *The-s.* 6. pag. 3. Internam iterum faciem asperæ arteriæ membranam innumeris donatam glandulis depingis, describisque. *The-saur.* 1. pag. 42. Quin & in ipsa cute humana narras, Tibi manifesto apparere tertium pororum genus, quod putas factum, ut emittenda retineret pro tempore: ubi igitur certo agnoscis, esse aliquod cavum membranofum, in quod arteriolarum extremæ emittant, deponantque, humorem asservandum in certa temporâ. *The-saur.* 1. pag. 26. 28. 29. En, *Clarissime Vir*, hæc ea sunt, quæ *Marcellus Malpighius* detexit circa sedem, numerum, partes, fabricam, usum, glandularum simplicissimarum; quæ si Tibi jam vacat, lubetque, comparare cum illis, quæ Tu ipse detexisti Tua sponte, absque ope Magni Viri; cujus opera Te non multum consuluisse certus sum, quum semper operi Anatomico diligentissime incubueris, rarissime vero scripta Aliorum evolveris, an quidem magnus erit dissensus? profecto, non. Atqui suavjs hæc, ab solo in-

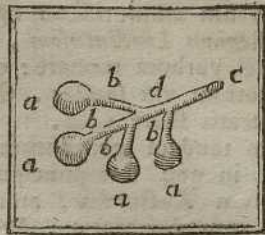
tuitu fideli corporis nata, concordia clario est argumento, rem hanc ita, ut descripsistis ambo, se habere: ideoque fas esse Medicis reponere inter certa inventa hoc ipsum. Sed dices forte, ut quondam scripsisti, non invenire Te glandulas cutaneas, utique nunquam Te aliquid glandulofosi reperisse, ubi papillæ nervosæ organum tactus efficientes observantur. Sed cogita, sodes; glandulas hæc cutaneas valde exiles esse in multis locis cutis, ideoque sæpe haud visibiles sanitatis tempore in cute calida; eas tanto minores, quo locus, cui inhærent, minus atteritur, offenditur, aut frigescit; in cute tenuissima, vestibus tecta, calida, omnia polita, æquabilia, apparere, & glabritie lævi splendentia, ad appulsum tamen frigoris mox attolli hic asperos, exiles, distinctos, tumores, qui deplumem avium in tubercula assurgentem cutim pingant; in crure infantis ab injecta Tuam per artem cera penitus rubente, atque inflammationem perfecte referente, similia undique tubercula eminere, atque manere distenta. Scio, Te has papillas habere nervosas, & pro hisce mihimet quam luculentissime demonstrasse. Sed scis, O optime, quod nihil in hisce sedemur uterque præter simplicem veritatem, nec auctoritate nitamur, sed conemur credere vero, repudiare priores sensus, quoties posteriores curæ saniora docent. Sane hunc ego in Te candorem agnovi, laudavi, imitari cupio. Aperte igitur audeo coram Te profiteri, quod contemptus diu, & undequaque, prælucente microscopii acie omnia lustrans, putaverim fere, quod illæ papulæ sint ipsi folliculi glandularum cutanearam simplicissimarum, qui tales apparent, quia artificium Tuam materiem ceratam adigit usque in vascula subtilissima arteriosa, quæ desinunt ad superficiem membranæ illum cavum utriculum cutaneum efficientis; unde igitur membrana hæc, glomer quasi convolutorum vasculorum, elevatur in rotunduli corpuseculi speciem porrigitur. Utque firmiter ita sentiam, facit hæc observatio, quod non conspiciantur hi tumores, nisi prius felici successu cera injecta repleverit omnia tibiæ vascula. Posses quidem instare, quod superficies illa haud ita rubescat, ut appareat

pareat ceram vascula ingressam hunc tumefacere locum; sed dudum est, quod benevole monueris nos omnes, ceram minio tinctam, ubi optimo eventu penetrat se usque per vascula minima, deponere corpuscula tingentia minii, iisque relictis in parte latiore vasis, reliquum ceræ iterum albidæ jam factæ solum transfadigi usque in angustias minimas, aut & exire per ultima harum oscula patula in ipsas cavitates, in quas illa emissaria naturaliter solebant exhalare sua tenuissima liquida.

Si præterea recta tecum via reputare studes, quod morbi ante descripti cutanei in locis, ubi ipse has glandulas agnoscis in cute, etiam in omni parte alia cutis oriantur, atque eadem fere sordes nascantur ubicunque in cute, rursum habetur ingens argumentum, quo demonstratur, glandulas has ubique, licet quandoque parvas admodum, inveniri.

Sed dices, oportere has demonstrari, atque oculis subjici fidelibus, in omni corporis parte, ubi dicuntur existere. Id fieri posse, foret optandum. Sed quando perpenditur pondus omnium, quæ adducta sunt hæcenus, argumentorum, confici certe videtur plusquam probabile, tales re ipsa existere.

Præter enarratum glandularum genus maxime simplicium, deprehenditur aliud priori simplicitate proximum: utpote ita ex glandulis hucusque enarratis compositum, ut ex paucis illarum certa lege unitis nasci videantur. Si enim conceperimus, illas descriptas emissaria sua in unum communem canalem conjungere, huncque deinde humores, qui in singularibus cujusque glandulæ organis erant secreti, per cujusque folliculi fistulam in se recipere, atque in loca destinata dimittere, habetur vera hujus fabricæ species. Ut vero distinctius imprimatur animo imago ipsius rei: fas esto speculationi objicere hanc Ejus iconem, in posthumis datam.



ubi *a, a, a, a*, folliculos glandularum simplicissimarum denotat, *b, b, b, b*, singularia emissaria, cuique utriculo *a*, propria, atque in communem canalem excretorium *d, c* suos humores demittentia, qui tandem per hujus aperturam *c* emittantur. Tales enim reperiri hinc inde in facie externa, labiis, palato, locis quibusdam cutaneis, inprimis circa pedes. & in pudendis, observavit. Ventriculi autem harum partium *a, a, a, a*, constant tali apparatu vasorum arteriosorum, venosorum, nervorumque, ut in primo genere jam descriptum fuit. Quare patet ex hac ipsa re, Naturam progredi a solitaria, simplici, glandula, minima, ad compositionem earum, quæ quidem paulo magis compositæ, sed ad quas constituendas, solæ primæ simplicissimæ concurrerent ita ut eadem esset omnino utriusque fabrica. Atque argumenta quidem omnia, quibus constitit de sede, mole, fabrica, usu primarum, hic modo repetenda forent: quod monuisse esto satis.

Sed neque est diversus talium glandularum in corpore humano usus ab iis, quæ primo descriptæ fuerunt: quum humores satis similes, & reliquæ harum proprietates, evincere satis illud videantur.

Et non memini invenire in Tuis scriptis quidpiam, quod his repugnet.

Agendum igitur foret jam de conglobatis dictis glandulis, quæ inprimis ad axillas, inguina, mesenterium, ad pinguedinem hinc inde, locatæ deprehenduntur. Earum quoque simplex satis apparatus, figura non intricata, descriptio a tot clarissimis auctoribus data, anatome a Malpighio instituta, faciunt, ut aliquid satis firmum dici queat de his ipsis. Sed quoniam de his nihil in Scriptis Tuis contra Magni Malpighii inventa tardis, atque Nobilissimus Auctor in Epistola de

Structura harum absolutissime egerit ad Societatem Regiam Londinensem, superse-
deo de his vel verbum monere: quum ad
præsens negotium vix spectet. Quare &
de conglomeratis silere volo.

Itaque jam tandem perventum est ad
id punctum, in quo stat præcipue inter
Egregium illum Auctorem, atque inter
Te sententiarum differentia. *Malpighius*
enim putavit, scripsit, & confirmavit de-
nique in *Posthumis* paulo ante obitum pro-
pria manu consignatis, quod viscera hu-
mani corporis, cerebrum, hepar, lien,
renes, testes, constarent innumerabilibus,
exiguis, organis talibus, qualia titulo glandularum simplicissimarum primi & secun-
di generis supra tam verbose exposui. Ita
quidem, ut arteriæ sanguiferæ ferrent san-
guinem pulmone paratum ad viscus; at-
que ingressuræ viscera, in ipso introitu
deposita exteriori sua Membrana, tenui-
ora acquirere sua involucria; mox de-
inde in multiplices pandi ramos, rursum
qui abirent in exiliores semper & nume-
rosiores; donec tandem ultimi, minimi-
que, explicarentur in membranula tenui,
quæ formaret ibi cavum folliculum ea lege,
ut arteriolæ in illa membranula ordi-
natim digestæ, atque in reticulares pla-
gas contextæ, humorem ibi loci dispone-
rent, aptarentque facili secretioni; porro
statuit, quod postea his arteriosis reticulis
venosa respondeant similia & cavitatis pa-
tulæ productione continuata sint, in quas
transfusus humor sanguineus remeat in
venas visceris illius sensim majores, do-
nec ex viscere egressus redeat per venas
maximas in thalamum cordis dexterum;
denique affirmat, in illo loco arteriosi re-
ticuli, ubi arteriolæ finis abiturus jam-
jam est in descriptum venæ initium, in-
ter fines arteriæ & venæ initia, tertium
oriri vas arteriosum, exilius arteriola, a
qua oritur, humorem itaque capiens sub-
tiliorem eo, qui ex arteria transfluit in
venam, quodque ultimum hoc vasculum,
per membranulam folliculi glandulosi pe-
netrans, ore suo patulo effundat hunc suum
humorem in cavitatem folliculi, id vero
dum fit in omni fere puncto cavæ illius
membranulæ, repleri sic & turgidulum red-
di hunc utriculum, atque remorantem ibi
humorem mutare, perficere, tandem per
emissarium cuilibet tali acino proprium

emittere. Erunt igitur prima hæc em-
issaria valde exigua, sed, commissa
dein in communem canalem, sensim
grandescunt ea lege ut in glandularum
simplicissimarum secundo genere jam su-
pra vidimus. Et ita pergit hæc emis-
sarium adunatio in canales semper
majores, atque pauciores, donec ulti-
mo omnis ille humor ab universis vi-
sceris acinis per cuncta illa emissaria,
in unum canalem excretorium, ex to-
ta mole visceris emanans, demissus,
extra viscus derivetur in loca destina-
ta. Ad hanc speciem refert cognitæ
jam satis glandulas conglomeratas, sex
fundentes in os salivam, magnumque
duodeno accumbens pancreas, tum &
hepar, & renes; lienem vero in ve-
nas suas magnas, ut in emissaria sua
propria, infundere singulares suos con-
fectos in folliculis splenis humores. Ce-
rebrum tandem pro suo cortice habere
innumerabiles similes vesiculas minimas,
in quas digestæ arteriolæ minimæ, a
carotidibus, & vertebralibus oriundæ
effunderent paratos spiritus, qui colle-
cti in hæc cava deinde per fibrillam
inde ortam medullarem, ut primum
flamen nervi distribuerentur. Atque ita
quidem docuit *Malpighius*. Tu autem,
Vir Inclite, putas Te invenisse, &
demonstrasse, quod arteriæ, quæ ten-
dunt in viscera, ad perficienda singu-
laria cujusque horum officia, postquam
ingressæ sunt intra horum corpus, in
singulis horum varie admodum mutari,
atque in diversas omnino distributiones,
unicuique singulari visceri plane pro-
prias, digeri. Et memini pulcherrime,
quanta me voluptas traxerit; quando
diversorum viscerum arterias ultimas sub-
tili arte explicatas ostendebas mihi, at-
que mirabilem differentiam extremorum
ramulculorum designabas. Fateor, cre-
dere me, hoc quidem inventum Tuæ
singularis industriæ tale esse, ut in
Anatomicis nihil supra. Sane conten-
tos spectamus cæteros, dum explica-
turi actionem visceris, nude asserunt,
arterias in illo ex allato sanguine se-
cernere peculiarem illi parti humorem,
porro distinguentes nihil. Illi ve-
ro, qui propius introspicendum pu-
tant in structuram partium ut extrica-
rent

rent singularem & proprium cuique agendi modum, magni quid momenti addidisse se jactant, dum ajunt, arterias illas secretiones perficere in visceribus quibusque per mechanismum glandularum. Quidemque censendi sunt subtilissime Anatomiam excoluisse scientiam, asseruerunt, arterias viscerum circa glandulas horum in reticulum ubique, & semper abire, quod omni loco idem sit, omnesque arteriolarum ultimas extremitates in ejusmodi nasfas transformari. Sed quum stupenda Tu DEI opera demonstras, quantum admirationem excitas animo contemplantis, inquam venerationem abripis mentes, dum liquido ostentas tot, tanque diversos penitus, horum apparatus vasculorum. Uno in loco plagas retium exhibes, in alio radios a centro in omnia circumferentiae puncta depingis. hic in glomeris speciem convoluta extrema demonstras. in penicilli modum collectos alibi canalium faeces evolvis. Cernimus in iis, quae Ars Tua in serae posteritatis stuporem parata servat, in quibusdam corporis partibus per sinuata canalium volumina, instar repentium anguium incedere arterias, atque in mille flexus, hemicycloque, volvi, antequam se accingant ad secretiones. In aliis prosequimur in arcuum fornicatorum digestam arteriarum curvaturam. Jam villosam, mollem, flexilem, subtilem, lanuginem, efficere extremitates horum vasculorum mihi indicavisti. Alias indicabas oculis meis, ut expansas in tomenti roriferi halituosam quasi nubeculam conspicerent, atque acutiore per microscopia acie usque in ludentes, fugientisque, atomos, prosequerentur. Haec sane omnia mecum mirabitur, qui in ipsis partibus preparatis oculo suo, Te praemonstrante, illa spectat. Hic industriam Tuam superasse solertissimi Malpighii sagacitatem fatebitur ipsa, tanto superba cive. Italia. Originem Te hic demonstravisse multiplicis diversitatis, quae in variis humoribus secretis ab eodem sanguine occurrit, in singulis fere locis alia, agnoscent Medici. Inde demum constabit, quam certae, firmae, tutae, officinae fabricatae fuerint a CREATORE DEO in corpore nostro, ut sua inconcussa constet humori cuique indoles. Equidem hilaris audivi Te inculcantem toties, fabricata

hac lege extrema condita esse a SAPIENTISSIMO DOMINO, ut mandata sibi officia stabili obsequio exsequerentur. Deinde autem pari observavisti solertia, quod extremi hi arteriarum tam diversarum fines, non modo mire exiles sint, sed quod & evadent adeo molles, ut feremucosi, succulenti, pulposi, facti evanescant, citoque pereant, nisi materia durrescente ceracea infarcti firmentur; ceterum in aqua macerati fere in ramenta minima dissoluti liquefiant quasi, nisi impletionem sustentati fuerint.

Atque haec tenus quidem nondum ulla erit Malpighianos inter & Ruyshianos discrepatia: priores enim, si Tua viderint, negare non poterunt, Te in vasis describendis longe excelluisse praesummo Malpighio.

Verum enimvero quando Tu jam palam asseris, quod vascula minima, recto ortu ex ultimis his arteriis progressa, humores contentos suos, quos ex arteriis illis accipere, non infundunt in cavos folliculos; sed recta tantum canalium porrectione, instar venarum concurrentium per insitionem ramorum, immittere se in canalem majorem, sine ullo intercedente apparatu talium utriculorum vel ortorum ex illis emissariorum; jam sententiarum pugna demum oritur. Tu simpliciore, solo venoso, apparatu secretiones in visceribus fieri statuis, Malpighius loculos inter fines arteriarum & emissaria Tuis similia, agnoscit. Ut rite notat Celeberimus Morgagni, *Art. II. 91. 92.*

Videndum igitur, quis suam tueatur firmioribus argumentis sententiam: ne autem obruamur mole, solum expendamus hepar humanum, videamusque sedulo quae uterque adfert; ut sincerum feratur de singulis judicium. Hoc enim in exemplo poterit videri totius quidem rei ratio.

Putabat Malpighius quod Anatomicus, qui conatur detegere abditam jecoris fabricam, multum posset adjumenti ad hanc rem capere, si primo scrutaretur jecinora animalium quorumcumque. Credidit autem, semper incipiendum ab eo genere horum in quo compages apparet evidentior praeter ceteris, inde autem lento gradu procedendum ad ea, quae tecta magis. Atqui videtur id obtineri in minoribus, in imperfectioribus dictis, in

simplicibus. Hanc igitur sequutus viam reperit in Cochleis, lacertisque, hepar ingens pro mole corporis; quod fiebat ex pluribus, distinctis, unitis, lobis conicis; hi autem per microscopia accuratissime conspecti clare videbantur, rursus componi ex acinulis, propria sua membrana in utriculum distinctum perfecte definitis; omnes iterum congesti apparebant in modum botryos; atque ita per vasa sua uniti invicem ipsos tandem constituebant lobos. (Malpighius de Hep. pag. 58. 59.) In Crucis, Bombycibus, Talpa Imperati, Gryllo, & Cancris, non spectantur acini in hepate, sed aliter se hic habet apparatus jecoris, qui mire negotium illustrat: in illis enim fit totum jecur ex distinctis, numerosis valde, longis, membranosis sacculis, adunatis in unum indetatum organum, intestinis appositum, illisque manifesto operans, in singulos vero sacculos separatur, inque his colligitur, bilis. (Malpighius Epist. de gland. congl. p. 6.) In anguillis, & omni fere genere piscium, hepar evidentissime constari videtur ex congestis, sed distinctis penitus acinulis. (Malpighius de Hep. pag. 59.) In jecore sciuri omnium perfectissime cernitur perfecta primo in lobos distinctio, horum dein ex distinctissimis acinulis compositio. (Id. Ib.) Bubulam, porcinum, humanum denique hepar, nudo conspectum oculo, vel microscopiis lustratum, tam manifeste videtur constare acinulis hexaedris, polyedris, aut subsphæricis, ut vix ullus sit, quin hos agnoscat eviderenter, si sensibus hic utitur. Quoniam vero locati cernuntur hi utriculi inter vasa adferentia ex vena portarum orta, & inter referentia, quæ in venam cavam exeunt, videtur hinc inprimis admodum probabile, esse hos folliculos glandulis simplicissimis similes, verumque bili ferendæ organum: maxime, quia ita sibi similis in tam variis animalibus hepatis ratio, & quia radiculæ pori biliarii, veri hepatis emissarii, oriuntur ex omnibus horum corpusculorum locis. Sed omnia hæc a celebri Malpighio ita exposita, quam insigni firmantur argumento a Claro Litte allato in Hist. Ac. Reg. Sc. anni 1701. pag. 15. qui ostendit humanum hepar, cætera perfecte sanum, consueto se habens modo, optimeque constitutum;

sed in quo glandulæ, aliter in aliis cædaveribus humanis præ tenuitate non sensibiles, apparebant quemadmodum unam lineam longam habere suam diametrum; imo vero discrete ibidem scribitur, quod ad singulos horum, tam distinctorum, tamque visibilium, acinulorum pertigerit ramulus venæ portarum, venæ cavæ, & pori hepatici, adeo distinctus, manifestus adeo, ut absque ulius microscopii adjumento ibidem spectari poterint.

Ad primum hoc argumentum Malpighianum, a parvis animalibus, per perfectiora sensim, usque ad hominem tandem, deductum, sensuum evidentiam innixum, scio reponere Te posse, quod non liceat legitime a structura unius ad aliud arguere. Fateor. Sed, quando facies fere communis, certe similis, ubique deprehenditur; quoties eo tantum hoc sit, ut mens ex uno experta agentis naturæ modum, illo solum exemplo excitata tanto attentius quærat in aliis, an & in illis similis ratio obviæat; dum hoc facit quis in scrutanda fabrica talis visceris, quod est commune singulis animantium, quodque habet eundem in omnibus usum, iidem utilem futurum partibus; tum puto summum hoc esse evidentiam argumentum. Atqui in hoc jecinoris exemplo omnia hæc amussim pro Malpighio certant. Neque unquam Tu ipse forte papillas tactui servientes in papilla mammæ muliebris detexisses quærendo, aut notavisses occurrentes, nisi prius in maximo animantium balnea eximias vidisses. Non deest autem aliud, & validius longe, Tibi argumentum, quod Malpighianæ sententiæ opponas. Dabis, apparere oculis hepar contemplantibus imagine parvarum spherularum, dense unitarum; dices vero, falso inde haberi apparentiam hæc corpuscula pro descriptis antea folliculis: ideoque omnino concludi haud posse, folliculis his, nimis libere assumtis, secretum jecoris humorem contineri, atque ex iis derivari in fistulas pori biliarii. Sed bene nosti, Clarissime Ruy-schi, quod Nobilis ille Auctor haud leviter ita modo concludit. Contra sane prudentissime, & quidem lente, procedit. Quam scilicet glandulas illas simp-

placissimas, separatas, solitarias, ante descriptas compararet cum corpusculis his acinosis in hepate apparentibus. invenit tantam similitudinem, ut concluderet denique, esse utrisque cuncta fere communia. Est utrisque adferens vas, in secretorium organum exeuns, referens utrisque allatum humorem vena est. Et huic est & illi organo ultimæ arteriæ apparatus idem: licet enim venam portarum in jecore instar arteriæ considerare. Tandem & ambobus suum est præsto emissarium. Hinc jam ait magnus Anatomicus, quod illi in jecinore spectati acinuli sint habendi pro talibus glandulis. Hic ergo tandem ad pulchram illam, quam tot lustris excoluisti, artem provocas. Et jure. Es enim princeps hoc in Regno. Sed videamus, ut artem, libero jam animo, quousque rite arguas. Dicis igitur in *Thesauri primo Anatomico*, pag. 30. & 31. quod arte Tua præparaveris recens nati hominis hepar, in quo per felicem successum injectionis distinctissime oculis propriis videris, aliis autem demonstraveris fideliter, quod sanguinea vasa, & biliosa, in eo adeo tenaciter cohæserint, ut accurate separari a se invicem haudquaquam possent. Addis deinde, quod fines amborum vasorum exirent ultimo ita, ut distincte appareant in fascium speciem mutari in utrisque; nec mutari illos in reticula, nec convolvi in glomeres, imo neque membrana hic obduci, sed recta exporrigi, juxta simplicem longitudinem invicem accumbere, atque sic referre extensi penicilli pictorum faciem, sive fascium speciem. Constare ita evidenter, quod nihil hic glandulosi sit, nihil quod imaginem folliculi ullo modo refert, sed haberi continuatum iter per canales continuatos ex finibus venæ portarum in initia prima pori hepatici; sicque fines venæ illius, organum secretoriam bilis, haud infundere secretum fel in cavum utriculorum, sed directe ultimas suas angustias, bilem jam ibi tenentes, transmutare in meatus radicales hepatici ductus. Hanc etiam rem exhibuisti, ut liberalissime, atque generose soles, mihi ipsi; atque dedisti mihi hepatis humani frustra varia præparata, in quibus hoc ipsum negotium examinandum propriis meis oculis perlustrandamque voluisti. Dicam nunc ego, pace Tua, libe-

re, ut inter Bonos deceat, quod ipse sentiam.

Quando ceraceam materiem per viam venæ portarum in jecur rite adigis eo successu, ut repleantur inde universa vasa; tum puto, quod vasa instrumento adigenti proxima primum sustineant impetum. Hæc igitur implebuntur prius & facillime. Itaque distendentur jam longe magis, quam ante repletionem, majora apparebunt, sicque turbabunt proportionem magnitudinis vasorum, quæ non impleta cum his repletis coercentur inter communia ejusdem membranæ ambientis vincula. Quoties autem pressa jam materies agitur in fines priorum canalium ultimos, recta porrectos ex his, tum hæret illa in vasis, quorum membranæ carent fere omni vi contractili, sed minime distendentis impetu facile, & multum, possunt expandi. Si ergo, toto hepate calefacto & materia ceracea liquefacta retenta, continuatur impulsus, tum flexiles, expansilesque fistulæ ultimæ a venâ portarum ortæ mire intumescunt, capiuntque amplitudinem naturali sua longe largiorem. Sed & intelligimus, expandi quoque, atque impulsa materie impleri, & illa vasa, quæ ramorum instar oriuntur ex arteria sanguifera, ut suo trunco, sed quorum origo tamen arctior est in sua apertura naturali, quam ut partem rubram sanguinis in se admittere possit, licet subtiliores hæc crassissima facile excipiat: unde & hæc quoque vascula adaucta in magnitudinem præternaturalem, falso habebuntur pro sanguiferis canalibus; dum in sanitate hæc seritæ modo, si ita loquas est, fuerint; quam quidem confusio-nem ab injectandi arte sæpenumero oriri satis est demonstrabile inde, quia tam pulchre fingis Ipse, quoties lubet, inflammationem artificiosam. Denique & ipsa quandoque emissaria cum arteriis sanguiferis inde confundi liquet: quia cera in cœliacas arterias pressa in cava ventriculi humani exit, arteriis autem meseraicis injecta, in cava intestinorum abrupta effunditur, idemque & in renibus & alibi observaveris. Quando autem finis arteriæ arcte constrictus transiit impulsæ cere resistit penitus, tunc necesse erit, ut tanto plus intumescat illa pars arteriæ, quæ supra finem hunc adeo angustum injectæ materiæ copia & vi repletur. fiet.

jectæ materiæ copia & vi repletur. Fietque illud quidem eo magis, quo arteria quædam forte tenuiores habet membranas, molliores ideo, minus resistentes, facilius dilatabiles, quam alia. Si enim arterias infra duram matrem magnas in cerebri cortice, & cerebelli, aut sub basi horum, tum & illas, quæ in theca medullæ spinalis intra dura hujus integumenta latent, quæ intra oculi cava disperguntur, consideramus, videmus profecto harum membranas subtiliores esse iis, quæ in ipsis venis reperiuntur; quum in aliis partibus corporis tam musculosæ, elasticæ, contractiles, fortes, resistentes suæ dilatationi, deprehendantur.

Omnia, quæ enarravimus, observata ostendunt liquido, artificium injectionis, dum auget vasa repleta, comprimere vasa, in quæ haud adigitur injecta materies, atque eo quidem magis, quo felicitius majora impleta sunt. Abolentur igitur quasi, & ab acie visus se subducunt eoque, ut ne minimum illorum vestigium appareat. Hinc itaque arteriolæ in membrana cujusque folliculi acinosi hepatici digestæ, si perfecte repleta sunt, nec tamen materies possit per exilia extrema in cavum ipsius utriculi effundi, ita comprimunt undique hunc, ut omnino evanescat, ne minima quidem residui specie relicta, quæ oculis cerni queat. Hanc autem rem manifesto evincere videtur exemplum cutis in facie, ubi evidentissime apparet, deleri folliculos certo ibi existentes, si optimo successu iverit cera in extremas arterias. Quin spongiosa urethræ vagina, adeo plena ubique folliculis, nullum horum retinet spectabilem, ubi vasa ejus injectu hoc repleta sunt. Si autem contingit, materiem transire per ultima illa arteriarum, emissaria usque in cavum acinulum, tum confusio fit omnium: quia spectatur tantum quasi extravasatio quædam, quæ est vera repletio folliculi, quod rursus demonstratur clarissime, quando tunc repletio fit panniculi adiposi, membranæ cellulosæ, corporis spongiosi penis, & similium: tum enim effusa cera omnia confundit. O quam pulchra latuissent hæcenus industriam hujus seculi, si Tu ad singularia Tua inventa sola usus fuisses arte replendi vasa per ceram! quis so-

cellulosa ventriculi, intestinorum, scroti, frontis? Quis cogitasset de artificiosissima fabrica lienis, corporum spongiosorum penis, urethræ, glandis? Certe omnia hæc per injectam ceratam materiem ita evanescent, ut ne minimum imaginis suæ vestigium relinquunt. Tantumque abest tam elegantia hac arte detegi, ut contra per eam aboleantur: sed magno scientiarum beneficio alio hic uteris artificio: dum partes non arteriosas, sed alias, omni cruore vacuas, purasque, inflato aere sicco distentas, arteque ligatas, exsiccavisti. Nobile hoc Tuum artificium, omni sane dignissimum laude, ubi spectabilem reddidit aliquam sic præparatam partem corporis, tum eandem partem præparatam ope injectæ ceræ compara cum illa priore, profecto ne similitudinem quidem ullam invenies, sed judicabilis alia omnino esse corpora. Cogita, quæso, hoc: ut rite intelligatur, quousque tuto liceat arguere exhibisce. Enimvero membranæ sunt adeo subtiles, & compressæ undique a distendente materie, ut ne microscopis quidem intra ceraceam materiem cerni queant, vel distingui ab illa. En, *Celeberrime Ruyfchi*, hæc omnia possunt adferri pro *Malpighiano* dogmate contra illud argumentum, quod petis ab intuitu hepatis repleti demonstrantis vasa ibidem omnia, ubique, non vero cavitates glandulosas.

At aliud adfers argumentum, idque validius, ut destruas fictos hosce utriculos in hepate. Et admiror ego ingeniosissimi inventi subtilitatem. Scilicet hepar ita jam paratum arte repletoria, in aqua bene maceras, diuque; unde membranulæ, & vincula, quæ vel adeo solida, vel parva ita vasa habent, ut in partes horum cera non intraverit, dissolvit, resolvit, & in aqua conqualfando follicite separas. Qua ratione ultimi capillares canales repleti dissolvuntur a se mutuo, liberantur, tumque tam accurate exhibent solos canales instar penicilli explicati, ut nihil penitus folliculosi adesse, unufquisque oculis suis videat. Rem candide exponis *Epistola tertia pag. 11.* Vereor tamen, ne huc quidem argumento cedere *Malpighium*. Etenim, omne illud vasculosi mi-

nimi, quod non defenditur a cera ut balsamo, in aqua putrescendo deliquescit sensim, separatur, abluitur. Tenuis igitur membranula acinuli secedit a vasculis repletis, hæc deinde relinquit sola. Ideoque valet subtile hoc artificium mirifice ad explicanda, distinguenda, conspicienda, vascula illa exilia, jam repleta. Unde inter pulcherrimas Anatomicas encheireses semper reponetur elegantissimum hoc Tum inventum, neque unquam digna carebit laude apud posteros. Interea tamen erraret ille maxime, qui, visis hisce, crederet, hepar naturale non habuisse nisi hæcce vasa. Tuto autem assereret, omne repletum sic a non impleto separari posse; nihil vero ultra.

Tertium tandem omnium maxime urgeat inventum, quo demonstras acinorum absentiam. Injecta materies scilicet in venam portarum intrat in porum hepaticum, hujusque ramulos. Rectum igitur iter inter hæc vasa, absque medio folliculo, impedituro viam. Fateor, hoc tam forte mihi videri, ut fere nesciam, an effugere quis possit vim hujus argumenti. Itaque perspicendum modo erit, an vere ita sit. Id autem nondum demonstrasse adeo videris, ut simus certi. In scriptis utique Tuis rem definitam non inveni. Memini quidem, quod injecta ceracea materies in meseraicas arterias transfudaverit in cava intestini. *Tb. 1. 39. 40. 41.* & in cava ventriculi. *Tb. 6. 26.* sed ipse quidem nosti, quod ibi sit duplex apparatus; dum alii fines arteriarum illarum desinunt in cava illorum corporum directe, quibus utique subtilis humor, aquosus, recta separatus a sanguine, suos in usus eo dimittitur; sed & sunt ibi alii fines illarum, qui in glandulas Peyerianas, & Brunnerianas, ibidem dispositas desinunt, circa quas non ita exsudat injecta materies, sed retenta in vasculorum plexibus, maculas ceraceas exhibere videtur; ut tam clare videmus in præparatis Tuis. Ars itaque Tua certo nos docet, in multis, forte & in omnibus, corporis humani partibus ita disponi extremos canales ortos ab arteriis sanguiferis, ut directe, absque interposita glandulosa machina, desinant in apertos meatus, per quos libere exhalent humida subtilissima, halituosa, aquosa, secernantur, deriventur,

vel extra corpus ipsum, vel in cava ejus majora, vel minora. Id in cute, ore, faucibus, œsophago, intestinis, ventriculis cerebri, thorace, pericardio, abdomine, vaginali tunica testium, utero, vesica urinaria, & in omni parvo cavo corporis, videtur patere. Simul tamen observatur in omnibus fere illis locis fieri & alia distributio canalium arteriosorum ultimorum, circa folliculos glandulosos ibidem digestorum; per hos enim secernitur succus, qui in cryptas illas deponitur, ut mora temporis, stagnatione in his locis, calore ambiente, mutatus, in certos usus, per idonea tempora, asservatus impendi tempestive queat. Neque experimenta Tua aliter docent in ipsis visceribus. De renibus dicis in *Thef. 1. pag. 21. 22. 32. 33. Thef. 2. pag. 41. 42. 65. 66.* materiem injectam emulgenti arteriæ ire in meatus urinosos Bellinianos, papillas, pelvim, ureteres, venas, adeoque nullas ibidem glandulas, interim tamen *Thef. 2. pag. 65. 66.* fateris in vitulino rene glandulas præterea adesse. Atque *Thef. 3. pag. 39. 40. 41. Thef. 4.* etiam agnoscis in renibus humanis adesse corpuscula exigua, rotunda, quæ non satis cognoscis. Et dubitavi sæpe, an non injectio a Te facta, quando perfectissime omnia vasa replet, quæ attingit, eo magis alia omnino deleat. Ubi autem minus penetravit in ultima, tum relinquere alia corpuscula adhuc visibilia; & distinguenda. Hincque forte fieri, ut aliquando in liene glandulas admiseris, aliquando negaveris easdem. Certus enim quam maxime sum, ita loquutum Te, quia sic eo tempore ipsam rem invenisti. Sed ambigo, an non diversis temporibus, glandulas videris, aliis autem, nequaquam, prout forte profundius, minusve cera penetraverat pro varietate successuum. Itaque satis puto disputatum a nobis in utramque partem super demonstratione prima *Malpighiana*; qua asseritur, anatomen comparativam animalium per omnia fere horum genera excultam, inque ipsis etiam corporibus humanis exercitam, ad sensuum fidem exhibere acinos glandulosos; ubique in hepate reperiri, atque ibidem existere ipsum humoris hepatis secernendi organum.

Alterum *Malpighianum* argumentum ad demonstrandos illos in jecore acinos petiit ex morbis: dum observat materiem, molem, figuram, successivum augmentum, sedem, eorum, quæ in hepate observata sunt, atque hæc etiam in sensim profeguendo considerat, omnia namque hæc intelliguntur quam optime, si ponimus, cavos illos in viscere utriculos, secretum humorem remorari, mutare, inque materiem talem morbosam convertere, quæ tum in cavitate hujus folliculi, idoneum nacta locum, ita concrevit, augetur, sicque ipsum suum vas continens expandit. Non enim credibile videtur vasa hæc tunc nova nasci, sed potius probabile habetur, ea, quæ naturaliter erant ob exiguitatem invisibilia, nunc mole distendente aucta, apparere, obque duritiem implentis talia permanere, neque collabi iterum. Videtur igitur morbus hic facere in istis folliculis, quod Tu per artificium repletionis facis in arteriis, venisve; utque vere asseris Te non facere sic vasa nova, sed facta augere tantum, ita & hic idem fieri omnino verum videtur. Accuratus sane, *Regemorterus* in cadavere hepatici vidit totum humanum hepar exterius, interiusque, undique scaterere folliculis cavis glandulosis pitiorum instar, apud *Glissonium de Hepate* c. 8. *Malpigh. de Hep.* 63. Ipse hic Auctor observavit in cadavere humano portionem extimam, angulosam, hujus visceris plenam copiosissimis folliculis, vicinæ magnitudine & forma, subrotundis itaque, & bile quidem turgidis, in *Posthum.* pag. 30. in cadavere hominis, qui laboraverat strumis, totum undique jecur plenum erat glandulis materie gypsea turgidis; in altero ex phthisi mortui hominis hepate, ubique glandulosæ postulatæ tam accurate referebant glandulas, ut nihil magis evidens; ut *Blancardus in Anatomie practica* narrat.

Salizmannus tuberculis glandulosis plurimis interstinctum describit, posterius totam ejus molem glandulis pista referentibus refertam, *Forestus*, idem in copiosa fabacea corpuscula transmutatum, vidisse se testatur. Alias visum fuit totum degenerans in tubercula subsphærica materie quasi tartarea turgida & dura. *Malpigh. Ep. ad Spon.* Vitium in gibba ejus parte

atheroma sphæricum uncias quinque ponderans. *Glisson. de Hep. Cap. 8.*

Juveni suppuratum hepar; secatur: ex vulnere, intra XV. dies, cum pure, emissæ vesiculæ, ova piscium referentes, a quo solo humore plenæ, integræ, fractæ, usque ad millenas. In cadavere totum hepar in parte convexa plenum vesiculis magnis & parvis, *Panarol. Pent. V. observ. 16.*

Hydatides quoque, sive vesiculæ sero turgentes, per omnem ejus molem extensæ, repertæ ibi sunt. Cujus quidem rei tam memorabile ipse exemplum offers, *Thef. 1. pag. 34. 35. Thef. 6. pag. 10. 60. 61. 62.* ubi tam diserte narras videre in cadavere hydropici totum quantum hepar ita mutatum in vesiculas rotundas, materie limosa, vel gelatinosa, & pellucida, plenas, ut in toto ejus corpore ne vestigium quidem superesset venæ portarum, venæ cavæ, arteriæ hepaticæ, ductuumve biliferorum. Atque hæc quidem vesiculæ ibi enarrantur obsedisse intima quoque hujus visceris, ut quidem omnis ejus moles in has abierit. Ita se habet ipsa in morbis his deprehensis in hepate: unde ergo liquo constat, obtinere in intimis, minimisque ejus partibus, & recessibus, illa mala, omnino eadem, quæ propria observata fuerunt contigisse in glandulis simplicissimis corporis jam supra satis, credo, recensita. Nonne igitur admodum inde plausibile apparet, etiam interiorum visceris hujus fabricam habere in se organa similia istis glandulis? quum morbi in hoc nati sint iidem, neque illi interim aliis in partibus corporis unquam deprehensi sint. Quicunque sane bina hæc, quæ adduxi, rationum pondera accurato librat judicio; reperiet, nisi vehementer fallit animus, non ita inanem argumenti *Malpighiani* vim, quod a morbis in hoc viscere petit. Neque ignoratamen, quam subtiliter labefactare coneris & infringere hanc ipsam: dum putas omnes illos enarratos tumores hepaticos æque nasci posse ex degeneratione extremorum vasorum, ita mutantium suas figuras, dum obstructa sunt ad suas ultimas angustias; ut, amissa specie antiqua canalibus, per impediam, aggregatamque, materiem in hujusmodi figuratos globosos, polyedrosve, folliculos transformentur.

Mibi autem videtur hunc *Tux* sententiæ

riæ repugnare, quod canales ultimi, quorum extremitates ita finguntur mutari, ad eum locum, ubi expansio hæc in vesiculam inchoatur, necessario quoque dilatari deberent: quum impossibile appareat, ut ultimum sic tantum dilataretur, sed paulo superius in angustias arctissimas coiret. Atqui vesiculæ hæc, a parte adferentium vasorum, ita angustatis accrescunt vasculis, ut fibræ meræ credantur, nulla amplius conspicua cavitate vasulari. Accedit deinde & hæc perpetua observatio, quod nunquam in ullo vase ad extrema obstructo, folliculus talis sphericus, undique fere clausus, a materie obstructe natus sit, sed semper quidem illis in locis corporis, in quibus folliculi præexistebant. In arteriis aneurisma, varices in venis, phlyctenas in Lymphaticis, consideres: ubinam unquam in his observatus fuit undique clausus tumor? Calculos spectatos in canalibus corporis: sane nunquam ille formatus ullo in vase effecit tumorem ad finem stasis a parte continuati canalis clausum; sed semper erit amplificatus potius canalus. Ita in meatibus Sialogogis oris, in meatu hepatico, cystico, communi, ureteribus, orti, aucti, deprehensi, calculi, numquam fecere, ut pars his occlusa indueret formam, fabricamque, ut in sacco meliceridis, atheromatis, steatomatis, hydatis, supra descripsimus. Contra vero dilatatur semper talis fistula etiam versus eam partem, unde fluxit sensim obstruens materies. Quin & cernamus loca, ubi certi novimus, myriadas vasculorum obstructas, impletas, distentas, tandem imo ruptas, nunquam illic fines hos abire in utriculos impletos videmus; imo vero contrarium. Neque enim phlegmones materies versa in pus, formans apostema suppuratum, dedit unquam vas membranaceum, callosum, crassum, cartilaginofum, unifornie, parientibus glabris cavum; sed contra tumorem, qui superficie interna lacera inæquali se format inter vasa soluta, cujus materies diffluit, nec coercita intra unam, pluresve; membranas, hac, illac perfluit, vasa contigua lacera peredit, hinc sinus, fistulas, cryptas, facit.

Sed subtilissimum tandem, ex intimis Anatomicis petitum, atque plausibilem, excogitavisti modum, quo putes intellige-

re Te posse, aliisque intelligibile reddere, quanam ratione hepar totum, abolitis omnibus ejus vasibus, possit mutari in vesiculas sphericas lente turgidas humore, neque interim admittere necesse sit, has dilatando tantum natas ex præexistentibus folliculis minoribus. Scilicet demonstravisti majora vasa, & minora quoque, investiri extrinsecus ambiente membrana tenerrima, cellulosa, valde dilatabili: hinc colluviem abundantis aquæ deponi in cellulas hujus membranæ, has distendere, atque producere ibidem hydropem anasarca dictam, si hæreret sub cute. Quum vero augetur hic aquosus tumor, putas, tandem exorbitante hoc augmento, vasa illa, quæ cinguntur illa tunica ita comprimuntur ut tota aboleantur, comprimantur, concrecant, in fibras crassas mutantur, quibus hydatidum acervus appensus undique videtur. Diu sane intento libravi animo hæc cogitata, quæ protulisti *Theaur. 6. pag. 10. 71. 72.* Et fateor ingeniosus quid proferri vix posse. Patere interim æquo animo, ut tam leniter semper soles mea audire, ut aperte coram Te profiteat scrupulos, qui remorantur me & offendunt, ne pedibus in Tuam transire possim sententiam. Inprimis credo ratum haberi, nullum unquam hydropem creasse tumores sphericos, bullasve aquosas undique clausas, nisi iis in locis, ubi spherulas naturales *Malpighius* observaverat. Hydrops scroti in membrana ejus cellulosa an dedit unquam ampullas? nunquam. In tunica autem vaginali quam maximas frequentissime. An vidisti unquam in membrana cellulosa, vel adiposa, hydropico tumore quam distentissima, bulla ingentes, conspicuas, distinctas? non. Sed in ovariiis, horumque oviiis quam creberrime. Ita pariter in folliculis viscerum abdominalium, iisque, qui naturaliter hærent in cava peritonæi superficie, hydatides turgidas, pendulas, didisti. Quin imo, Tu Ipse, inflatam arte hanc membranam nunquam per arterias implevisti sed alia per loca incisa. Neque vel tunc tamen unquam in cellulas hydatidibus similes convertisti, sed in mirabilem, vixque extricabilem, labyrinthum, nullo Dædaleo filo resolvendum, commutas. Sane libere qui omnia hæc ponderat, haud poterit censere, ab inflatu hydropico hujus membranæ oriri

oriri hydatidas, in quas totum jecur conversum erat. Si vero folliculos ponimus materie immeabili impletos, nova assidua aggestione auctos, tumescere sensim, tandem valde tumere, vasa alia comprimere, res satis facile comprehenditur, atque exemplis undique firmatur.

Ultimum denique, quod *Malpighius* affert, pro asserendis in hepate acinis illis, inde petitur, quod in prima hepatis origine in pullo, observaverit jam olim *Harveus*, confirmaverit Ipse, totum illud constari meris primo folliculis, ita amissim referentibus uvas, suos per pedunculos majori accretas pedunculo, vel stipiti communi, ut tota inde nata fabrica quam curatissime referret botryn, vel racemum uvarum. Ut pag. 63. *Tractatus de Hepate* refert. Ita, ut tunc habuerit eam primo conformationem, quam in hydropico illo hepate descripsisti. Quæ quidem res confirmat multum Viri Egregii sententiam. Huic vero argumento quum nihil Te opposuisse meminerim, rem dimitto, postquam proposui, & defendi, argumenta *Malpighiana*. Quid jam opus de cæteris differere visceribus? Certe in hoc uno res pertractata sufficit. Atque verus Naturæ molientis secretionem incessus undique manifestatur. Prostata suum succum, arteriis extremis secretum in omni sua mole, deponit in folliculos excavatos, sarris conspicuos, distinctos, emissariis instructos, atque asservat, donec in usus tempestivos oportune exprimatur. Faciunt *Coverpianæ* peni appositæ glandulæ simili ferme processu idem. De pancreate res per Anatomem comparativam est quam liquidissima: in quo arteriæ celiacæ ramuli subtiles, secernunt sanguine lympham sialoden, nunc in compagem enteroiden, alias in folliculos, unde per emissaria ex singulis orta, in unum majorem ductum adunata, humorem tandem demittunt, toto factum suo corpore pancreatico, in intestina. De Semine quid dicam? & id

extremis secretoriis minimis secretum ab arterioso sanguine, longo, communique, folliculo immixtum, per latiores epididymidis cavitates inflexas retentum, forum, coctum, mutatum, per deferentia spongiosa vasa in vesicas spermaticas receptum, ibique rursus in cellulosis his folliculis passum similia, iterum in tempora oportuna asservatur non sine mutatione perpetua. Salivales, Thymus, Thyroidæ, Vesaliæ œsophageæ, quidni similiter eadem peragant? Quid superest itaque, nisi concludamus, satis jam propositam sententiam *Malpighii*, Tuamque, ut idoneus iudex, sensibus hæc imis reprensens, componat hitem tantos inter Auctores. Siquidem aliqua lites superest. Nam utrique Vestrum asseritur, omnem secretionem fieri per vasa extrema, nunquam per glandulam. Uterque dabit, secretum humorem in folliculos secretoriis appositos deponi posse, & id sæpe fieri. *Malpighius* forte nimis generaliter dixit, omnem secretionem fieri in glandulas. Tu demonstrasti multas contingere, ubi nulla glandula. Sed forsitan rursus Ipse nimis laxè asseruisti secretionem omnes fieri sine accessu folliculorum glandulorum. Jam igitur videor mihi sanctus munere, quod semper tamen urgebas iterum. Doleo, quod minus digne negotium absolverim! hæc enim ego omnia crudo potius impetu, quam materia meditatione, conscripsi. Circumsteterunt varia me, nec evitanda facile aut differenda, negotia. Quibus equidem impeditus fuit liber ingenii usus, dum quæ sita se subduxere beati otii munera, nec ad spirare optanti amica fecesus silentia. Quare, ita hæc benigno accipias animo velim, quæ materiem magis suppeditent exaggerandam aliis atque expoliendam, quam quæ præsentis opere absoluta jam, & perfecta, sint. Vale, Vir Optime, diuque lætare!

Scripsi Lugd. Batavorum 17 ¹⁰/₂₁ 21.

F I N I S.

HER.

HERMANNI BOERHAAVE

A. L. M. PHILOSOPH. ET MED. DOCT. MEDICINÆ
in Universitate Leidenſi Prof. Colleg. Chirurgic. Præſ. R. S.
Lond. necnon Reg. Scientiarum Acad. Pariſienſ. Soc.

DE

MERCURIO EXPERIMENTA.

TYPOGRAPHUS TRAJECTENSIS
LECTORI

S.



UÆ Celeb. BOERHAAVII de MERCURIO Ex-
perimenta actis ſuis Regia Londinenſis Societas
inferuit, meo ut prelo ſubjicerem, auctores mihi
fuere Viri, quorum judicio multum tribuo, mi-
nus dignum rati, ſi ad paucos redundaret eximia
operis utilitas, quam ad eruditos omnes diffundi oportere vel
ipſe, quo exaratum eſt, ſermo indicat. Id vero neque Clar.
Auctorem ægre laturum, neque parvam me gratiam ab illis
initurum, quos Naturalis Medicæque hiſtoriæ ſtudium delectat,
non ſpero tantum, verum etiam confido. Quod ſi intellexe-
ro, majus forte aliquid audebo. Vale.



UI rerum corporearum ori-
ginem, viresque harum ſin-
gulares & proprias, per ex-
perientiam indagaverunt di-
ligentiſſime, ſoli hi explora-
tos ſibi modos reddiderunt,
quibus vera harum notitia certo comparatur. Quotieſcunque vero instrumenta hu-
jus Scientiæ candidi enumerant, uno ſane
ore fatentur, Chemiam, propoſito huic
gnaviter promovendo, præſtitiffe utiliſſi-
ma. Autores etiam hac in arte claros dum
ſedulo exeunt, liquo tum conſtitit,
Alchemitarum vetuſtiſſimos cæteris pal-
mam præripuiſſe, ubi de rerum natura com-
mentantur. Geber teſtis eſto, & qui huic
pro-

proximi. Hi quippe simpliciter ea modo describunt, sua quæ arte detexerant, cui quidem unice excolendæ curam omnem impenderant, alia sollicitudine prorsus expectati. Nulli profecto mortalium indagini rerum naturalium acrem adeo, & pertinacem, operam dedere, aut versandæ per varios explorandi modos materiæ improbum adeo laborem adhibuerunt, quam Alchemistæ. Ut autem, ita se hæc habere, faciles dabunt, qui Hermeticos evolvunt, quando inventa communia aperti enarrant, sic quidem a contrario, dum de arcano sopherum dixerunt, eo celandi studio abuti accusantur, quasi hic loci nollent intelligi. Paradoxa adeo, a cognitis aliena, & hyperbolica sublimitate turgida, nova, jactare perhibentur, ut deliri, fabulosi, mendaces, & vani, explodantur. Enimvero verbis severi, divites promissis, rem interea ipsam atra adeo caligine condunt, ut arcana revelata nolle videantur. Sapientum ideo plurimi judicant, impossibile prorsus naturæ, & arti, quod promittunt: indignos quin imo censent, qui Philosophis inferi, aut ab iisdem legi, mereantur, Artifici tamen tutius, quam ignaro, propria in arte creditur; & temeraria, quæ possibilia definiunt, mortalium judicia: Præcipue quidem, dum palam hi Chemistæ clamant, scripta sua unice libranda ad leges naturæ certissimas, rerum eventus solide compertas; nolunt credi, si quid usquam forte protulerint, quod adversum sit vere compertis per experimenta viribus naturæ. Imo ajunt contra, eo tantum hæc ab iis proposito dici: ut profani a misteriis procul absint, quæ initiatis aperiuntur, hinc necesse fuisse, ut aliena, obscura, læpæ & falsa, sinceris, liquidis, & veris, interpolarentur.

Contigit mihi chemica scrutanti, & evolventi Alchemistarum scripta, videre, unam esse mentem omnibus. Metalla suis in venis naturaliter gigni, ali, crescere, multiplicari, ut cætera naturalia suo quæque loco. Alimenta etiam metallorum, aliene prius indolis, vi genitali seminis metallici verti in naturam vere metallicam ita, ut sola hac seminali potestate amitterent pristinam, novam acciperent hanc proprietatem, uno teporis prægnantis fotu. Fieri scilicet omnia hæc volunt eadem penitus ratione, ut animantum, & stirpium semi-

na suum in nutrimentum accepta alimenta mutant, Sic auri vegetis vivificans semen, natum apra pabula, in matrice idonea, ope convenientis caloris, in singularem suam indolem eadem digereret. Ea ideo ratione, per legem subterraneis scriptam, ex materia diversi ab auro ingenii, longa die, verum perpetuo nasci aurum, statuunt. Vitali nempe augmento, ex alimento vi sua subacto, in materiem sibi similem, crescit; quamdiu quatuor conditiones illæ præsto manent. Has autem accuratius prosequuti deprehenderunt, nata metalla, aurum præcipue, detineri arctissime clausa, solidum inter, & purissimum, saxum, quod undique quam sollicitissime obseratum nec exitum, nec exitum, dare cernitur. Matrix nascentis metalli densa, dura, impenetrabilis, sincera, undique obturata, vitrum refert. Vix aliud difficilius intellectu, quam modum perspicere, quo solidum metalli penetrare se poterit per ponderosam duræ silicis molem, usque intra venas metallo prægnantes, & oneratas. Nec arduum minus, assequi, quam tandem via clanculum transierit, in latentes latebras idem metallum, si prima in origine liquidum fuerat, ut valde probabile habetur. Matrix genuina metalli sic cognita. Calor quoque fodinarum metalliferarum cognitus, raro aequat sanæ teporem; sed crebro infra gradum sexagesimum in thermometri Fahrenheitiani scala subsistit. Hinc & Mystæ præcipiunt, ut festa arcani materies, vitro inclusa puro, foveatur Majali colore. Hunc quinquaginta passim graduum experimur. Atque ille quidem ipse medius compertus est toto anno, per observationes sollicitissime institutas industria Cruquiana. Obscurius manet pabulum metalli, ut & quæ sit seminalis illa, prolifera, & genitrix, materies. Ajunt plerique, esse argentum vivum materiem omnibus communem metallis. Hoc potentia vitalis seminis muratum dare metallum definitum juxta singularem proprietatem seminalis efficaciz. Singula ergo metalla argento vivo, & hac vi metallifica (Sulphur. dicunt) mature percoctis, perducunt in speciem perfectam singularis metalli. Hinc & in bina hæc resolvi iterum unumquodque metalem. Ipsi tamen argento vivo, a prima nativitate, hæret originalis labes, intime concreta, miris cum

eo modis inolefcens ; hinc difficillime ab eo feperanda . Non foret ideo argentum vivum , fimpliciffimum , neque liberum , fed , per alienum illud inhærens , jam definitæ naturæ ; atque propterea vix pareretur , ut , obfequiofum virtuti particularis feminis metallici , duceretur in naturam unius metalli fingularem . Si vero arte difficillima repurgatur penitus ab ea peregrina macula , tum demum haberi liquidum ; metallicum ; ponderofiffimum ; fimpliciffimum ; nulla arte , nec natura inquam in diverfa divifibile , in quo foluti cujufque metalli fermen vivificatum , fe perfectiffime multiplicaret ; in quo aurum ipfum deliquescens , fctum , maturatum , foret laboris fupremum pretium , quæfitum adeo , adeo decantatum .

Quum viderem convenire fuper his inter principes artis , diu molitus fum , experiundo difcere , quonam tandem artificio fincerus queat parari Mercurius ? an ex metallis poffit ille elici ? Quæ metalli illa fit pars altera , fua fub juga liberum cogere apta hydrargyrum ? Juvat comperta recitare : non qui artem doceam ; abfum inde , fi quis , quam longiffime . Sed bona fide narrabo experimenta laboriofa , & tam certa , ut pro veris haberi queant . Opus non erit deinceps aliis ea reperere , fed his uti pro veris fas erit , quoties erit ufus . Poteritque diligens artifex , hæc affumens , ad alia ulterius applicare animum : quo ftudia Chemiæ magis promoveat . Utinam privatos labores quifque ad publica commoda contuliffet ! Primum efto .

1. Argentum vivum porum , vafe vitreo ficco , fincero , contentum , folo concuffu mechanico agitatum dat pulverem mollem , nigrum , tenuiffimum .

OPERATIO.

Uncias fedecim hydrargyri , emti a Societate Amftelædamenfi , premebam per alutam ; nulla fœx refluit . Trivi diu cum aqua pura ; manfit hæc pura poft tritum . Cum fale marino dia contritus fuit ; fed color falis non inquinabatur . Affufa aqua ad falem hunc & Mercurium , contritio repetita , neque vel ita mutabatur color . In omni hoc opere nigri nihil , nil peregrini aut spurci apparuit . Hydrargyrus dein ablutus , ficcatus , erat fplendidus . Eum fudi in lagenam vitream , ficcam , finceram , de vitro Germanico obfcuro viridi

conflatam . Pofui fimul in furno arenæ , ad ignem tantum non elevantem argentum vivum : quo effe certus , aquam , quæ crebro Mercurio clam adefi , omnem penitus expulfam : triduo fic detinui . Subere puro , ficciffimo , folidiffimo , in collum calidi adhuc vafis intrufo quam fortiffime obturavi vitrum . Apicem lagenæ fubere claufum immifi cæmento fulo de pice , refina , febo , fulphure . Linteum induxi adductis funibus arte adftrictum . Vitrum ita inftitutum indidi ciftellæ ligneæ , ita capienti hanc lagenam , ut eam lateribus fuis contingeret , furfures ficci dein vacua inter vitrum , & ciftellam , loca opplebant . Operculum ligneum perforatum in medio affixi fupra , ut collum lagenæ parte fupiore fua paulum emereret per id foramen . Erat vitrum immobile intra ciftellam . Vitrum fic paratum curavi affigendum ad caudicem tundentem molendinæ fulloniæ , noctes , diesque , mobilis , modo fpiraret ventus , a prima Martii anni 1732 . ad decimam tertiam Novembris ejuſdem anni ; fuit femper ad perpendicularum elevatu , & demiffu , concuffum .

EFFECTUS.

Lagena aperta , idem pondus Mercurii , undique tecti polline molliffimo , nigerrimo , copiofo , tenuiffimo . Preſſi per alutam puram , tranſiit liquidus , purus , Mercurius . In aluta pulvis ille , faporis acris . metallici , faporem æris utcumque referentis .

COROLLARIA.

- 1 Argentum vivum , infpidiffimum ex fe , folo quaſſatu fit faporis metallici ænei .
- 2 De mitiffimo fit acre , penetrabile .
- 3 Ex fplendidiffimo argenti colore nigrum fit .
- 4 De fluido confiftens ſpecie pulveris .
- 5 Potefi ergo ita laterè fub imagine talis pollinis , & fallere ignaros .

2. Argentum vivum puriffimum , fic tractatum (1) dat pulverem eundem longe majore copia .

OPERATIO.

Sufpicatus , forte quid hæere poſſe in argento vivo alienæ ab eo indolis , & motu feperari inde ſpecie illius pulveris ; egi Mercurium ex corauta vitrea igne arenæ totum ; egreffum refudi in eandem retortam , urfi igne ut prius . Opus repetivi fe-xagies .

xagies. Erat Mercurius 61. vicibus destillatus. In fundo vasis drachmæ quinque pulveris rubri. De quo postea. Mercurius vero hic valde agilis, nitens. Hujus uncias binas curavi conquassandas molendina follonia, eodem profus modo (1) opere, & tempore.

EFFECTUS.

Pondus idem. Pulvis natus mollis, niger, saporis acris, metallici, æs referentis, ad duas drachmas, & viginti sex grana: igitur plus octava; dum venalis Mercurii vix $\frac{1}{121}$, eadem operatione versa esset in pulverem.

COROLLARIA.

- 1 Mercurius 61. vicibus destillatus, inspissatissimus, fit saporis metallici.
- 2 De mitissimo acris, penetrabilis.
- 3 Ex nitidissimo argenteo, speculati, aterrimus.
- 4 De fluidiori, quam natus fuerat; pulvis consistens.
- 5 Igne diuturno, valido, toties repetito, retinet hanc proprietatem.
- 6 Quæ ergo non pendet a sæce peregrina Mercurii, inde per ignem separabili.
- 7 Materies, a destillatione Mercurii, in fundo retortæ manens, rubra, splendens, acris, non est magis similis nigræ, concussu natæ, quam ea pars, quæ manet volatilis.
- 8 Igne, & quassatu, mutatur Mercurius, eo in rubrum, hoc in nigrum: est versicolor.
- 9 An copia minore actus plus nigri dat?
 3. Pulvis nigerrimus (Op. II.) ex vitro si urgetur igne magno, redit in Hydrargyrum purum.

OPERATIO.

Drachmas duas, grana viginti sex, de pulvere nigro (Op. II.) urfi igne valido, aperto, ex retorta pura vitrea, ut postremo per horas binas retorta canderet.

EFFECTUS.

Erant in excipulo drachmæ duæ, grana duo, argenti vivi purissimi, inspidi, splendens. Adhæsit lateribus vitri, quod commissum retortæ in vas aqua plenum desinit, hinc inde aliquantum Mercurii, quod accurate colligere nequivi. In fundo retortæ macula fixa, parva subtilissime tenuis, visibilis modo.

COROLLARIA:

- 1 Mercurius Sexagies & semel destillatus, concussus, in pulverem descriptum versus, solo igne redit in antiquam formam.
- 2 De acris, penetrabili, fit mitissimus.
- 3 De aterrimo, argenteo nitore speculum purum refert.
- 4 Ex consistente pulvere fluidissimus.
- 5 Tribus his operationibus, manet in se idem; sub variis interim personis mutat speciem.
- 6 Sapor, & vis acris, mire in eo mutantur, solo motu, igne solo.
- 7 Interim paucillulum fixi his operationibus nascitur ex Mercurio.
- 8 Nigrum id non erat sæcæ, vel alieni quid, a Mercurio sic separatum.

SCHOLIUM.

Mercurium in cucurbitis vitreis, conicis, fundo plano instructis, Phiata chemica vitrea inversa clausis, exposui igni centum & octuaginta graduum per plures menses. Fiebat niger, deditque pulverem nigrum, similem omni dote: unde didici ignem, & quassationem idem agere in Mercurium, hoc in gradu.

4. Mercurius simplici destillatione mutatur.

OPERATIO.

Argenti vivi venalis apud Societatem Amstelædamensem Uncias xviii. ponderis Amstelædamensis, urfi ex cornuta vitrea, pura, igne arenæ, in excipulum aqua purissima, a fundo ad iv. pollicum altitudinem, plenum, eoque, ut nihil maneret Mercurii currentis in alvo vasis. Mercurium siccavi, purgavi, charta bibula; pura sicca: ut esset prorsum siccus, mundatus ab omni sordē illapsa, & a nigro, quod in destillando evehitur una cum Mercurio qualibet vice destillationis. Dein fundi illum in eandem cornutam. Egi denuo, ut vice prima. Id ita repetivi quinquagesies & bis. In singulis destillationibus nascebatur pulvis ruber, splendens, in retorta.

EFFECTUS.

Pulvis tum ad drachmas iv. cum semisse, post LII. destillationes, acer, ruber, splendens, deorsum, sursum, purgans. Mercurius supererat ad Uncias xvi. drachmas v. Drachmæ ergo vi. & dimidia, perierant. Id caveri nequit: per gluten aliquid exspirat; char-

chartæ bibulæ nigri quid, & pauxillum Mercurii, adhærescit, dum exsiccatio singulis vicibus fit. Parum id una vice; multiplicata vero opera affurgit sensim in partem notabilem. Pulvis natus erat ponderosus; coloris rubri fulgidi, valde friabilis, saporis acerrimi, metallici, nauseosi, penetrabilis, vix ex ore delendi, corpus humanum diu, & valide, turbans, ad excretionem disponens. Mercurius ita tractatus fluidior vulgari apparebat.

COROLLARIA.

- 1 Hydrargyrus igne actus ita, vertitur de fluido in pollinem fere vigesima octava sui ponderis.
- 2 De nitore speculi argentei in colorem fulgentem, rutilantem.
- 3 De inspidissimo in acerrimum, horridum, metallicum, penetrabilem, saporem.
- 4 De mitissimo in arce virulentum, venentum, perturbans corpus, dolores ciens.
- 5 De volatili in fixius, quod non est amplius volatile eo gradu ignis, quo prius avolabat.
- 6 Mutatur partem reliquam in fluidius, cætera simile.
- 7 Motus mechanicus, & parvus ignis, Mercurio nigrum, major ignis rubrum colorem, conciliat, vase clauso.
- 8 Scire gestiebam, quid ultra fieret Mercurio, si porro urgeretur igne ad destillationem requisito?

OPERATIO.

Uncias xv. drachmas v. Mercurii superstitis ab operatione (IV) curavi destillare, ut prius, eoque, ut nil restaret in fundo. Egressum, depuratum, siccatum, semper effudi rursus in retortam eandem. Repetivi opus per quadringentas, quadraginta, & octo, distinctas vices. Erat Mercurius hic jam destillando actus quingentis vicibus perfecte. Gennerat semper quid rubri. Ascenderat semper fluidior, purior. Ultimis vicibus urferam ignem fortius, tum vero pulvis ille rutilus minui potius, quam augeri videbatur: forte pro parte revivificatus.

EFFECTUS.

Pulvis in fundo retortæ ponderabat unciam, drachmas quinque, grana viginti & unum. Argentum vivum superstes post D. destillationes ponderabat uncias novem, drachmas quinque: sed contigerat in tot

destillationibus, ut aliquoties retortulæ fuerint fissæ, sicque Mercurii quid effugerit, præter id, quod purgando, & siccando, toto vicibus repetitis perierat.

COROLLARIA.

- 1 Corollaria operationum (II. & IV.) in hac operatione etiam vera sunt.
- 2 Mercurius valde immutabilis pro una parte.
- 3 Tamen assidue mutabilis pro parte altera.
- 4 Ex forma mutata in pristinam forte redit speciem.
- 5 Et forte regenerascens nova ignis actione iterum revolvitur, in speciem mutatam.
- 6 Argenti vivi proprietates, qua vertitur igne in pulverem hunc, destillatione ab eo vix aufertur.

OPERATIO.

Mercurium fluidissimum, purissimum, unde quingentis & una destillationibus confeceram uncias duas, drachmam, & grana quinquaginta & unum, (juxta II. IV. V.) superstitem pondere Unciarum decem, drachmarum quinque, cum semisse, destillavi ex retorta sincera vitrea: ut Mercurius omnis penitus transiret in excipulum. Fundus cornutæ erat mundus, ac si recens ex fornace vitraria educeretur. Sed ad limbum superficiæ, qua steterat ante destillationem in ventre retortæ erat annulus fulgens, pulchre rutilus, speciosus, tenuis. Mercurium egressum: purificatum, siccatum refudi in eandem retortam. Ursti in excipulum. Id ita repetivi decies. Singulis vicibus fiebat plus de illo pulvere rubro. Neque vero pauciore copia, quam ex Mercurio crudo.

EFFECTUS.

Mercurius vividissimus, nitidissimus. Pulvis fixus pulchre rutilus, cæterum ut (II. IV. V.) ad grana septem.

COROLLARIA.

- 1 Mutabilitas Mercurii in hunc pulverem igne manet in eo, postquam octava ejus in pulverem versa.
- 2 Post DXI. destillationes manet, quæ singulæ aliquid fecere illius pulveris: licet nihil novi Mercurii additum fuerit.
- 3 Ergo pulvis ille vix habendum profæce separabili a nucleo Mercurii per destillationem.
- 4 Et hinc quidem constat, illum hac ope ita mutari; certum non est, eum sic deæcari.

- 5 Ignis non unitur ita Mercurio, ut clari inter recentiores Chemicos scripserunt.
- 6 Diligentia vix docet Artificem constantem limites, ultra quos pulvis ille amplius non fit.
- 7 Si pulvis ille oritur igne ex sulphure crudo Mercurii: hæc destillatio non purgat ab eo Mercurium.
7. Examinare pulverem operatione (II. IV. V. VI.) productum.

OPERATIO.

Uncias duas, drachmam, & grana quinquaginta & unum pulveris illius indidi in retortam vitream, mundam, crusta obductam, argillacea arena, temperata; utri per gradus, ut tandem retortam, nudo igne imposito, canderet fere a luculento igne supraposito, in furno arenæ, per tres horas continuatas.

EFFECTUS.

Uncia, & drachmæ semissis, exiit Mercurii puri, & revivificati, ex illo pulvere. In fundo retortæ remansit pulveris fulgide rutili ad drachmas septem cum semisse. Hæsit quid in collo retortæ, & in vase vitreo ad collum retortæ applicato. Aliquid forte, igne tam magno, & diuturno, dissipatum fuit.

COROLLARIA.

- 1 Redit Mercurius de pulvere, in quem igne versus fuerat.
- 2 Revivificatus omnes pristinas proprietates recipit, acquisitas deponit. Ex pulvere Mercurius idem.
- 3 Fixitas acquisita non fert magnum ignem.
- 4 Tamen in illo pulvere una pars altera fixior: hæc manet adhuc pulvis, illa redit in Mercurium.
8. Examinare ultra pulverem superstitem ab operatione præcedenti. (VII;)

OPERATIO.

Drachmas septem, & grana XXXVII. illius pulveris ex retorta purissima, vitrea, lorica ex argilla & sabulo investita, commisi igni nudo, prudenter, per gradus aucto; donec tandem retortula, infra, & supra, igne obruta canderet penitus. Sic ignitam detinui per horas quatuor.

EFFECTUS.

In excipulo Mercurius revivificatus de hoc pulvere purissimus ad integras drachmas septem. In fundo retortæ grana quindecim pulveris fuscæ, subtilis, fixi in tanto, tamque diuturno igne, Erat macu-

la lata, tenuissima, coloris pulcherrimi rubri, fundo retortæ impressa, atque in vitrum quasi se penetrans.

COROLLARIA.

- 1 Mercurius solo igne vertitur in pulverem, jam ante descriptum (II. IV. V. VI. VII. VIII.)
- 2 Pulvis hic solo igne, sed majore, vertitur in Mercurium.
- 3 Ita serpens semet momordit, moritur.
- 4 Rursum resurgit a morte gloriosior.
- 5 Tanto labore, tanto igne, tamdiu sustentato, ex uncis XVIII. Mercurii tantum grana XV. remansere fixa, in vitro adeo fervente, ut fere funderetur.
- 6 Argentum, aurum, alia metalla, ex Mercurio quæsitæ hæc arte, profumtu, & labore, vix ulla.
- 7 Pulveris fixati sic ex Mercurio septuagesima secunda pars tantum fixa manet hoc in igne, reliquæ redeunt in Mercurium.
- 8 Grana XXII. perdita. An dispersa? An id pondus, ab igne accretum Mercurio, majore igne inde rursum separatur?
- 9 Natura Mercurii constans, simplex, in dissimilia separari nequit destillando. Nec in fixum, & volatile. Nec in purum & impurum. Nec in scæcem, & defæcatum. Nec in elementa diversa.
9. Grana tredecim pulveris hujus ultimi (VIII.) fixi, impositi catino, Crucibulo dicto, igni impositi aperto, ante sollem. Intendi vim ignis folle eo usque, ut totum crucibulum penitus igniretur. Sic detinui per quadrantem horæ. Pulvis mansit in fundo fixus, sed spongiæ instar tumefactus, fuscus: Didici hinc fixitatem insignem satis acquisitam huic pulveri per solum ignem.
10. Tum pulveri huic, tam fixo, (IX.) addidi aliquid boracis, in crucibulo, urfi ignem folle. Facta fuit massa una friabilis, vitrescens, in magno hoc igne fixa.
11. Duo grana pulveris ejus, qui adeo fixus manserat (VIII.) ad pondus XV. granorum, dedi Docimastæ jurato, peritissimo, Amstelædamenti, ut examinaret quam accuratissime ad leges artis cum plumbo. Mansit nihil omnino fixi superstes? Ergo in illo pulvere nihil omnino auri, neque argenti.
12. Grana illa tredecim fusa cum borace in massam vitrescentem (X.) una cum bora-

borace, dedi Decimastæ jurato, peritissimo, Amstelædamensi: ut totam hanc massulam simul examinaret quam accuratissime, juxta leges artis in plumbo. Mansit de tota massula nihil omnino fixi. Adeoque nihil auri, argenti nihil.

COROLLARIA.

- 1 Argentum vivum perstat in igne retinens naturam suam immutabilem.
- 2 Simplex; nec in diversa separabile per distillationem.
- 3 Fixatur ab igne, & in forma externa videtur mutatum.
- 4 Sic apparens, in variis partibus, diversos gradus fixitatis acquirit.
- 5 Tamen nulla harum partium fixitatem auri, argenteve, acquisivit ab igne tam magno, & diurno.
- 6 Causa fixans ignis per vitrum transeuns, partem Mercurii sic mutans, sive actione simplici, sive adunatione sui cum argento vivo.
- 7 Ignis ille, ita agens, per DXI. distillationes, sua vi, vel conjunctione, nondum potuit vel minimam ejus particulam vertere in aurum, argentumve.
- 8 Sed ex Mercurio, sic per ignem fixato, ignis major verum Mercurium reddit; aut plumbi nota vis facit a cupella evanescere.
- 9 Non patet ergo, per hæc experimenta; ex Mercurio, & igne, sic conspirantibus, nasci ullum metallum notum: grana illa tredecim ad ignem folium non fluebant; in plumbo non stabant; cum Mercurio non solvebantur in Amalgama.
- 10 Ignis igitur, ex his experimentis, non demonstratur Philosophorum Sulphur fixans Mercurium in metalla.
- 11 Sed probabile videtur, Sophorum Sulphur proximum esse aliud quid.
- 12 Pars fixata non est sœx Mercurii; nec ejus Sulphur crudum, fœtens: redit in illum.
- 13 Depuratio Mercurii a fœce terrestri, & aquoso crudo, vix videtur sola distillatione obtineri posse tam facile: alia forte secretiore opera obtinetur.
- 14 Aurum, vel argentum, ex Mercurio conficere, per ignem, non procedit. Ignari, & imaginationi devoti, faciles promissis, divites spe. Mercurius hic mansit Mercurius.
- 15 Tuti a fallacibus scriptis, & præferi-

ptis, Sophistarum, qui ex Mercurio, & igne talia promittunt intra breve tempus, paucosve menses: sane intra plures annos ne inchoamenti quidem primi vel minima indicia.

13. Mercurius sub aqua ebulliente detentus, non elevatur à fundo vasis.

OPERATIO.

Mercurii puri, bis destillati, drachmam infundi in ampullam vitream, uroscopicam, quam implevi aqua pluvia. Vas tunc imposui igni nudo. Ebullit aqua valide per octo horas. Ita tamen, ut semper adhuc aliquid aquæ nataret supra Mercurium. Ponderatus dein Mercurius dedit drachmam, absque ulla jactura.

Rursum drachmam Mercurii infudi in vas vitreum, purum, siccum. Id accommodavi intra ahenum, ut non posset vacillare. Ahenum replevi aqua. Curavi, aqua ebulliret per octo horas. Vas hoc erat Cylindricum, apertum, altum duos pollices, & dimidium, & sic positum, ut aqua in id non posset ingredi. His ita actis, ponderabat Mercurius drachmam, sine ulla jactura.

Mercurium purum indidi cucurbitæ vitreæ, super affudi aquam; imposito alembico; coxi diu; nihil Mercurii ascendit. Continuavi decoquere, donec omni aqua expulsa, Mercurius in fundo vasis siccus; non tamen tunc aucto igne. Mercurius ilico ascendit ad latera cucurbitæ, & in capitellum: ratio patet ex iis, quæ in institutionibus Chemicis scripsi, de aqua, & igne.

14. Mercurius arte mutari potest, ut ascendat ex fundo vasis calore aceti nondum ebullientis.

OPERATIO.

Ex plumbi selibra, Mercurii sesquilibra, factam massam (amalgama) concussi in vitro. Nascbatur pulvis nigerrimus. Hunc immisi cucurbitæ vitreæ, XIV. pollices altæ, superaffudi acetum stillatitium vini, geminata distillatione purissimum. Abstuli leni distillatione phlegma. Auxi dein ignem parum. Sic tamen, ut nullo modo ebulliret liquor. Ascendit Mercurius in capitellum, una cum phlegmate, & inde in excipulum. Idem aliis modis expertus sum. Res speculatione digna, Chemicis! De qua jam plura non moneo. Artificio satis simili vidi argentum

vivum adeo reditus volatile, ut elevaretur in furno meo digestorio per calorem minorem, quam est sani hominis, ascendens juxta latera vasis. An putas, tum fuisse prius? Erat mistum metallo, & siccissimum. Sed laboriosissima experimenta, quæ per annos institui, tractando Mercurium, & metalla, alio forte memorabo tempore, modo intelligam, talia haud displicere Bonis.

15 Scripsit Geber, Mercurium purum auro ponderosorem. Dudum conatus fui discere an cogi queat in densius, & proinde ponderosius, quam a natura habetur? Incipi id moliri per separationem partis levioris, mutabiliorisque, a residuo ponderosiori, nec potui. Contendebam postea variis modis illum defœcare: non successit. Attamen quædam reperi digna contemplatione elegantis spectatoris. Licetne recitare? hæc sunt. Auri purissimi massam duorum Unciarum examinando hydrostatice in aqua pluvia, leni destillatione defœcata, inveni haberi pondus ad aquam, ut $19 \frac{119}{100}$ ad 1. Mercurius venalis, semel destillatus ex retorta, ad eandem aquam, ut $13 \frac{17}{100}$ ad 1. Mercurius cum auro purissimo subactus aliquot centenis vicibus inde destillatus, erat ad aquam, ut $13 \frac{55}{100}$ ad 1. Mercurius sic tractatus cum argento purissimo, erat ad aquam, ut $13 \frac{58}{100}$ ad 1. Mercurius plumbo unitus, cum eo versus in pulverem totus, inde igne magno resuscitatus, erat ad aquam ut $13 \frac{55}{100}$ ad 1. Mercurius DXI. vicibus destillatus, erat ad aquam ut $14 \frac{11}{100}$ ad 1. Fuerunt hæc suspensiones factæ per instrumenta irreprehensâ, prudentissima sollicitudine. Annos im-

pendi: quo pararem Mercurium ad hoc propositum. Neque quod sciam, alius quis, eo respexit. Plura inde, meditationi oportuna, ab idoneis hæc in materie judicibus erui poterunt. Pauca notare, mihi fas esto.

COROLLARIA.

- 1 Si Mercurius defœcatus levior fit: tum defœcatisissimus redditur per aurum, & plumbum. Arte Suchtenii, tenii, & Philalethæ manet idem.
- 2 Si Mercurius defœcatus gravior fit: tum defœcatisissimus redditur per argentum, ratione aliorum metallorum: Sed omnium maxime destillatione simplici, conversione in præcipitatum rubrum per se, & resuscitatione inde facta.
- 3 Potest Mercurius reddi densior per argentum & ignem.
- 4 Potest Mercurius reddi densior per ignem destillando, quam maxime. An ergo hæc via optima ad eum depurandum, & perficiendum?
- 5 An Mercurius deponit gravissimam partem sui in auro? an hæc deposita est semen auri?
- 6 An Mercurius deponit gravissimam partem sui in plumbo? an hæc deposita est semen auri?
- 7 An ignis, DXI. vicibus coquens, figens, resuscitans, Mercurium, auget eam gravissimam partem? Quousque id poterit fieri? An Mercurius, opere continuato, tandem posset densari in pondus auri? An tum esset aurum vivum, vel Mercurius Philosphorum? Examinent judices idonei.

Pauca quidem hæc neque tamen nata sine labore, & cautela de purificatione argenti vivi sufficiant hoc tempore. Longe operosiora habeo de educatione ejusdem ex metallis, de actione ejus in metalla; de metallis ipsis; quæ in adversaria redegi. Otium nactus forte evulgabo: ut moniti parcant vano labori, & sumptibus. Valet!

HERMANNI
BOERHAAVE

Orationes Inaugurales

ACADEMICÆ.

HERMANN
BOERHAAVE

Orationes Inaugurales

ACADEMICÆ.



HERMANNI
BOERHAAVE
ORATIO I.
DE COMMENDANDO STUDIO
HIPPOCRATICO

H A B I T A

Cum Publicum Institutiones Medicas prælegendi Munus in Academia Lugduno-Batava inchoaret.



EXIGIT hujus Loci auctoritas, atque ipsa hæc, quam ago, persona, ut de rebus Medicis verba faciam. Illarum, verò, quum magna sit copia ad dicendum, eam eligendam putavi, cujus enarratio Medicinæ Cultoribus utilis imprimis esset, atque tempestiva. His quippe omnis hicce apparatus, His omnis hæc dicata est festivitas. Quid autem res ipsa monet? Quid tempus postulat? Nisi de eo agendum, quo, licet in arte medica palmarium sit, haud aliud tamen negligitur turpius, vel magis perfunctorie tractatur. Ea sc. hoc seculo in schola Medicorum oscitatio dominatur, an superbia, ut spreta Hippocratis monumenta nullo in usu, vix ullius habeantur pretii! Hæc tamen scrutanda, hæc nocturna versanda atque diurna manu prius, quam bonæ frugis quidpiam ab Medico in ægros redundare queat, persuadere conabor. Quæ dum in animum induco, late patentem orationi campum nactus exspatiarer pro rei copia; sed reprimi imperum, verbaque meâ in brevis horæ curriculum cogit, Vestræ, P. C. Præ-

sentiæ Majestas, Vestri temporis Patriæ sacrati justa æstimatio. Illis minimè abuti, sed ea, qua par est, cum veneratione frui animus dicat, dum contemplatur Vestra in capessenda feliciter Rep. Merita, atque Virtutes, quæ claro sanctissimæ veritati præconio æterna, gratæ Posteritati laudis materiem, virtutum exempla, dabunt. Attica ergo lege, nulla exordii pompa gravis, pauca in medium proferam, quibus juveniles animos excitem, ut inflammato studio rapiantur ad purissimos salutis fontes, quorum salubri latice sua conscripsit Pater ille atque Princeps Medicorum. Hoc agenti attentionem parat, benevolentiamque conciliat rei opportunæ dignitas: timorem vero tollit, additque animum propria Vobis & spectata in audiendo semper lenitas.

Ut itaque propositum absolvam, ante pauca de Officio Medici explananda habeo, quam de ipso Hippocrate dicam. Medicum esse atque haberi eum, qui corporis humani sanitatem tueri, atque intestos ei morbos propulsare novit, omnibus in ore est. Divina quisquis hac arte pollet, primum sibi in confessu Apollineo

locum vindicare, eumque digne exornare poterit. Neque vero aliis habet opus, quo ægrorum votis, suoque animo satisfaciat. Pauca quidem hæc atque pulchra, quæ medicinam consummant, etiam ignaris apparent, sed rerum peritis ardua comperta sunt. Enim vero, sanitatis natura & morborum in obscuro latet; illorum causæ sunt imperferutabiles; remediâ haud satis habentur explorata. Hæc tamen perspecta tenenda illi; qui ad artis aspirant perfectionem, res ipsa clamat, consentiunt omnes. Sed magnum semper inter Auctores, Scriptoresque rerum medicarum, certamen fuit, vine rationis, an experientie usu medicina magis procederet? Neque defuerunt unquam præclaro ingenio Viri, qui utrumque horum per se indigens, alterum alterius auxilio perficere, cum laude laboraverunt. Ægri enim, ante nata medicine primordia, morborum cruciatibus impulsî ad certos dolores incerta tentaverunt remedia; quorum ubi nonnulla fortuna magis, quam arte, salutaria comperissent, eorum annotatione prima jecerunt artis fundamenta. Postea vero ægrotos in forum & compita exponentes unumquemque prætereuntium similia forte passum lege lata compulere, ut laboranti esset solatio, ut manifestaret remedium, ejus auxilio ipse ejusdem mali pericula effugerat. Cernitis A. alterum Medicine statum, quem sapientie humane antiquissimi auctores Babylonii, & Chaldæi inchoaverunt; a quibus, ut artium reliquæ, derivatus in Egyptum, pro subtilitate atque industria Gentis, sensim magis magisque fuit promotus. Quid enim? morborum species, & auxilia votivis insculpta tabulis ad delubra Deorum suspendendo, atque unicuique malorum singulos præficiendo medicos, indigestam experimentorum molem bene & compositè digesserunt in formam artis, usui accommodatam. Postremo, progresso cum tempore usu, sola remedia non sufficere experti mortales judicium rationis implorabant, ejus sibi luce inprimis opus esse, ad dignoscenda & curanda mala, in plurimis & solius ratiocinii lumine distinguendis circumstantiis, dudum observaverant. Tumque statim, ut in talibus fieri notum est, subtilitati ingenii magis, quam experiundi tædio, dediti, ea, quæ sapienter, & ex rei necessitate, a Majoribus conjuncta acceperant,

separaverunt. Tum, ne consulta quidem experientia, excogitatam speculatione rationis disciplinam nobis obtulerunt. Verum, licet ad eloquentiam composita, & Philosophantibus accepta adolesceret, ægris tamen perniciofa comperta fuit & fatalis. Neque mirum id videbitur ei, qui in rem ipsam introspicere propius non dedignatur. Est nempe tam sanitas, quam morborum quilibet, definitus omnino effectus, oriundus ab determinato & singulari concursu omnium illorum, quæ juncta, in illo effectu producendo, causæ officio funguntur. Hanc ergo ut legationis investigatam causam evidentia demones mathematica, oportebit prius exactissime cognitâ habere singulas ejus proprietates & vires seorsim spectatas, atque deinde ex iis ad se mutuo comparationis ope relatis novas, quæ hinc deteguntur, invenire. Quum vero mentis nostræ intellectum non illustrent illæ proprietates, nisi per effecta sua, quæ sensibus se cognoscenda præbent; palam est, omnia illa, quæ causæ, accidentium, vel effectorum ratione in sano vel morbofo statu adsunt, indaganda & describenda esse, antequam de prospera vel adversa valetudine, atque utriusque mediis, statui quidquam possit. Agitur hic enim de rebus ipsis prout ab suis causis in rerum natura constituuntur: quæ semper singularissimæ, & a peculiaribus circumstantiis undique dependentes sunt; in quas proinde vis demonstrationis abstractæ, universalis, & indefinitæ non eam lucem infundit, quæ rebus gerendis requiritur. Si autem tanta ægritudinum varietas, si in unaquaque illarum tam multa observanda, ut ratiocinii tantummodo colligantur fundamenta, quis erit, qui vitæ fluxam fragilitatem non deploret? Stupiditatem attentionis quis non dolebat? inprimis, quum tot impedimenta nulla arte evitanda, occupatum in his animum quavis hora avocent, atque in averfa abripiant. Tanta hæc, tamque difficilia sunt, ut nulli mortalium ætas, opportunitas, corporis, vel animi vires sufficiant, ut abs uno hæc absolvenda speret. Quorsum igitur hæc disputo? Ut intelligatis quam necessarium sit, ut ex aliorum laboribus eligamus, nobis quod ex usu sit; Ut videatis, consulendos esse a nobis mortuos, si

vivos

vivos imperitiæ primo discentium, si eos primorum experimentorum periculis, eripere studemus, Ita se res habet, vel de integro semper est ineunda ratio, adeoque unius ubique industria stabit vel cadet medicorum scientia, quod quam absurdum sit, patet; vel inevitabilis incumbit necessitas legendi scripta eorum, qui ante nos de hac arte commentati sunt.

De hoc quum liquido constat; quod superest, inter illos præter omnes nostra attentione dignissimum esse Coorum Principem, haud equidem difficulter demonstrabo. Quodcumque in adversaria medica referri meretur, ut scribendæ historiæ & dirigendo ratiocinio inserviat, tam evidens sit oportet, ut de eo sanæ mentis dubitet nemo, vel cum ratione disputet. Neque minus necesse est eadem illud narrari simplicitate, qua sensibus ab ipsa natura revelatur; Huic omnis nocet factorum immutatio, obest additamentum aut detrimentum rei vel minimæ. Talia quæ sunt, clara, vera, atque æterna erunt, & relata ad causas indagandas eam habebunt rationem, quam in Geometricis data habent ad quæsitâ. Quisnam vero aptus erit, in factorum historia, solam naturam ducem sequi? Quis non divagabitur? Quis dubitandi occasionem evitabit? Solus ille, meâ quidem sententia, qui omni partium studio liber, nulli opinioni serviens, omni denique præjudiciorum amore vacuus, ea discit, ea recipit, ea narrat, quæ videt. Hic autem provocare juvat ad unumquemque Vestrum, cui Veterum placita, vel Recentiorum super hac re scripta excussisse, volupe fuit. Recolatur memoria, atque inter tot Scriptorum millia, unus modo nominetur, qui & sua tractet, & ad liberæ veritatis sanctitatem castigatus sit. Solus ille nostræ scientiæ Conditor, mira hic puritate nitet, solus liber est. Nusquam precario quatuor elementorum figmento, vel editis inde supposita nativitate quatuor primariis qualitatibus morborum fara obscurat, vel nativos sanitatis inquinat colores. Nunquam inanis de prima temperie simplicium vitæ stamium disceptatio ejus animo offecit, quo minus in veros rerum eventus penetraret. Frustra in prudentissimo Viro acria illa de calido innato, de radicali humido certamina quæsieris. Non ullibi tot subtiles, atque adauctis e-

vanidas distinctionibus morborum atque causarum differentias apud magnum medicinæ Parentem invenire est. At joco quidem ille, refutatione dignus seria, qui ludicra opera abutens, Chemicis deceptum fabellis Præclarum Senem, orbi imponit: quasi scilicet suavia illa de acido, & sale ex cineribus resuscitato somnia, tantum optimæ menti veterum incussissent, ut in describendis natura & remediis malorum haud deliravisset aliud. Non ita est. Meruit hanc laudem & meruit fere solus, quod non visa nullibi effuxerit, quod videnda nunquam neglexerit, quod opera naturæ narravit, non autem detorserit, vel mutaverit, quo labili aliter Hypothesi honos permaneret & perennitas. Qui, quum talem se gesserit omni vita, dignissimus certè fuit, qui duraturam per tot secula observatorum delineationem posteris consecraret: atque vel hoc nomine omnem bonorum diligentiam, omnia studia ad se trahere meretur. Illi tamen jure adjungas paucos quidem, sed ejusdem castitatis observatores religiosos, ex ejus doctrina sapientes Aretæum ex Cappadocia, atque Rufum Ephesum, vel alios, sed paucos admodum ante Galeni tempora, Græcos. Componantur vero Coorum oraculis cæterorum, qui de medicina scripserunt, inventa. Vah quot commenta opinionum! Quibus decepti, pars rerum apparentias eo narrant ordine, quem suavit, cui serviant, Philosophorum secta, alii rerum faciem ementitis coloribus deturpant; reliqui vero parum solliciti de factis, indagini causæ physicæ, omne applicant ingenium.

Alterum, quod in historia medica requirit ratio, est dictionis simplicitas res ipsas brevi & perspicuo sermone explanans. Quo sales? quo joci? quo fabulæ? ubi res agitur maximè seria, atque præ aliis gravissima? Absit studio conquista vocum aboletarum obscuritas! absint Rhetorum flores, & verborum lenocinia! absit vana & in hoc negotio intempestiva Historiæ antiquæ ostentatio! Neque subacti Viri judicii pomposam varietatem de quæsitâ veritate sententiarum enumerationem desiderat, neque subtilis & præmaturam causæ ultimæ inquisitionem. Literatorum epulis suavissima hæc condimenta stomachum movent illi, quid id unum se-

dulo operam dat, ut certa & clara signa atque remedia utriusque valetudinis addiscat; qui id sibi inprimis credit negotii datum, ægris ut placeat, non eloquentia, sed sanatione. Nos, quibus nihil pensi est scire quid mellita lingua, quid acre ingenium de medicina dicat, Hippocratica folia, Sibyllinis veriora, revolvamus; in quibus gravia naturæ oracula sonant. Illis intento, non obtunditur iudicii acies verborum obscuritate; ambagibus resolvendis, conciliandis adversis bonum non contereretur otium; Sed sensu turgens Læconum brevitatis, Attica perspicuitate facilis, gravissima rerum pondera legentibus revelabit. Si ab uno discesseris Hippocrate, quis illi par? Si usquam, hic vero locum habet verus illud, rari boni. Qui enim animi instruendi ergo ad reliquos adit Auctores, vel recocta reficietur erambe, aut meram offendet barbariem, aut postremò affectatam, sed inopportunam ostentationem linguarum, Antiquitatum, Hieroglyphicorum & fabularum. Adèd pauci splendorem referunt artium præclarissimæ debitum. Dum enim inter Arabas, atque barbaros Galeni interpretes spurcitiem sermonis detestamini, apud eruditos, qui in Hippocratica commentantur, plura invenietis, quibus disertum oratorem, quam quibus utilem ægris perficiatis medicum.

Sed ego hæc omitto, restant enim alia, & majori pondere argumenta, quorum vi, omnibus aliis præferendus demonstratur Hippocrates. Verum ad quid me convertam? Quid dicam prius? Larga est & dubia rerum memorabilium copia. Quid itaque memorabo? An vividam illam, atque nullo fractam labore attentionem animi, qua ad omnia circumspexit? An admirabilem, neque unquam torpentem diligentiam, qua quidquid ad rem facit, indagavit? An incomparabilem & plurquam Humanam qua suo parta labore orbi communicavit, benevolentiam atque fidem? Quodcumque horum speculatur animus, agnoscit ubique supra invidiam clarum, ubique supra humanam sortem felicem, ubique verum, Apollinis æmulum, Coorum Æsculapium! Quæ sint, quæ fuerint, quæ ventura examussim omnia in qualibet ægritudine referre, soli datum fuit oculatissimo illi naturæ con-

templatori. Si quis advertit animum ad miram illam, qua Prudentia distinguit natos per Medicum. Ministros, Medicamenta, atque ægrum, in morbis errores, ab iis malis, quæ ipsa morbi indoles produxit, Lynceum sibi, Phosphorum aliis fuisse pronuntiabit. Ego equidem, quod res cogit, ita sentio A. omnes, quorum memoria exstat, omnium seculorum viros medicos, tot in morbis phænomena, ne junctis quidem operis descripsisse, quot nobis relinquenda curavit, solus ille arcanorum vitæ scrutator. Quis anniversarias cœli tempestates, ut solennium morborum causas, evulgavit? Hippocrates. Quis peculiare aeris vicissitudines, æstus, frigora, imbres, squalores, ventorum furores, horumve silentia, hos illosve morbos generare, aperuit? Hippocrates. Quis ex regionum situ, natura soli, aquarum copia, motu, vel stagnis, quis ex telluris exhalationibus, ex montium positura; causas popularis necis detexit, quis integras hac sapientia gentes servavit? Hippocrates. O salutarem generi humano, neque unquam satis laudandum Virum! Nam quid Ego de industria illius dicam? Qua vitam, victum, potum, labores, atque mores Gentium examanans, in ortum vernaculi ipsis mali penetravit. Quid memorem relatas ab ipso eas rerum minutias, quarum adspæctum refugerent ignari, quas tamen illius monitis prudentes satis graves experiuntur? Vos, quibus in adyta veritatis penetrare, amor est, intrate firmo pectore in penetralia Salutis, quorum atria tabulis Hippocraticis superbiunt, quibus ille naturæ oracula de Aere, locis, atque aquis inscripsit.

Verum si major menti vestræ cupido, neque vestibuli ornameto contentis ipsum musæum ingredi lubet; ite audaces, ut contemplerimini Venerandum Senem describendis epidemicis occupatissimum; neque mora erit, quin audituri sitis gravem Sapientis vocem, qua dicat suis; non observanda tantum sexus, ætatis, atque indolis discrimina; non modo notanda exercitia, mores, victum ægotum; neque aeris sufficere descriptionem, quoties designandi sunt illi, qui hac illave populari peste præter cæteros egregiè infectati fuerunt. Sed videbitis præterea eum depingentem oculorum, capillorum atque

cutis nativos colores; cernetis exarantem an lingua volubilis an balbutiens, an vox gracilis an verò gravis fuerit; atque infinita quidem talia, non hic memoranda, ideo omnia vos docet; ut singulare cognoscatis temperamentum eorum, qui grassanti malo magis obnoxii erant, quam reliqui, qui illis notis destituebantur. Eo hæc vobis inculcat, ut ducem habeatis, cujus ad exemplum vosmet in observandis ægris geratis. Eo hæc adfero, ut constet, signa dignoscendi morbos neminem exactius, propria illis mala neminem accuratius, artem de illorum factis vaticinandi neminem verius tradidisse. Sive illorum primordia, incrementa, exitus, sive & miras illas, atque rarò descriptas permutationes addiscere juvat, solus ille honesto satisfaciet desiderio. Et dubitamus adhuc in nostrum commodum uti tantorum laborum fructibus! Aut ex eo colligere facta sine periculo, quæ novo aliter discrimine discenda erunt?

Sed deficeret dies, si cuncta attingerem; Et Vos A. qui perspicacitiam Viri in detegendis morbis admiramini, ut de felicitate, qua eosdem profligaverit, pauca dicam, expectatis. Ita enim in artis exercitatione se gessit, ut suo docuerit exemplo, post nitidam morborum delineationem, haud aliud medico incumbere, quam ut probè compertam, atque successuum prosperitate confirmatam eosdem tollendi viam inveniat. In his investigandis, fuerit ne altiori usus sapientia, an in communicandis candore animi, haud facile dixerim. Priori certè se, altera virtute nos, aberroris periculo liberavit: Hanc gratos agnoscere, mirari illam; imitari utramque decet. Nulla Viri in applicando remedio temeritas, Nulla illi in observando effectu festinatio, Nulla in finistris eventibus occultatio, Nulla in extollendis prosperis jactantia: Ob temperans morbo, ei imperat: suis illum artibus vincit. Dumque deficientis vitæ vires erigit, vel furentis in sua damna impetus temperat, pauca, sed certa, villa, sed apta, remedia invenit. Non in comparanda Horum varietate, quod vanum, sed in cognoscenda vera & tempestiva illorum necessitate, quod in hac re summum, sollicitus, quibus opus esset, & quali eorum exhibitione, cogitavit. Non

ad abditas, sed evidentes, respiciendo causas, certa & exploratas dubiis præferbat. Quis vestrum non suspiciat? Quis medicorum non imitetur? Quis ægrorum non optet suis malis medicum, fulgentissimum illud Græciæ dicam, an Orbis Lumen? Ille morborum itinera atque velocitates speculatus, atros Horum absove dies observans, materiæ morbosæ motibus vel moderans vel obsecundans, ejus cruditates digerens, matura per vias ab ipso morbo indicatas comitans, eorum secessus dirigens, expellenda Promovens, imitator denique & auxiliator potius, quam temerario ausu perturbator, omnibus salutis, nulli necis artifex celebrandus est. Nocentia, quæ fors, juvenantia, quæ ars vel casus, obtulit, rimatus, remedia reperit; tempus, modumque quo hostem visceribus excutit sibi permissa natura, contempletus, utendi medicamentis regulas stabilivit. Ea postquam annosa, & quotidie exulta munivit experientia; postquam mille eventuum felicitate comprobata dedit; tum demum satis idoneè instructum se existimavit, qui Herbarum, fossilium atque animalium virtutes traderet. Neque nudas enarravisse illas contentus, cautelas addidit & monita, quibus artis imperitos ab ejus exercitio arceret. Si vera audire juvat, si vera eloqui sine invidia licet, hæc vera est, hæc sola ægrotis succurrendi via. Non est, non invenitur alia, nisi qua in perniciem humani generis, non in salutem, itur. Unica hæc admirabilis, Utilis, imo propè divina est, quam calcavit, quam nobis & opere & verbis Præmonstravit artis Auctor.

Vos, O præclari Juvenes, Sacrata Phœbo Pectora, quibus re quam oratione convinci gratius, ipsam accedite scaturiginem in vitæ solatia salientem; cujus salutari lymphæ diffluunt, quæ de Morbis, de Affectionibus, de Internis, atque de prædicendi Arte vobis volumina dedicavit; Heu! quantum descivit sequentis dein seculis a prisca gloria Medicina! Quam turpiter ab efficacissimo artis Magistro, Usu, ad figmenta ludentis ingenii defecit! Damnosa quid non imminuit inertia! dum ab laboriosa observatione, ad Philosophorum placita, ab dictatis naturæ, ad garrulitatem, ab Hippocratis effatis, ad lubricitatem fingendi devolutam dolemus! Quis æquo ferat

erat animo jactari palam & ubique sanationes malorum, quæ, si jactata medela pellere tentes, irritata & aucta, non sublata, neque sopita indignamur? Cuiam ea lenitas, ut non commoveatur tot circulatorum Panacæis? Apage anili vix dignas lucubratione Personatorum Chemicorum sabellas! Apage vana promissa, in artis Hermeticæ dedecus nata! Apage Cyclopas, qui Phœbi sacra Vulcano dicant, qui artium utilissimæ Chemiæ usum in cyclorum technas convertunt! Quantæ tamen auctoritatis hæ nugæ pluribus habentur, neque naris tamen obesæ viris! Quasi satis non fuisset simplicium numero, compositorum confusione, methodorum mole obrui, nisi in malorum complementum impudentiæ ignorantia portenta accessissent! Sin vero ad alios te converteris, minus formidolosa quidem, solida tamen in hac re vix reperire dabitur. Qui enim rerum usum occupati, raro scribere; cæteri inventa rationis disputatione, vel tradita ab aliis descripserunt remedia & medendi formam. Restat ergo, nam plura urgere vector, in omnes optime Hippocrates.

Sed alia aliis mens est, durum his, atque alienum a veritate videtur, quod persuasum volumus; quos quia, neque rationis specie carent, audire fas est. Nonne, rogant, observationis usu constat Medicina? Ajo. Nunquid ergo temporis filia, ab eodem incrementa capit? annuo, Ergo sub Primæ artis Conditore infans imbellis humi serpsit? neque id negaverim. Itaque sub primo inventore Hippocrate rudis, tot dein seculorum cultu polita, hoc tempore masculino vigore splendet. Id vero affirmantem multa nescire necesse est: Errat qui suis modo Sapuisse Virum credit, & rem ignorat. Testor Historiarum monumenta. quæ docent ab Apolline, primo inter Grajos Medico, oriundum Hippocratem, primæ in Græcia medicinæ arcana hæreditario jure possedisse. Phœbi proles Esculapius tradita ab eo secreta perfecit, suisque inventis aucta posteris reliquit: ab hoc dein descenderunt, quæ admiratur antiquitas, medicinæ lumina! Celebrat enim Christam dem, Cleomuttadem, Theodorum, Sosratem, Nebrum, Cnosidicum, Hippocratem majorem, atque nostri Genitorem Heraclidem, omnes medicos, om-

nes arte claros. Adeo ut in Hippocratem de traduce in traducem propagata sint artis mysteria; quem recta serie ab stirpe nonum decimum in sua familia fuisse medicum accepimus. His ubi curas, diligentiam, longævam ætatem, peregrinationes artis ergo per Babylonios Egyptios, Seras & Indos susceptas, addideris, liberatus hoc errore, rudem Medicinæ adnotum non arbitraberis. At ille, quamvis tam amplis suæ gentis instructus esset præceptis, non acquievit; intelligenda aliorum dogmata putans, quæ jam tum evulgata erant expendit. Erat ea tempestate fama notissimum in Cnido sanum, cujus parietes undique obvelati tabulis, in quibus continebantur Historiæ pulcherrimarum in faciendâ medicina observationum; Hoc ille Juvenis admodum invisit, sibi que exarata descripsit, factus Cnidiorum arcanorum Symmysta. Neque adeo infantem tum medicinam fuisse credet, cui, vel eo tempore in sectas eam divisam, scriptis evulgatam, atque ad finem disciplinarum auxilio promotam fuisse ex historia notum est.

Plura adferre super hac re supersedeo; inspiciat, cui lubet, libros de prisca medicina, de victu salubri, de cibo acutorum, & de iis, quibus manus medetur, omnes Hippocratis conscriptos stylo. Unum addam, ex innumeris, quibus acceptam a Parentibus vel Extraneis medicinam ipse provexit. Atque tale quidem id fuit, ut ipsi uni proprium, ipsi singulare fuisse, rerum omnis memoria testetur. Thessalum majorem natu filium in Thessaliam, Draconem, qui alter ab illo annis erat, in Hellespontum, Polybium generum suum in aliam Græciæ regionem, tum ingentem Discipulorum numerum dimisit per reliquam Hellada, omnes imbutos artis regulis, omnes instructos remediis, ut per totam Græciam ægris mederentur. Hi expositos in trivia sanare, morborum eventus, remediorum effectus annotare, ad Hippocratem cuncta referre. En vobis adversariorum Thesaurum! En modum acquirendæ sapientiæ medicæ verum! Hæc felicia artis fata! Hæc fortunata tempora! Quum unus, atque idem Sapientissimus tot Artificum peritorum opera uteretur! Quum omnium Coryphæus tot labores, tot experimenta aliorum suis perficiens in

cor-

corpus redigeret ordinatum ! Eant jam , qui ignorantia adflati vel invidia tanto Vi- ro obtreſtant . Comparetur illi quem vo- lunt ; quam diſpar erit ratio . Alii , quid unus , hic , quid plurium induſtria valeat , exhibit : Alii , ſuis modo vident oculis , hic multorum uſus eſt acie : Cæteri per ſingulos ægros , hic per eorum agmina ex- perimenta fecit : Pauci , quid intra arcta unius Urbis pomæria morbi ſit , tradide- runt , Ille , quæ in tot vicis , urbes , re- giones , & regna lues graſſaretur , obſer- vabat . Hanc Ego Cauſam , quo minus al- ios huic pares ſtatueamus , inprimis ma- gnæ puto . Profecto , Sapientia artis ma- jor longe in illo fuit , qui tantis ad medi- cinam auxiliis uſus eſt , quam in reliquis , qui , quamvis cætera æquales , his deſtitu- ti fuerunt . Atque inde natam arbitror , eorum , quæ ſcripſit , æternitatem ; Hinc ortam puto , illorum qua viginti trium ſe- culorum examen ſuſtinerunt , integrita- tem . Evolvatur illorum ordo , mutata Hip- pocraticæ veritatis facies nullibi apparebit , Excute Grajos , cognoscite Romanos , ver- ſate Arabas , repetitam atque confirmatam ubique invenietis doctrinam Hippocratis . Ex his enim , quorum ad nos memoria pervenit , Diocles Caryſius , Aretæus Cap- padox , Rufus Ephēſius , Soranus , Gale- nus , Ægineta ; Trallianus , Aetius , Oribā- ſius , & alii , quidquid habent eximii , Il- li debent . Romani , quos inter Celfus ex- cellit & Plinius , Hippocratem Numinis loco habent , ad ejuſeſſata , ut ad oracu- la , conſugiunt . Arabum optimi purum putum deſcribunt Galenum , qui ubi ve- rus ibi totus Hippocraticus eſt . Inter re- centiores de medicinæ uſu ſcriptores , pau- cos , ſi ulli ſunt , Veterum perfectionem attingiſſe dolendum , quum reliquas artis medicæ partes cum gloria eos exornave- rit atque priſcorum inventa , longe ſuperave- riſſe exultemus , Unum eximium habeo Thomam Sydenham . Angliæ lumen , Ar- tis Phœbum ; Cujus ego nomen ſine hono- rifica præſatione memorare erubeſcerem : quem quoties contemplatur , occurrit ani- mo vera Hippocratis Viri ſpecies , de cu- jus erga Remp. Medicam meritis nunquam ita magnifice dicam , quin ejus id ſit ſu- peratura dignitas .

Sed reverſo , unde me deduxerat Opti- mi Viri contemplatio , objicitur : An er-

go ſolius Hippocratis intellectum Medico ſufficere , aliorum labores illi nec decoros , nec utiles , neque neceſſarios exiſtitem ? Minime . Ingentes Viri deſectus , quos ha- buit , quos agnovit , ſciens , minimis ta- men urgeri demonſtrans , optimum præ- dico . Inter ignariſſimos autem habeat , Si Veſalii , Aſellii , Harvæi , Pecqueti , Uberii , VVhartoni , Drelincurtii , atque Bartholinorum , quibus corporis humani fabricam explicarunt , inventa ignorem ; ingratiſſimus audiam , niſi venerabundus illorum dignitati aſſurgam . Uni Malp-igio liquorum ſemitas , Spirituum rivos ; Uni Malpigio Dædaleam viſcerum ſtru- cturam , Uni Malpigio quidquid ad totam corporis compagem ſpectat , patuiſſe , quis ignorat ? Summos in re Herbaria profe- ctus & novi utcunque & laudo : Caſſiga- tam ſæculi induſtria Chemiam amo , at- que colo . Mechanicorum , Aquilegum , atque Phyſicorum radiis illuſtratam eam ſcientiæ partem , quæ naturales corporis actiones applicat , atque hoc nomine Bo- ylæi , Borelli , Bellini , Malpigi , Pitcar- ni atque aliorum utiliſſimos eſſe conatus , omnis clamabit poſteritas .

Quapropter , ut quæ ſentiam libere , ſed compendio dicam , non inepte equidem , opinor , is , qui Geometrica atque Arith- metica primo inſtillanda , ſuadebit , animis eorum , qui Phœbo devoti ſunt . Hujus conſilio ipſa ratio , ipſe ſuffragabitur Hip- pocrates : imo ejus ipſe filio ſuo , in da- tis ad eum litteris auctor eſt , addito illo argumentorum pondere , quo vel invitiffi- mo aſſenſum exprimat . His imbuto , præ- clara hujus ævi inventa addiſcenda per omnes medicinæ partes . Poſtremo autem , ubi , quod primarium eſt , artis exercitio ſe accingere ſtudent , ubi morborum ſa- ra , ubi Sanandi Regulas addiſcere cupiunt , tum vero ante omnes alios conſulenda Hip- pocratica , arbitror . Unum reſtat homi- num genus huic adverſum ſententiæ : qui- bus placet ex Univerſalibus rerum princi- piis , materia , motu atque figura corpu- ſculorum , a priori , ut vocant , demonſtra- re ſanitatis , morborum , & medicamen- torum naturas . Poſtulatorum illi copia , datorum inopia , haudquaquam deterriti , indeterminatam eſſingunt Hypotheſin , ex cujus aſſertione ſi via analytica & plauſi- bilis ratiocinii ſpecie unum alterumve ſa- tis

tis generale deduxerint, rebus id applicant, atque inde sanandi regulas ex suo ingenio excogitare non verentur. Verum, quanta spe decident, tum demum constat, ubi hæc subtilitatis figmenta rebus gerundis adhibere, cum summo ægrorum damno experiuntur. Atque utinam hi, quibus Mathematicorum viam laudare solenne est, re illos, non verbis modo, sequerentur, Diligentius data, prudentius demonstrationes, tardius conclusionem, formarent. In solvendo problemate non ad unam forte obviam, sed ad omnes, quæ propositionem determinant, conditiones attenderent. Figuras adeoque incognitas, velocitates incomptas, meatuum obscuritates, Elementorum generalia, proclaris atque distinctis demonstrationum fundamentis non admisissent. Quid enim jubent Geometrarum leges, in demonstrationibus rerum naturalium, quæ semper singulares, definitæ, atque ab aliis omnibus per minima diversæ sunt, colligenda esse quæcumque ullo nomine ad eas spectare observantur, sive has præcedant, comitentur, vel sequantur: illa dein collecta monent cognoscenda esse singula quam clarissime, denique ad hæc omnia singulatim probe cognita attendendum quam accuratissime, atque ita demum concludendum, prout hæc omnia simul exigunt, severitate summa. Ita res ratiocinia non hæc illas, determinarent. Ita conclusiones non vagæ essent cuilibet aptandæ quæsito atque abstractæ, sed definitæ, exactæ, atque rem hanc singularem, prout est, describentes. Tantum ergo abest, detrahi observationum dignitati per Mathematicos, ut contra nulli clarius earum pretium demonstrarent. Sequantur itaque, id enim unice speramus, optimos veritatis Cultores Geometras! Quam ætos fines suis habebunt fictionibus! Quæ horum severitas præcipiti illorum ratiocinio moderabitur! Quam dura ipsis incumbet necessitas imitandi Hippocratem, antequam ratiocinia valere in hac arte possint. Atque his hæc sufficiant! Rationi enim quisquis dicto audiens, haud difficulter ab errore respicit. Alios autem non moramur, qui, nescio quibus insulis salibus, aut tectis invisibilium machinulis superbi, vix sibi visum vilipendunt Naturæ Genium. Illis equidem, si quidquam fuisset

penſi, non tam inepta de summo Viro judicia evulgavissent.

Ad Vos, quorum pectora Salutis humanæ amor inflammat, Ad Vos, egregia Juvenum manus, mea se tandem convertit Oratio. Utile imprimis est, atque decorum consilium, quo illi ætatem devovetis sapientiæ, cujus usus miseris mortalibus cœlestis habetur. Omnem laudis meretur memoriam spectata satis sollicitudo, atque industria, qua perfecte prius discere, quam exercere, studetis eam artem, cujus abusus humanæ genti pestiferus atque exitialis est. Audivistis ea, quibus instructos esse decet Medicinæ candidatos; Audivistis, ubinam illorum vobis liberalis detur copia. Quis enim Vestrum ignorat, quos suis Hippocratica Pandora Thesauros distribuat? Horum & cupidi & potiri estis capaces. Est enim in medio posita palma, volens facilisque sequitur. Voinprimis, quibus innatæ dotes arte cultiores omnia felicia, omnia pulchra promittunt. Divitiæ, decus, gloria vos expectant, quique hæc longe exsuperat, animus pulcherrime astorum conscientia lætus. Si ergo ad Sapientiæ, cujus hæc præmia sunt, Principatum adspiratis, Illum sectemini, qui eam condidit: facile iis artibus hanc scientiam augere est, quibus initio parta fuit. Non est, quod ignorantæ pericula, dubitationis scrupulos, temeritatis errores horreat, qui consulit effata Maximi Medici; luculenta est, pura, omnique errorum fœce purgata doctrina, quæ tot ætatem, hominum, artium atque experimentorum opera caliginem discussit, qua involvebatur tecta veritas. Qui medicæ laudis gloria ducitur, haud felicius eam consequatur, quam si audiverit Hippocratem: Hippocratem, qui peritiæ fama perruptis Hellandos claustris, in Persiæ regiam atque hinc per totum transvolavit orbem: Hippocratem, qui æterna artis gloria decoratus temporis edacitatem incolumis sustinuit: Hippocratem, qui omnes Humanos, quid Humanos memoro? Qui divinos honores vivus accepit, mortuus sibi confirmavit. Eumne sequi dedecori cuiquam fiet? Eum? Quem & Thessali, & Coi, & Argivi, & Macedones & Athenienses, quem & Phocenses & Dorientes ob servatam arte Patriam cœlesti honore decoraverunt? Quam

Quam laudabile, quam gloriosum est eum imitari, ad quem colendum omnes Bonos habemus auctores! Quam turpe, eum contemnere, quem Illyrii, quem Pœones, quem Barbari Reges publicis legationibus, ut genium tutelarem imploravere! At, si quem honesta magis rerum quibus vita commode fertur, quam gloriæ cupido tenet, talem se gerat, ut Illi reddatur similis; cui Personarum Rex, auri quantum vellet, obtulit, cui tot Gentes tanta munera, virtutis præmia, miserunt. Quot nobis Historia Viros memorat, quos sola Hippocratica Doctrina Regibus charos, opibus affluentes, fama celebres effecit? Vos vero, qui altiora spiratis, qui virtutem sibi solam habetis præmium qui sapientiam ambitis, cujus exercitati, ægris salutaris, Patriæ utilis, Parentibus gloriosa, Vobis honesta sit; in hujus Viri laboribus vos exercere. An de peritia ejus dubitatis? quam scripta Viri, quam secula, quam omnes Boni uni ore prædicant. An verò de fide? Sed hanc res ipsa, hanc omnes celebrant Historia. An de pretio scriptorum? Verum artium inventrix atque earundem æstimatrix optima Urbis Minervæ, eorum Auctori ob evulgata eadem sacros honores decrevit. At enim, quis dixerit genuinos ad nos codices pervenisse? Stylus, res, omnes veteres ordine eum sequenti, atque inter illos Princeps cum Erotiano Galenus. Quid ergo! Quum tuta & expedita, quum decora atque utilia omnia cernatis, hunc ampleximini, qui horum Vobis Auctor. Si placet, en paratum me adhortatorem, en focium; qualem vultis, habetote! Vobis operam meam, Vobis, si quid in me laudabilis posuit natura, si quid effecit exercitatio, id omne dico! Vestris prodesse studiis, ea demum votorum mihi summa! His dum invigilo erit hic mihi labor, hæc mei instituti ratio: Ut scilicet in describenda primo loco corporis humani fabrica nostri seculi locupletissima inventa promovendæ medicinæ applicentur. Illustratum speculatione nostræ compagis animum exhilarabit deinde contemplatio tot, tamque diversæ indolis liquorum, qui per Mæandros dædaleæ machinæ circumacti, variis locis varii oberrantes, vitæ motusque nobis officia præstant. In hac vero materie exascianda, Helmontii, Boylæi, Ta-

chenii atque Travagini opera utentes laudem Chemiæ Justam agnoscetis. Hac in parte fulgebunt illa de transfusis atque injectis in vivorum venas liquoribus experimenta. Hæc ubi experientia atque ratio illustraverit, dabo operam ut fide Historica enarrentur eæ, quæ ægro vel sano actiones eveniunt spontaneæ vel arbitrariæ: Ubi opuserit consulere Veterum atque Recentiorum observationes, quibus præfulget Hippocrates. Ex his dein summo collectis studio, tanquam ex datis problemata nascentur, in quibus solvendis Mechanicorum, Aquilegum atque Chemicorum imploranda auxilia, & Geometricarum methodus, ea tamen lege, ut facta semper factis potius explicentur, quam figmentorum licentia. Recreatam hac speculatione & firmatam mentem res ipsa methodo medendi adjunget; in hac vero stabilienda Hippocrates, Sydenhamus atque pauci præter hos veri Medici consultores nobis & auctores erunt. Denique horum præcepto firmis, observandi arte, dignoscendi judicio, providendi sagacitate, atque agendi prudentia instructis, quid aliud incumbet, quam remedia horumque indicare fontes? Veterum hic simplicitate non contempta, quæ Chemicorum labor bona dedit, adjungam, horum præparationes ipso vos opere docebo. His finibus coercebo mea; hæc decursui meo meta erit. In his quicunque meum consilium, vel adjumentum sibi aliquid efficere posse judicat, suo me jure utatur! Altiora quidem illa quæ Medicum consummant, Clarissima hujus Academiæ Lumina, Artis Salutaris Professores, vobis demonstrabunt. Cæterum Ego Illos ætate, sapientia, & loco Priores, consilii, factorumque meorum Auctores Venerabor. Ut ita una mente, ut animo ornandæ Salutis Ædi invigilemus! Ætinam his pro voto inchoandis, atque omnis vitæ curriculo perficiendis vires dederit aptas Salutis Auctor & Consummator Deus! Tum demum considerem aliquam me posse gratiam referre vobis, Viri Illustrissimi, Minervæ Batavæ Curatores, Patriæ Patres. Neque enim me fallit, quantum cum maximo Vestro favore negotium sustineam. Vestræ Munificentiæ; Amplissimi Viri, me supra reliquos mortales devinctissimum semper profitebor, Tantis beneficiis. Vestrisque

de me conceptis votis, ut pro ea, qua
sum tenuitate, utcumque respondeam, sum-
mis animi & corporis viribus acerrime an-

nitar! Hanc a Vobis inire gratiam, quæ
vigilando, agendo, bene conando conci-
liatur, summa ope affectabo. DIXI.

O R A T I O II.

DE USU RATIOCINII MECHANICI IN MEDICINA

H A B I T A

In Auditorio Magno xxiv. Septembris A. MDCCII.
Cum tertiæ suæ Stationis anni labores
auspicaretur.



Ui corporum vires, ex mole, figura, & velocitate, vel assumtis, vel deprehensis observatione, calculo æstimant Geometrico, Mechanici appellantur. Quos ipse Artis usus,

claraque demonstratæ veritatis lux, Sapientibus adeo commendavit, ut aliam omnique laudatam seculo, omni æque comprobata suffragio, temere non inveneris. Miram profecto, & insperato rei eventu humana fere altiores Sapientiam! Illa enim certis quidem, sed paucis admodum, illisque vulgatis ubique principiis fundamenta debet subtilissimi cujusque & difficilissimi inventi. Postulata ideo Scientiæ hujus sordent his, qui fronte prima decepti rebus pretium statuere, vel obscura tantum suscipere solent. Artium vero severissima successum quisquis spectat, summo eam ingenii cultu dignissimam habet, quia fundamento subnixâ tam plano Hominum robur longe supra vires Generis Humani evexit. Ejus quippe effectus nulla datur immobilis moles, licet moturus minimo valuerit agendi momento. Quare utilitatem ejus omnis civilis, omnis agnoscit militaris disciplina. Hanc aliis artibus necessariam non tantum idonei judices, sed & vanæ gloriæ ex ignara laude aucupes imperiti celebrant. In sola medicina spernitur, vel prætervrsa nihil boni

præstare vulgo censetur. Quod ipsum tamen adeo ego alienum a rei veritate, adeo calamitosum fundo medico habeo, ut dicendi argumentum hac mihi hora aliunde non petiverim. Neque Vestram expectationem, neque mea me vota fefellerisse crediderim, si plani sermonis perspicuitate evicero, *Mechanices in Medicina usum esse summum, necessitatem maximam*. Quæ agnanti ubertas rei verborum apparatus præcidere videtur. Sed reficit me Vestra in judicando spectata fatis sinceritas, quæ damnata dudum exordii demulcentis lenocinia ab loco hoc, qui soli veritati sacer, relegavit. Rem itaque ipsam libere exordior; maxime quum severa veritas patientiam quidem & attentionem imploret, gratiam vero repudiet & odia.

Generalem corporis naturam nullos definivisse verius quam Mathematicos tam clarum habeo, ut litem de fide hujus adserti, expectem plane nullam. Quæ vero singulari cuique, prout in rerum natura exhibet, corpori propria sit indoles, ex universalis hac Geometrarum idea a priori nullus rite deduxerit. Illa enim ex sola collectione communium nata; secluso accurate omni eo, quod unum ab alio distinguit, iusto ratiocinio non dabit conclusionem unquam, quæ peculiarem corporis naturam explicet. Ab hac ipsa tamen pendet primario vis agendi, qua
unum

Unum præ alio corpus pollet, adeoque illa ignorata & hæc incognita lateat necesse est. Ignota igitur hæc detegere quisquis amat, ex ipsa re singulari conditiones eruere debet, quæ procacem aliter ratiocinii libertatem in indaganda rei indole exacte determinet. Has vero certo nullus vovit, nisi ille, qui sensuum experimento observandos corporis cujusque effectus perspexit. Habent sc. hi rationem eorum, quæ ex natura propria rei indagandæ fluunt; singula ergo horum unam hujus proprietatem, collecta vero simul integram ejus naturam absolvunt, qua sensibus patet. Quicumque autem ex his ipsis liquidissime prius perspectis, more dein Geometrico ea demonstrat, quæ clara & individua sequela inde elici possunt, plura longe detegit, quam sensuum auxilium revelasset unquam. Neque tamen ipsa hæc posteriora vera minus prioribus, neque minus apta usui erunt. Præter binas hæc, tertia non datur, quæ peculiarem corporeæ cujusdam machinæ constructionem refert, clavis. Quarum utraque id evincit unum, humanum corpus idem esse natura toti, quam contemplanur, Universitati rerum. Sensu teste & ratione judice nihil habet præter cætera eximii, si seria speculatione principia ejus lustraveris, nisi quod ex pluribus, diversisque machinis influxu humorum agitatissimum illud possidemus conflatum. Conflatum vero hac conditione, ut adunatarum partium effectus sit plures producere, eosque varios valde, motus, qui mechanice plane evidentia ex mole, figura, firmitate & nexu partium inter se, fluunt. Quod confirmatur fatis, quoniam solo mechanico motu destructa harum partium una, vel soluta tantum vinculi tenacitate frustra eundem deinceps effectum speramus. Humanum ergo verum, est, quale Mechanici speculantur, corpus; habet adeoque id omne, quod clara hujus specie exhibetur. Eadem igitur lege, qua mathematicum illud & humana hæc machina explicabilis arti geometricæ erit; si modo pro datis assumuntur, non quas arbitrium mentis ex infinita possibilitum varietate pro lubidine finxit; sed sensuum usu probe competentæ dotes ejus peculiaris. Quarum plurimas anatome, vario equidem detexit artificio, observando ma-

horum, quibus componimur, partium definitam structuram. Plura in minoribus pulcherrimum detexit microscopii inventum, similem his, majoribusque naturam demonstrans. Sed & liquidorum scientia revelavit multa, quæ humorum per vasa nostra circumactorum ingenium, impetum, directionemque determinant. Quare, aut ex omnibus his nihil lege scientiæ deduci poterit unquam, aut soli mechanicæ in cognoscendo, adeoque & in gubernando corpore humano palma tribuenda erit. Nihil veri, nihil certi, nihil quod ex usu sit, ex tot manifestis observatis deduci posse, sive ea quis rite expenderit singula, sive emendatissimo ratiocinio inter se comparaverit universa. quis credet, quis asseret? Languentis certe animi tardum nimis torporem, & ingratum plane pulcherrimum, quæ possidemus, inventorum neglectum, qui sic loquitur, palam facit. Desideriosus est nihil agendo desperare semper, vel elevare verbis, facere quæ forte solus non possit. Quod si ratiocinandi lege ignota quidem inde illustrari posse concedens, quis, mechanicis tamen solis id muneris denegat, aliam det quæso, quæ corporea rectius excutiat, artem. Id qui aggreditur, necessarium est ut statuatur rerum naturam optime explicari per ea principia quæ a quæsitæ rei natura maxime aliena sunt, & per eos, qui ab una omni Bono probat veri indagandi methodo longissime aberrant. Eo autem ipso tot, tantisque se intricat absurdis, ut, nulla ejus ratione habita, propositum demonstratum putem. Sed jejunia nimis audit hæc convincendi ratio, cujusque remotior ab usu communi vis paucos in assensum cogat! Id verum quin sit, si ex plurimorum captu æstimatur demonstrationis pondus, nullus dubito. Quidni ergo, vel horum gratia, in liquidissima luce locatam rem ponamus ob oculos; & in ea quidem, qua se omnes pulchre uti jactant, quibus mederi cura est. Quæ aggressurus vel invitus sane cogor ex historia structuræ corporis allegare ea, quæ Rhetorum locis insueta plane & inaudita, puritati defæcatæ Latinitatis peregrina & barbara, intellectui tamen ipsius rei præcipuis necessaria habentur.

Maximam corporis nostri partem arteriis

riis contextam, harumque sustentatam beneficio vigere, clarius est, quam demonstratione ut egeat. Has canales esse cruorem qui castigant, inque suo dirigunt itinere, quorum, maxima circa cor, sensim gracilescit cavitas, donec præ tenuitate aciem visus fugiat, vel saniones norunt. Neque minus vulgatum, a corde exortum unum horum truncum explicari in ramos laterales, figura trunci similes. eadem ratione & divisos rursus & decrecentes, hoc tamen artificio, ut truncus recta pergens, in loco divisionis majori plerumque capacitate aperiatur quam rami, qui ad latera trivii hujus porriguntur. Sinuoso autem flexu ita hæc omnia vasa curvari, ut cavitatum latera ad infinitos numero, & magnos valde angulos ubique inflectantur, hujusque Spiræ gravissimos effectus esse in sanguinem transfuentem, observarunt a paucis retro annis, qui Geometricas subtilitates rebus applicuere Medicis. Quam mirabili vero, quam efficaci fabrica flexiles finxit hos canales Adorandus nostræ machinæ Faber! Dum a premente intus liquido distendi posse sine lacerationis discrimine voluit, eoque rursum fecit ingenio, ut humorem a dilatatione reciproca cessantem valido cum impetu cogere, se vero in arctiorem capacitatem propria sponte restituere queant. Ultimos autem arteriæ, hosque minutatim divisos fines in membrana, ut firma basi, ordinari ibique per fistulas in mutuos occurfus emissas hiare inter se, ante Malpigiium viderat nemo. Ille primus ambages resolvit & mille viarum dolos, quos pulsa in hos Mæandros liquida pererrant. Sed, o admirabilitatem maximam! o mechanisimum pollicis divini! Tanta enim accuratone digesti ramuli æquali hic viæ latitudine porrecti & laterali progenie orbi, primordia venarum, Lymphæductuum, horumque sinus mutata constituunt figura. Hæc ea sunt, quæ oculi acies, microscopium, vasorum in vivis ligaturæ, hydrargyrium mortuis injectum, contemplatio figuræ morbosæ, comparatio denique brutorum, piscium, insectorum & plantarum detexit. Præter illa in arteriis ipsis deprehenditur nihil, falso finguntur plurima. Maxima ergo corporis, eaque efficax valde ad vitam pars, Mechanica descriptione

canalis est conicus; elasticus, inflexus; divisus in similes minores eodem trunco ortos, qui ultimo circa vertices cylindricos retis structura in se mutuo patent, Id si verum, quod omnino profecto verissimum; nonne sequitur omnes effectus quos sanguinis arteriæ præstant, tantum pendere ab hac earum fabrica? Nonne & hoc rursum liquet, omnes ergo illos hinc solummodo petendos, & demonstrandos esse? Vos nunc, qui iusti sedetis hac in causa Judices, obtestor? Quis ea, quæ vel hinc duntaxat oriuntur, veræ demonstrationis ordinis expediet? Solus ille, qui figurarum contemplationi, & oscillatoriæ virtutis calculo assuetus, callide videt, quam multa, quam gravia ex hisce solis demonstrare queat: solus ergo Mechanicus.

Sed patiamur abripi nos admirabilitate hujus arteriæ, brevis certe levisque attentionis præmium Scientia erit totius fere humani corporis. illa, ubi depictum antea rete constituit, tubos emittit cylindricos adeo arctos qui rubras cruoris sphaeras ore suo capere nequeant, unde his recipitur tenuior tantum & excolor pars sanguinis. En veram vasis lymphatici ideam! Eadem rursum ibidem loci arteria recto porrigit decursu truncum, qui emissis Lymphaticis amplior crassior, rubrumque sanguinem, sero liquidiori orbatum vehat. Ecce venarum genuinam originem! Quarum angustam primo cavitatem mox ampliorem reddidit infusa ubique nova per laterales fistulas liquidi venosi, Lymphaticique moles, prorsus ut novum conum, similem arterioso, eique ad vertices oppositum repræsentare discat. Perfunditorie tangere quæ debui, vasa, vah quæ, quamque pulchra, in recessu recondunt! Arterias, Venas, Lymphæductus, descriptumque horum apparatus plano affigas membranaceo, hinc nervos intexas, villosque applicas elasticos, tum convolvas in glomerem, habebis glandulæ fabricam. Quam quoties cogito, uberimam mirandorum effectuum matrem contemplor, simulque ineptissimi cuiusque figmenti falso celebratam sedem. Tu vero inanes Chimææ latebras aperiens, Tu maxime Malpigi! Suprahumana industria, incredibili labore atque cautissima perspicentia, simplici hoc artificio

absolvi ejus compagem, plus quam demonstras! Quanti vero momenti demonstratio! glandularum enim aggregato totum fere corpus constat! Cerebrum Hippocratico oraculo glandula penicillo Malpighiano depingitur ut ordinata ex arteriis, venis; receptaculis, emissariisque nervosis moles. Jecur, Lien, Renes glandulis fiunt adunatis. Ipsa humoris genitalis officina artificiosus canalium cylindricorum glomus. Ipsus Embryi dolium, ipsa fœtus aula, ipse candidi nectarius, quod recens nati bibunt, promus condus hac glandulosa operantur arte. Ossa ipsa & membranas eadem fere compaginari structura quis dubitat, nisi cui cedro digna & ære scripta Malpighii, Kerkringii, Haverthii nondum illuxere? Lacertis tandem examinandis mentem applicuisse rogo ne pœniteat! Huic se labori quicumque non subduxerit, nã ille subtilissimæ Mechanicæ artis efficacissima instrumenta clarissime reperiet! Musculus enim omnis nonne ex minoribus similibus componitur? Ultimus vero quid, quæso, villus est? Non aliud certe, quam nervosi & angustissimi canalis dilatata, simulque attenuata pellis canali, unde oritur, cavum formans amplius soloque inflatum spiritu. Hujus vero quam immensa sit machinæ potentia, scite novit, qui hydraulica: Mariotti experimenta contulit Cartesii Mechanicis. Pulmones contemplantur, diversæ à cæteris structuræ, saccos habebitis elasticos, sphæroideos, qui abscisso conivocalis appenduntur vertici; horum superficies maculis retis sanguiferi ornatur; & quod mira hic arcana velat, incilibus fere caret lymphaticis. Ergone Cogitatis forte, admirabilis illa, illa tam artificiosa Hominis machina Simpliciter adeo perficitur apparatu! Certe non fit alio. Habeat hanc, qui volet, ob simplicitatem, vilem! Mechanice Organum id laudat, ejusque Auditorem celebrat sapientissimum, quod quæsito effectui producendo aptissimum, simulque inter omnia, quæ eundem præstare possent, simplicissimum sit. Quid tandem ex hisce concludemus? Corpus nempe humanum machinam esse, cujus solidæ partes aliæ sint vasa liquidis coercendis, dirigendis, mutandis, separandis, colligendis, & excernendis apta; aliæ vero instrumenta mechanica, quæ figura,

duritie, nexuque suo vel fulcire alia, vel definitos motus exercere queant.

Peceabo in patientiam vestram vestrumque decus, si cuncta examussim explicio. Id unum bona audietis cum gratia: Hippocratem cum integro, quem sequutus est Babyloniorum, Ægyptiorum, Græcorumque choro, cum integra, quæ eum sectata est Grajorum schola duo hæc, non alia detexisse. Arabas omni industria, omni anatomes cultu tertium addere potuisse nunquam. Instauratorem anatomes consulate Vesalium, hujus æmulos Eustachium & Fallopium, tum immortales inventis Harvæum & Malpighium, & hos, qui singuli novis antiqua emendarunt Afellium, Pecquetum, Bartholinum, Darthium, Bellinum, Glissonium, VVharthonium, VVilifium; his jungite juxta leges mechanicas anatomicos Lealem & Louvverum, quique in abditissima penetrarunt Hokium, Pouvverum, Leeuwenhoekium; deprehensuri estis omni arte, omnis artis adjumento bina, quæ dixi, nec inventa alia. Cur alia ergo fingere precario quempiam patiemur, nobisque imponentem in æternum verba dare? Ubi Elementis, qualitatibus, formis, causis chemicis, animatis, metaphysicis, amoris & odii effectibus, ubi inquam, tot fabulis locus, causa, necessitas? Nulla profecto vel vestigium sui hic figmenti secta invenit. Soli Mechanici suum objectum hic agnoscunt, neque aliud in toto, qua solidum est, corpore quidquam datur. Illi ergo soli audiendi, horum effata sola consulenda, eorum principia sola imploranda, horum methodus sola adhibenda, ubi de effectu organi perspecti quæritur sola erit firma, quæ a perito in his Magistro profertur demonstratio.

Agite o Viri, quæis dicta forte displicent, quid facit in oculo vel simplex illa figura corneæ, quid aquæ, quid crystallinæ lentis, quid vitrei humoris determinata superficies & definita spissitudo? Enarrate quid auris externæ Helices, quid meatus auditorii arctior & inflexa in medio, latior & porrecta ad utrumque extremum via faciat ad exceptionem, directionemque radii sonori? Membranz Tympani tenuitatem, figuram ejus ellipticam versus interiora ossis petri convexam hujus mutabilem in varias curvaturæ figuras formam

ope affixi & agitati suo musculo malleoli contemplantur, & dicatis, quis effectus constantissimæ hujus tamque operosæ in vilissimo quoque animalium fabricæ? Nunc dædalei labyrinthi, conchæ, vestibuli, duplicis in cochlea turbinata spiræ; loci ovalis & rotundæ fenestræ, tot inquam miraculorum mechanicorum, quæ durissimæ hic insculpfit petreæ Divina manus, date rationem. Sine profunda Mechanices Scientia nil veri vos intellecturos, nil boni prolaturos alii, utimini quolibet admirculo, audacter affirmo. De solidis, quæ dixi, pauca hæc fufficient; urget ratio ut nonnulla de fluidis subnectam. Hæc enim illa sunt, quorum motu vita, quorum libero per vasa fluxu sanitas absolvitur. Illorum autem naturam exacte capit, qui minuta novit corpuscula & agitata, quorum congeries fluidum constituit. Eorum unum si spectatur, rationem habet solidi, adeoque mole, motu, figuraque, quidquid agit, efficit. Quare effectus, quos una fluidi pars producit, soli Mechanico patent per experimenta indagandi. Quod ex ante dictis quum sponte fluat sua, latiori sermone non explano, unum hoc pronuncians, non eo usque hæctenus provecctam hanc liquidorum scientiam, quæ usum rei præstet idoneum. At si totam fluidi molem simul spectamus, gravitas ejus fluorque communes deprehenduntur sublunaris liquidi proprietates. Virtus vero elastica, ponderis, spissitudinis, fluiditatis, nixusque in contractum gradus varii, momentum impetus quo fertur, & itineris directio, palmaria sunt quæ unum ab alio fluidum distinguunt. Horum verum omnium tanta efficacia est, ut infinita, quæ sanis contingunt, non aliunde oriuntur. Quamobrem quicumque ex præcepto scientiæ rite hæc eneeleat, opus is absolvit summæ ad perfectionem medicam necessitatis. Sed fidem vestram! quis proponere, explicare & demonstrare vim eorum poterit, qui Hygrostatices, quæ subtilis Mechanices pars, rudis est? Hæc illa est Aquilegum scientia, quæ ex assumptis, modo quas descripsi, affectionibus ratiocinia neccens geometrica utilissima & usui apta reperit Theoremata. Hæc, neglecta causa physica, & cujusque particulæ; quæ fluit, singulari natura, ex his,

quæ sensibus per eventum in tota mole patent, quam gravia, quam utilia vite, methodo invenit Mathematica? Evolvat Archimedis, Cartesii, Stevini, Borelli, Mariotti, Hugenii, Neutoni, & Bellini scripta, qui re, non verbis, convinci cupit. O quam necessaria feliciori Genio, ut revelentur, reliqua sunt in pulcherrima hac Speculatione! Hanc utinam excolant! utinam exhauriant! utinam nobis aperiant Viri Mathematicæ docti! Ab hoc Eorum labore, quo generales liquidi effectus luce illustrarent mathematica, brevi tempore plus maturi in horto medico fructus expectare licet, quam ab omni eo, quod aliud in hunc congestum hæctenus. Tædet quippe pudetque ineptiarum, quibus seriam præ ceteris Artem ridiculam fecere, qui Mechanices imperiti vim liquidorum humanorum explicare conati sunt. Et palam affirmo vitalium actiones humorum scire posse neminem, qui Aquilegum regulas ignorat.

Quæ dum liberate Medica firmus assero, jurgii hic illaturos causam præfagit animus Eos, Qui, nescio qua gratia, ab Hermete nomen sibi sectamque condunt. Egone ex universali hac liquidorum doctrina deduxerim ea, quæ singulares eorum virtutes absolvunt? An fermenti stabiles motus, diversorum liquidorum fermentes confictus, putredinis spontanæ mirabiles effectus ex Mechanicis explicuerim unquam? Talia objectans, eorum, quæ dicta, memora, paucis, quæ dicam, animum adhibeat. Mea enim vero sic est ratio, justa, vel secus, vestrum sit iudicium. Ex experimentis Chemicorum historiam haberi posse valde limitatam singularium eventorum, quatenus in circumstantia definita sensibile quidpiam producant. Necessaria ergo quam maxime est Medicinæ hæc Ars, dum observatorum Sylvam largitur & observandi præbet optimum compendium. Data enim exhibere, horumque definire condiciones valet, regulas autem ratiocinandi ex his Chemia dabit nunquam. Ne tamen vel sic nimis, ut solent, se esserant, Qui unius Chemiæ cultu omnem Medicæ Sipientiæ thesaurum se possidere vani jactant! Enimvero plura in nobis, sani vigeamus, vel langueamus agri, fieri ex communibus illis liquorum proprietatibus, quas sibi lum-

hi sumserunt expendendas Geometrae, quam ex institivis, dubiis, & arte Chemicorum factis plerumque, pervulgato palam documento est. Aqua naturae ariditatem alter corrigit, Falerno alter quotidie venas inflat, fructibus hic, Cerealibusque parvo assuetus famem explet, & sustentat Spiritum, ille carnibus, piscibus, terra natis, & omni condimentorum varietate Apitiana onerat ventrem; alii blando, & insulso fere victu aluntur, alii salitis, acidis, & acribus quibusque intestina stimulant. Multiplex adeo assumentorum varietas vitam tamen sanitatemque plures per annos protrahit in iis, qui tam diversis humores suos saturant corpusculis. Liquido argumento magis communi fluidorum naturae Mechanicis explicatae, & in ipso corpore vi viscerum productae, quam singulari cujusque particulae virtuti, actionis vitae deberi. Si aurea Verulamii de vita & morte monumenta, si liberae Hippocratis & Celsi de victu sanorum leges, si usus non satis id confirmat quotidianus, omni dignissimum fide Louvverum, sincerum mehercle & desecato judicio sagacem Virum, vobis citabo. Hic enim, immani cruoris jactura exsanguem, jure carniū solo ingestio, venis recepto, per has fluente, imo colore nec mutato effluente per vulnera, revixisse Juvenem testatur. Sed quid verbis opus in re clara?

Ad vos ego provoco, Vestrum appello fidem Clarissimi Viri Medici, Quorum sapientia huic Coronae venustatem conciliat, Quorum salutari dextra incolumis huic Urbi praestatur sanitas! Nonne incumbit nobis, dum aegris Medicina fit, vel millies fluida inspissare, resolvere coacta, stagnantia movere, compescere dissoluta, diluere crassa, leviora solidare? Dum rarissime ad pugnās Salium; flammās Sulphurum, vel tectum Mercurii genium attendere cogimur. Ipsi certe Illi, Qui mera ubique Chemica crepant, cum morbus manum poscit, repudiatis suis, sedulo, quae laudavi, inquirunt. Si ergo his fluidorum proprietatibus tot debentur, si has omnium suffragio optime excusserint Mechanici, patet ipsa fluida vitalia ut cognoscantur Medico, auxiliis egere Mechanices, Spectate jam effectus, qui ex fluentibus per vasa liquo-

ribus oriuntur, evidentior longe fulgebit Veritatis Mechanicae potestas. Si enim liquida descripta in vasis depictis quiescunt habebimus cadaver. Ubi vero liber his humoribus per canales conciliatur motus corpus vivum cernimus. Sermoni fidem quisquis meo negat, suis ut oculis credat oportet. Mollem consideremus hominem, qui salientis de vulnere cruoris spectaculo perturbatus in animi cecidit deliquium. Mortuum videmus; sed qualem? in quo cuncta solida, quae sanitati sufficiunt, adsunt & liquida, solus abest liquor in gyrum agens motus. Huic quacunque demum ope concutiantur nervi, ut motrix cordis materies fluat, redit statim, depulsa tristi mortis imagine, laetior vita. Vita non modo, Calor, rubor, agilitas, cogitatio, vitalis omnis, naturalis & humana simul redit actio. Quid hic fermenti, quid effervescentis, quid salis pugnacis, quid olei spiritulive nascitur aut perit? Excepto motu, neque additur, neque demitur quidquam, vita tamen amissa ipsa redditur. Sic aves & insecta contracta frigore hyberno, lenis statim in vitam excitat tepor. Sed veritatis qui convictus viribus, ob ipsam argumenti vulgata claritatem, certis saepe diffidit. Rariori ergo ut spectaculo firmetur, quae nimis noto patuit satis exemplo fides, in Hokii vos officinam invitat oratio. Destructo thorace mortuum animal inflatis per sollem Laryngi applicatum pulmonibus cito reviviscit. Antonii miraculo vitae tam mechanicae ad magnum cito aedamus Glissonium; En ille impulso ope vesicae in venas liquido mirifice vitales actiones aemulatur in defuncti dudum hominis cadavere. Omnia haec in specimen allata, infinita enim dici possent, an non evincunt satis, cuncta fere, quae vitam, sanitatemque nostram faciunt, vel sequuntur, pendere a motu illo, quo humores per vasa mutua plane moventur & agunt vicissim agitatione? Cujus effectus, & leges, quum soli rite intelligant, explacent, & demonstrant, in Pneumaticis, atque Hydraulicis, Mechanicis, concludo cuncta ergo rursus disciplinae subiecta Mechanicae.

Hic vero ille est locus, ubi mire se jactant, ubi serio triumphant fermentorum Patroni, Si fluor liquorum liber per vasa

vitæ causa, ergo ajunt prima motus ratio in fluido & ab eo; itaque ab interna huic agitatione, eaque forti valde & constanti latis, qualis non nisi in excitatis fermento liquidis reperienda datur. Sciant autem Hi, primam moti in Embryo liquidi a parentibus semper derivandam causam, eam motu matris continuari, dum ab ea pendet fœtus, dein vero ab ipsa fabrica perennare solidorum. Admirabilem auricularum Cordis ad ejus Thalamos structuram, nexumque qui speculatus est, & qui hinc necessario sequuntur, alternos influentis & expulsi liquoris motus a corde in arterias, ab his in cerebri medullam, processus, nervos, musculosque & venas rursum, non quæret vitæ continuatæ rationem extra ipsam virtutem viscerum Mechanicam. Facile enim illi erit, perspicuitate certe Mathematica demonstrare, unicum pulsus cordis datum in corpore sano sibi continuando esse causam. Longe minora numero, longe simpliciora sunt, quæ vitæ incolumitatem præstant, quam noster fingit animus. Leviores longe sunt rerum ingestarum in nobis mutationes, quam vulgo creditur. Minus compositæ, quam ipsi putamus, vitæ humanæ causæ. Si exacta structuræ esset cognitio, si sensibilis probe nota esset humorum natura, doceret cito Mechanice ex simplicissimis fluere principis, quæ ignota maximam nunc pariunt admirationem. Dicti veritatem tam paradoxo uno ab exemplo discere licebit, ut constet quam simplici negotio & Mechanico plane maximæ quæ habetur omnium operæ mutatio in nobis fiat. Pars pellucida animalis vivi microscopio aucta claro docet spectaculo, cruorem solo cordis pulsu in extremas trudi arterias, ibi elastica arteriæ contractione retropelli aliquantulum quo momento ictus cordis cessans, ejusque valvulæ concidentem, regressui spatium laxant. Reciproco hoc impulsu & repercussu varias mole partes cruoris applicari ubique ad diversa capacitatis hiatus oscula, intra hæc recipi, vel inde repelli, tam clare, quam cœlum hoc contueri est. Tum solo hoc artificio secedere sanguinem in diversa colorem & tenuitate fluida, mox in venis iterum permiscenda eadem claritate cernitur. Id vero Chemicorum conflictuum

perito evidens ipsi oculi aciei apparet, simplici impulsu aliunde dato, & vasis elatere, sine ullo fermenti signo omnia hæc fieri. Defixus sæpenumero in speculatione hac anceps mihi hæsit animus, an Spirantis cerneret animalis partem, an vero incilia meditatione summi Mathematici excogitata, manu peritissimi Mechanici affabrefacta, per quæ liquores duceret, fecerneret, misceretque absolutæ artis consummatione perfectus Aquilex. Tandem vero si periculum capere juvat, an ex simplicibus & indubitatis sensuum experimentis demonstrari queant per Mechanicos illa, de quorum intellectu ante paucos annos nulla spes, Geometrico parta labore in usum exempli citare decet. Perpendamus, quæ docet, dum Mechanicem Medicis applicat Rebus, Borellus. Evolvantur, quæ ex hujus Schola sapiens, eisdem usus principis & Malpighianis inventis fretus Oedipi instar extricat Bellinus. Tum quæ illorum laudato excitatus labore, Orbi erudito Problemata proposuit, demonstravitque, nobile quondam hujus Lycæi ornamentum Picarnius. Scheineri, Cartesii, Hugenii de oculo, Kircheri, Schelammeri, & Morlandi, de aure & auditu, scrutemur demonstrata. Constabit an profit Medico Mechanice! Apparebit quid sperandum sit, si ejus a peritis Medicis invehitur in Medicinam usus, si in exercitatione hac pergitur tamdiu, quamdiu patientia humana tam inepta sectarum molimina in disciplina Medica tulit.

Hæc autem vera esse, & usum habere in Medicis Mechanicem, quamdiu de Theoria agitur, consensus erit forte facilis, tamen ne hilum bonæ frugis ipsi Artis exercitio afferre, pervulgata obijcitur querela. Quæ quidem speciosa hac distinctione prolata, qui consistere queant simul, satis non video. Neque enim aliam hos intelligere Theoriam credo, nisi eam quæ ex proximis causis clare docet, quæ sani hominis vita sit. Quod si, ut oportet, admittitur, sequetur Scientiam hanc noscendis, curandisque morbis auxilia suppeditare optima. Causas enim qui recte novit perfectæ sanitatis, ille, quoties hæc deficiunt, egregie ipsius defectus, id est morbi originem rationemque comprehendet. Qui autem causam ægritudinis pro-

ximam clarissime vidit, maxime is idoneus, qui ei occurat, est habendus. Eodem sc. modo se res habet ac in horologio, cujus si deviat index, errores imperitus notare, ac corrigere ex arte nemo potest, nisi ille, qui requisitæ structuræ gnarus, vitia partium hinc & remedia invenit. Ita nulla lucis scintilla in Theoria Medica micat, ad quam in faciunda Medicina faciem accendere non possit reperitus Artifex. Adeoque qui Mechanices in Speculatione, ille ejus in usu præstantiam fatetur. Docet hoc antiquitate nobilissima & usu ea artis pars, quæ ab eo quod manu medetur nomen gerit, quæ sc. an inventis Mechanicis carere queat vestra sit æstimatio. Instrumenta, quibus vitia emendat, quis felicior, quam Mechanicis imbutus Medicus inveniet? Tenuis quæ volitare putantur ante oculum, imagines, dum Mathesios imperiti ut orturæ in aqueo humore suffusionis primordia tractant, acerbis sæpe erodunt tenellum & prava arte oculum. Harum vero sedem reticulo, causam arteriis Geometræ consilio dum reddit Villisius, dum demonstrat Pitarnius, quam mutata est medelæ facies? Abacto externorum mordaci apparatus, misso sanguine, & solventi medicamine tuto tollitur, vel & negligitur malum. Oculi error a radiis male collectis quam inepte tentatur colligi vel potus medicati haustu! Quam feliciter levatur perspicillis, quæ cuique vitio singulari propria regulæ definiunt Hugeniana! Opto ut, qui omnem Mechanices usum ex praxi proscribunt Medica, intelligant prius vel unius Hugenii de emendandi visus vitis Commentarios. Illustre enim illud Batavorum lumen, assumpta ex anatomicis oculi fabrica, & una morbi, cui succurrere vult, proprietate, mox ex meris Mathematicis reperit auxilium, quod usum præstat huic tantum malo, cujus proprietates assumpta problema limitaverat. Intacto oculo morbi effectum tollit; & inemendabilem in eo defectum vitri figurati supplemento farcit. En pulchra, in quibus, ut in speculo, spectatur Geometrarum in medicis Mechanice ratiocinandi methodus, usus & successus. Hac via si pertractabunt omnia, ut revera sensim poterunt, habebitur tandem certior, neque obnoxia figmentis,

neque omni mutabilis hora, sed æternæ scientia medica. Non est porro quod dicat quis, nondum confirmari vitia fluidorum adeoque internæ ægritudinis causam, hujusque mitigationem auxiliis subijci Mechanicis. Vel enim an impossibilis fructus hic, vel an necdum acquisitus, quæritur. Si posterius, iniquos habemus & molestos Censores. Quis æquo ferat animo peti, ut pauci Mechanici, qui Medicis a paucis tempore vacarunt rebus, ea jam perfecerint, quæ tribus annorum millibus junctis viribus alii omnes vix potuerunt inchoare? Imo id omnino impossibile: quam enim Mechanices Medicis applicandæ lex exigit, ut structura solidorum, natura liquidorum, effectus horum sensibiles in sanitate & morbis inserviant pro datis, quis tam absurdus, qui operosissimæ Artis fastigium in ejus rudimentis quærat. Si autem judicat quis nunquam vel quidquam hac via perfectum iri, is, rogo, perpendat, morbi a fluido orti causam pendere ut plurimum a vitio orti ejus per vasa transfusu. Hoc Hippocratica, si componuntur Sanctorianis & quotidiani usus experimentis, docent. Fluxus vero impedimentum internum vel languori virtutis impellentis, vel contractioni vasculorum convulsivæ, vel liquidis copia, motu, spissitate, aut tenuitate peccantibus adscribetur *plerumque*, qui vitæ, sanitatis, morbi, mortis & cadaverum phænomena comparavit sedulus. Quin adjuncta, quibus morborum miseriam lenimus ægris, ea prodesse gratia *inprimis*, qua dicta malorum capita auferunt, attentâ nos docet contemplatio. Aurea comparentur Sydenhami observata demonstratis de missione sanguinis, stimulis & Villo contractili Bellinianis, & postquam Mechanica plane ope juvare vulgata remedia constat, spes concipietur sensim demonstrandi regulas subire posse & vires eorum & applicandi rationem. Vix enim me contineo, quin, præmaturnus forte pronunciem simpliciores esse, & magis Mechanicas morborum maxime compositorum causas, quam ullus Medicorum cogitat. Unius enim partis minima & simplicissima labes unionis necessitate & contagio totam saluberrimæ Machinæ vim subito pervertit. Tenuissima acu, eaque ex purissimo Chalybe pungatur

tur tendinis vel nervuli fibrilla in corpore sanissimo. Heu quam dira ex vili vulnuscule tantillæ particulæ majorum, heu quam multiplex cohors! Dolor, rubor, tumor, ardor, pulsatio, febris, fitis, delirium, Convulsio & horrenda tristis tragædiæ catastrophe mors. Spina, levissime festuca membranoso infixæ loco eadem brevi parit. Et miramur venenorum spicula, pestis lanceolas, vel salium acumina similia peragere? Quin solo motu externo quam miræ rerum mutationes in corpore sano! In gyrum agatur, vel jaçetur maris fluctibus scaphæ insidens insuetus: Quid sit? vertigo, pallor, nausea, vomitus, anxietas, mille morborum ærumnæ, mille fluidi vitalis & incredibiles mutationes a solo motu oriundæ. Qui ergo humores integros manere novit, quamdiu vi canalium conquassati propelluntur, qui stagnantes hos in calido, humidoque loco morbosos reddi statim & trahere sincera scit, qui ex uno simplicique malo infinita alia statim sequi animadvertit, facillime perspiciet expectanda ad hæc a mechanico medico promississima tandem auxilia, ex causis enim impediti floris, regulis superandæ resistentiæ, restituendi motus elastici, augendæ virtutis cordis collatis cum morbi phenomenonis quid non invenietur tandem?

At enim vitam, morbos, sanitatem in nobis ex principiis fluere non Mechanicis mentis docet in corpora potestas. Frustraneus ergo tot irritorum conaminum labor! Vana supervacaneæ Mechanicæ speculationis spes. Talia aggerens utinam rideret securus, neque communem ignorantæ calamitatem eadem deploraret querela! Quis enim miri hujus commercii vim invenire potuit in aliquo, quod corpus constituit vel mentem? Sciat tamen, virtutem cogitationis, simulac in corpus influit, totum quod in eo producit, facere corporeum, adeoque legi Mechanicæ obediens. Quid refert causam mutationis primam non esse Mechanicam, quum hæc insuper habita, effectum, qui corporeus, cognoscere, excutere, atque dirigere Mechanico detur Medico; quum hoc scopo sufficiat? Crescit nimium, pauca dum tangit leviter, Oratio. Unum, quod palmarium jactant, quibus alia quam nobis mens est, ne declinando subdole evitasse

me suspicentur, diluendum judico. Philosophos clamant & Mechanicos, ubi Medicæ arti exercendæ admoti fuere unquam, sinistro semper eventu repulso fuisse. Disputatione non esse opus, quum artem horum Medicis nocere, re constet & experimento. Quæ verissima esse, si hos arguunt, quos in scholis superbus philosophi titulus effert, docet historia, docent, quæ de rebus conscripsere medicis, volumina. Dum enim omnium primarum principia ex propriis creare cogitatis satagunt, dein vero ex iis, quæ ipsi figmenti subtilitate prius in illis posuerant, peculiarem corporis cujusque naturam declarare, errasse ubique docet ipsa, quam commendo, Mechanicæ ratio. Applicari rebus nequit, unquam ratiocinio fecerant, conclusio, nisi prius illa, quæ pro fonte argumento liquido assumerant, rerum singularium, quæ natæ sunt, principiis esse eadem foret evictum. Hæc verò, quum infinita, eaque semper diversa esse queant, patet casu veritatem nunquam sic detectum iri. Quod si considerassent sedulo, tam Scholastici dicti, quam plurimi Mechanicorum Cartesii sequaces non fuissent arbitrati id sibi datum negotii, ut ex fictorum principiorum præceptis corpus humanum regerent, sed ut ex his, quæ observatio prius docuerat hominem constituturæ, ipsa dein artis elementa, applicata Mechanica, conderent. At si Mechanico, quem jam descripsi, Medico hanc dicunt contumeliam, exempla ignominie citent expecto. Non equidem, qui nostris capit animi sensum, negabit ullus accuratissimum Mathematicum pessimum forte futurum Medicum. Quo enim talis pertinet Oratio? Non in Mechanico Medicinæ, in Medico verò Mechanicæ peritiam desidero. Usu peritum Medicum experimentis medicis defecto Mechanico in morbis curandis qui post habet, insaniet. Sed æqua instructorum experientia hunc promovendæ arti meliorem, qui Mechanicis caller præ alio præceptis, id affirmo, id demonstrandum sumserat Oratio.

Ne verò, quod ubique contigisse doleo, sinistram, quæ dixi, interpretationem subeant, age describam compendio speciem illius, cujus imago animo obversatur meo, medici. Depingitur ille, ducendis studii medici primis lineamentis incumbens, tanquam

quam affixus Geometricæ contemplationi figurarum, Corporum, Ponderum, Velocitatis, Fabricæ Machinarum, & quæ inde oriuntur in alia corpora, Virium. His dum mentem exercet, claro discit præcepto & exemplo, liquida ab obscuris, a falsis vera secernere, & ipsa Judicandi tarditate animo conciliare prudentiam. Ita postquam nudas simplicium corporum actiones expendere, has ex veris, clarisque causis deducere novit, maturum habet ingenium, qui fluiditatis, Elateris, tenuitatis, ponderis, tenacitatisque in fluentibus proprietates ab Hydrostaticis cognoscat, Jam animi vigore robustior fluidorum vires in machinas, harumque in illa rigore addiscat Mathematico, Experimentis confirmet Hydraulicis, & Mechanicis, Chemicis illustret, Ignis, Aquæ, Aeris, Salium, & aliorum maximè similibus corporum ingenium speculatus & actiones. Altera mox tabulæ facies, sacris jam Medicis admotum exhibet. Oculum ibi Geometriæ luce acutum ad incisa cadavera, ad Spirantium corpora brutorum aperta tacitus circumfert. Jam vasorum structuram, figuras, firmitatem, ortum, fines, nexus, curvaturas, flexilitatem contempletur & elaterem. Excitatus spectaculi mirabilitate; mox conspecta ad eum, quo jam pollet cognito, Mechanismum applicans, abditas detegit harum partium virtutes. Quam variis, pulchris, utilibusque utentem cernimus auxiliis, quibus recentiorum industria pomœria extendit anatomes. Aliorum certè durissimo parta labore inventa in suos usus dum accommodat: claram sibi sistit humanæ fabricæ imaginem. Cui fluidorum vitalium necesse notitiam; hanc Anatomicis, Chemicis, Hydrostaticis, ipsiusque microscopii adjumentis in vivo corpore, & extra illud examinat; tum mox accuratissimam omnium sensibilem, quæ in sanitate contingunt, historiam omni arte, undique comparatam evolvit. En suis instructum datus, ut sanitatis Theoriam scribat! Ex his singulatim perspectis, expensis, comparatisque inter se, auxilio Mechanicis, severitate ordine & prudentia Geometrica, lento gradu festinans elicit, quæ in his comprehensa sensibus abduntur, rationi patent. Sic proximæ cujusque effectus causæ indagantur, harum natura ex indo-

le collectorum, cognitorum & comparatorum phænomenon indagata perficitur, firmatur, & sensim ex horum aggregato consummatur tandem. Quid speratis futurum, qui ad hanc normam sua exigit studia? Nonne immutabilis & coæva erit hæc scientia ipsi naturæ humanæ, ex cujus seil. elicitur indole, in qua fundatur tantum? Nonne certa erit, quæ innixa iis, quæ omnes pari agnoscunt evidentiâ, castigatissima cautè procedit fide? Nonne definita fatis & ipsis erit rebus utilis, quæ certis, claris, & sensibilibus corporis humani proprietatibus solum debet causæ proximæ, quæque nostro subjicitur imperio, inquisitionem accuratissimam, idque via, qua erratum nunquam? Lento crescet, fateor, & occulto adolescet augmento, quilibet tamen vel minimus progressus gradus ad altiora firmus erit, & novi incrementi immutabilis causa. Hoc autem labore defunctum, adspirantemque ad metam jam videte in ultima picturæ parte adumbratum. In ipsa nunc adyta se penetrat, in ipsa Æsculapii penetralia! En Tabulas Hippocraticas, fidaque Grajorum, quæ scrutatur, scripta! Jam ex abundanti Medicorum Thesaurò colligit quidquid sparsum hæret mellis medicati. Hinc incisa quorum notaverat morbos, rursus cadavera; illic in brutis arte factas ægritudines observat; nunc omnia morborum effecta & remedium ipse experimento colligens; nunc eadem ex optimis Auctoribus addiscens; tandem cuncta dirigens, expendensque inter se componit, & his, quæ Theoria demonstravit, comparat, unde historiam denique curationemque morborum firmet. En Vobis ultima manu absolutam consummati Medici imaginem! Hanc Mechanicis egere auxiliis ut perficiatur, satis, ni fallit me animus, evictum. Huic consimilem me reddere, ad hanc me componere studui, ut medicinam feci. Ad hanc polire eorum, qui meæ se committunt disciplinæ, ingenium summa ope enixus sum, dum in Vestro hoc salutis sano ex Auctoritate vestra Musagetæ Illustr. medicinam docui. Eam, dum Dei manere spiro, ambitiosè colere non desinam. Non credulitate stulta, non stupore ignari vulgi, non verbosis strophis, sed clara demonstrationis fide Artem, Cui nostra credimus capita, commendare affectabo.

Vos Optimi Juvenes, qui illi Scientiæ consecraftis pectora, a qua incolunitatem sperat salutis Humanum Genus, Vos Pīduram Medicinæ contemplati primis miremini ab annis. Ita Vos agitate rem vestram, ut lineamentis, coloribusque hujus imaginis formosi, salutare hominibus audiat genii! Nulla est, quæ pulchriora laborum præmia Cultoribus persolvit, quam Medica Sapientia. Non alia est, quæ Mortalibus gratiores, magisve utiles vel necessarios reddere vos possit. Excitemini o generosæ mentes! Excitemini pulchritudine Artis, cujus effectu beatus his in terris nemo carere poterit! Nunquam rei difficultas calidum vestri animi retundat impetum! Ardua est, fateor, quæ ad Panacæam ducit delubra, via. Sed complavit hanc improbus aliorum labor, superarunt prærupta, perripere fortes, Vos alacres sequamini! Flos habetis in hac Academia ad Medicinam Duces, qui ditiores longè Vobis explicent thesauros, quam Epidauriæ olim columnæ, Pergamænæ tabulæ, Cnidii parietes, vel folia largiebantur Coacæ. Habetis, qui secreta quæque Mathesios arcana incredibili perspicui sermonis facilitate revelet, rebusque applicare Medicis præmonstret. Volderum. Optimorum sane sententia natum ad hæc sacra, Nostroque encomio longè majorem Virum! Cujus disciplinæ Liberali infinitum me debere grata memoria & publice hic agnosco, & dum huic constabit menti sanitas ingenue semper Ego & candidè meminerò. Horum ergo dum lego vestigia, si quid vobis adjumenti prorsus posse censeor, præsto sum qui ita me geram, ut ex vestro meum me comparare commodum opere ipso testari possim. Vobiscum Veterum placita, Recentiorum & propria, si quæ sunt, observata undique indefesso labore colligere, ex his laudatæ Mechanicæ arte doctrinam Medicam condere non desinam, quamdiu in hac verfanti statione, vires dederit Deus! Agitè ergò Commilitones Studiosi, totus quod

commendavit sermo, felici hujus anni Academici auspicio inchoare & perficere certatim tentemus opus! Vestra frequentia incitatus docentis vigor id aget, ut, qui naturæ facultate & eruditionis plurimis postponendum me sentio, sedulitate certe cedam nulli. Laboris autem summum habebō pretium, si vestro applausu, Vobis meam profuisse diligentiam, orbi constet, si vestri in hoc Athenæo studii felicitas claritate famæ plures alliciat. Hoc enim votum illud est, *Illustriissimi Curatores, Amplissimi Coss.* cujus successu alacer, rerum Vestro auspicio, Vestra in Academia gestarum rationem Vobis reddere audebo. Unum hoc dignum habebō, Quo Genium Vestrum adorem, donarium. Omni sic adulationis fūco deterfo, sincero certè animi candore referre me putabo, quas Vestræ benignitati animus debet, gratias! Docendi enim admotum muneri, duoque jam meritum stipendia, exploratum adeo, honorificis promissis & nova liberalitate nec opinantem excitatis denuò. Ego, ex multis, quas in Vobis veneror, virtutibus, unam præ cæteris eximiam habendam esse a Sapientibus accepti, sinceram nempe Vestri favoris integritatem. Summam dico, & Reip. literariæ solam salutem Virtutem, qua præmia meritis, non gratiæ servire Jubetis, neque ambitioni, Quare benefacti pretium Vestra ex gravitate ponderans, vix mihi tempero, quin tanti testimonii gloria animosus, quo cepi pede, pergam alacrior! Verbosæ ergo pompæ loco, qua gratiarum actio suspecta redditur & Sapientibus odiosa, pauca ego hæc religiosus spondeo! Vestram Dignitatem summo venerationis cultu & obsequii semper colam sedulus! Diligens sic mea se acuet industria, ut Vestrum favorem plurimi me facere & legitimis ultra ambire artibus, demonstrarem. Id studebo, ut bene agendo benefici, quod de me tulistis, judicii æquitatem Orbi ipse comprobem!

D I X I.

O R A T I O III.

Q U A

REPURGATÆ MEDICINÆ FACILIS
ASSERITUR SIMPLICITAS.Habita xx. Martii MDCCVIII. Quin Medicinæ
& Botanices Professionem susciperet.

A Veritatem fulgere pulchritudine, ut nudatæ speciem haud ferrent mortales, constans Sapientum fere est sententia. Hanc ergo, si minus personata spectaretur, simplicissimam fore qui dixerit, ne ille hujus elegantia detractum velle censebitur! Ita tamen ut sentiam speciosis equidem inducor argumentis. Si enim, quænam demum illa sit, quæ tam admirabilis celebratur Veritas, liquido quis viderit; hæc ipsa simplicius nihil, nihil minus admirabile, quidquam reperiet. Illa quippe, in clara contemplatione idearum fundata duntaxat, haud aliud negotii suis dat Cultoribus, quam juxta perspectas has imagines de convenientia ipsarum, vel diversitate, serio secum cogitent. Quod ipsum pura perfici intellectus attentione ad ea, quæ in semet contuetur ipso: undecunque demum nata gerat, cogitata, quis inficiabitur? Hæc vero, ubi ab omni alieno casta contagio, offeruntur menti, vah quam sunt simplicia! Quin & ipsa illa attentio his affixa solis, inter omnes est mentis actiones simplicissima. Adeoque decantata illa ut omnis admirabilitatis parens, ubi possidet vera, quam est tandem simplex, Veritas! Cernit vera, qui aliena rejicit. Personam, fucum, vestes quisquis abstulit, facilis, quod latet veri sub his, dereget. Vos ego compello, castissimi intemeratæ veritatis Cultores, Mathematici. Intricatisissimi cujusque problematis quamdiu, quæso, percellit admirabile? Tandiu sane donec nodus resolutus sit: tunc enim cum detecta veritate emergit mox simplicitas, evanescitque omne admirabile. Hujus quoque res-

pectu scientiæ unam modo laudatis, dum quæstioni solutio præstatur multiplex; illi nempe palmam decernentes Soli, quæ summa se præ cæteris simplicitate commendaverit. Vos quoque, Geometrarum pars optima Mechanici, qui unum simplicissimum probatis instrumentum, quoties multa eidem operi efficiendo apta habetis, Vos suffragantes annuero sententiæ. Vera tandem quisquis detexit penitissime, censendus erit ideo præstitisse aliis, quia nudas res ad intaminatam simplicitatem commode redegit, atque Scienter. Quod ipsum in quocunque demum Sapientiæ humanæ genere verissimum haberi, seculorum Index, memorat historia. Æsopum, Socratem, Democritum, Hippocratem, Verulamium, Cartesium, veri ubique, cui indagando se dederunt, revelati gloria eximios vel ipsa clamat ividia. Tantæ vero claritatis quamnam in propatulo habetur causa? Vitam lustranti, Horumque monumenta, princeps excellentiæ instrumentum dicta apparebit nuditas. Veri ergo character ubique est simplicitas, illi indagando fidissima hæc index est. Quæ dum ipse mecum reputavi sapius, in ea illam arte colendam simul credidi, a cujus fide pendet tuta salus hominum. Illa autem quin sit Medicina, ecquis nostrum ambigit? Quam ipsam, ubi integra puritate colitur, simplicem esse atque facilem paucis persuadebo. Lege enim consuetudinis de re dicturo medica dignior haud adfuit, quam mea Vobis oratio poliret, materies. Maxime, quam dedita id multi agant opera, quo infinitum adeo laborem Artis jactitent, ut desperatione debilitatis, spe infracta, langueat industria, nihil superesse

se rata, quo arduum accessum mollire queant seduli. Nec alienum simul a ratione novi hujus muneris visum fuit, cuius magna pars simplicium explicatione constat. Dum simplex mihi dictio liberi animi sensa breviter explicat, auribus favete! Et, an propositum bona firmem specie, noto candore ferte sincerum rigidi iudicium.

Ea solum ad Medicinam pertinere, quæ, vitam tuendo atque sanitatem, ab injuria morborum tutos præstant homines planum haberi arbitrator. Quorum quidem vim & materiem esse infinitam, tralatitiæ fere opinionis fide traditur. Quare inter omnes, quæ cluent, Artes, Medicinalem ut copia diffusissimam, ita hinc difficillimam esse, pervulgatus sermo est. Verum, qui dubia a certis, a veris falsa prudens separaverit, sinceræ Artis pauca habet dogma. In hac enim condenda assumendum nihil, cujus perito est suspecta fides, jubet erroris præmetuens prudentia, &, quæ ad nostra capita pertinet funesta fallaciæ perniciës. Quæ sane nunquam felicius vitabitur, quam explodendo quidquid sectis proprium. Nec apparebit veritas facilius, quam si sincerum id modo admittitur, quod Idonei omnes communi semper approbant suffragio. Ad hanc si castigatur Medicina legem, quæ aliena turgebat mole, ad suum reversa habitum, in parvam statim residet magnitudinem. Id ut confirmem, in rem erit capita lustrare, quorum, compilando, cæteri sunt simiæ. Quisquis hoc animo monumenta excussit medica, divo is Hippocrati accepta feret pleraque. Sed, si illius volumina emaculata fuerint, pauca dabunt certa, & illa simplicissima. Ignem & aquam; Elementa, horumque potestates; Naturam, ejus amores, odia, attractiones, repulsas, & ratiocinia; calorem naturalem; cælestes causas; vitia in Anatomicis admittenda, expungite! tum id, quod ad his pendet, atque mirifice auget scripta Hippocratica, evellatur funditus! quid superat? Corpusculum observationum nec a sensibus, neque intelligentia valde remotarum. Mellifluo suavis ore Plato, tantique Viri numerosa secta, quot scriptis medicas ornavit Bibliothecas? Sed triangulos, numeros, ideas, elementa, humores, genios, appetitus, harmonias, pa-

rabolas, & horum omnium sacra mysteria repudiate, simulque eorundem tot falsa consecraria, Vos oro, quæ sunt reliqua? Pauca, quæ prior dixerat Hippocrates.

At, si in illum animos convertitis; qui non minori ambitu principatum spirat in scientiis, quam Ferox ejus Discipulus imperium in orbem; en Auctorem, a cujus ore omnis ferme a Platone usque in Paracellum suspensa hæsit Medicina! Neque tamen boni quid, vel ullius in Arte frugis, habet schola Aristotelica, quin ex Coacis raptum monumentis purum sit, & putum Hippocraticum. Adeo autem obscura, vel falsa & generalia sunt reliqua, ut nihil momenti Medicæ adferant scientiæ. Tu tandem Claudii Galeni, Anatomica exceperis, quidnam bene utilis tam vastis consecrasti tabulis? Pura quidem in hisce Coaca nitent, verum, iis excerptis, reliqua sine splendore sordet, caditque nervis moles vidua. Concludo itaque: sed præcipitem dictionis impetum interpellat venerabilis Arabum chorus! quam copiosa splendet his librorum suppellex! quam dives est, qui his reconditur Medicinæ thesaurus! Tantus sane, ut ad mutandam me sententiam permovisset, nisi docuisset usus, Aristotelem & Galenum Solos in scriptis Arabum sed lingua tantum loqui variata. Quæ omnia si, ut Eruditis exploratum est, vera sunt, quid sequitur? Aliud profecto, quam temere quis sperasset, paradoxon: ab orbe nempe condito usque in ætatem Chemicorum universa, quæ conscripta sunt Medicinæ necessaria, exiguis arctari posse pelilibus, & esse simplicissima. Longe adeo maxima sapientiæ Medicæ ex Præcis addiscendæ difficultas est illa, ut noscat, quos evitet, descriptores priorum, paucosque, quæ se applicet Tyro, Auctores rerum. Adeo ergo excitandus, qui Veteribus scrutandis totum se dedat Artis studiosus Medicæ? Peribit certe, hujus consilii effectu, irreparabilis bene agendi occasio! Hos evolvat solos, quos rimatus tuto caret reliquis. Nisi forte profecturus is credatur multum, qui rectam ut viam absolvat, in orbem decurrit gnæviter. Inscientia, imprudentia, precaria falsorum principiorum hypothesis, a labore in assensum declivis desidia, hominum, non seculorum, vitia sunt. Fuere præcis, sunt damno-

damnosa hæc præsentibus. Studio ducitur, nec ponderat scientia, qui pulcherrima quæque Recentiorum incepta elevans Antiquos instar Deorum solos veneratur. Et est mordacis utique invidiæ favere plus vetustis, quam bonis præsentibus. Verum in alia longe ire solent plerimi, qui de labore Veterum satis abjecte cogitare prou, suæ ætati largi tribunt, quam Antiquis ademptam læti ferunt, gloriam. Hinc de promotis Medicinæ hac tempestate pomæriis iactantia. Inde tot Satyræ in Veterum inscitiam. Sed rationis quum sit subtiliter a radice limare omnia, laboris in his librandis exantlati fructum libere, & sine odio, nunc proferam. Qui dogma sequuti summi Mathematici, quo elapsum modo decoratur seculum, promovendæ Medicinæ incubuerunt, magni erroris flagitio corruerunt artem. Enimvero finxere ingenio, ex quarum virtute deinde explicarent eventus Medicos, causas. Quum interim nostræ scientiæ conditio id exigat, ut ex observatis corporum phænomenis in ignotæ causæ indolem detegendam assurgens intellectus, ex illa sic prius inventa deinceps demum derivaret cætera. Igitur ex fictis dum deduxit pleraque, adeoque solis confisa generalibus, immani inde saltu ad singularia transfiliit Cartesiana schola, hinc ille ejus labos ita est Medico inutilis, ut tantum onus tuto Ars Medica excutiat. Quantæ vero molis sic liberetur pondere, Vos quæso, spectaveritis! Quodcumque enim novi post Harvæi tempora, exceptis Anatomicis, & paucis ex Mechanica, in Medicinam introductum est, omne id Cartesii Discipulis, vel Chemicis debetur. Quid autem dixerim de emolumento, quo postremi hi rem locupletaverunt Medicam? Vera loquenti urgia speranda sunt, silere vetat instituti ratio. Sua si exempla æquo ferunt animo, absque invidia verum quod est dixerit. Nempe applicando corpora corporibus, natos hinc effectus dum observant seduli proprias quibusdam vires, harumque actiones, qua licet hujus Artis facultati, detexerunt optime. Quæ illorum opera quin necessaria sit & Physico & Medico, odiosus sit, qui dubitet. Verum ubi leges dare hinc conati, quibus cuncta obedirent corpora, turpissime mox lapsi

sunt. Ut enim dediti experimentis laudandi erant, ita dum ex angustiis singularium in immensa generalium spatia statim præpetes provolant, errori sunt obnoxii. Ergo dum rebus hi admoti Medicis, plus detrimenti, quam adjumenti, captum est. Mox elementorum sine sensu strepitus! fermentorum commenta tam inania! fictæ ferventium actiones corporum! Sales adversi solæ operantis naturæ Machinæ! promissa nihil mortale jam spirantia! cuncta Chemicæ producta salutifera! Actiones Medici his submissæ fabulis! En, inquam, infiniti erroris fœta capita! Hæc ex Paracellso, Helmontio, Tachenio, hæc ex vetustis Chemicorum scriptis caute si sustuleris, si quæ in his apta rei Medicæ accurate elegeris, an, rogo, multa supersunt? Pauca mehercle, & simplicia, quæ labore impigro, cauta prudentia, candida fide, & sermone plano, arte bonus Boylæus omnibus explicuit. En nostris detectam sensibus faciem, qua nota jam nobis Medicina cernitur. Habetne, obsecro, tantum illa corporis, ut hujus nos moles terrefaciat? Suppetitne illi, dum sincera colitur, tam vasta nunc materies? Nequaquam. Propria Arti nos cernimus paucissima, horumque clarescit in paucitate simplicitas. Quidquid extra hæc speciem auxisse visum est, id ipsum non magis Medicam, quam, aliam, quæcumque fuerit, tangit scientiam.

Sed vero tenui hæcenus scientiæ sua consistet, demus, simplicitas, at consummata forte olim sera timenda difficultas est. Longe aliter ut sentiam, nisi me vera fugerit, recta cogit ratio. Est enim una tantum cuique rei propria & sua, indoles. Hanc qui pulchre tenuit, de ea re aliud cogitabit nunquam. Sed qui de incognitis multa præceps disputat, eo plura aggeret, quo minus vera protulit. Ut, qui rectam, qua ad metam iter, viam decurrit, parvo labore votis solus fruatur; dum qui ab hac, quæ una semper est, deflectunt, innumerabiles dolos, semperque novos supervacanea pererrant diligentia. Sapientiæ ita in Medicis perfectio, quo veritatem feliciter, eo pulchrius simplicitatem, conciliabit sibi. Quum enim olim supina oscitantia, & procax pro arbitrio fingendi licentia, fabricam nostræ compagis non viderat, sed finxerat;

rat; quæ tum in corpore humano, quamque formidolosa discentibus, nos terruit varietas! Verum ubi incensa sedulo industria disjunctam prius a sensibus structuram oculis exposuit, miratur, subnixâ fidis magis indicibus, Medicina, hæc erepta sibi, quæ ut sua, foverat. Formas nimirum solidorum abditas; Cryptas Archæi; singularium fermentorum myriadas; infinita variatis cribra meatibus; efficacissima inenarrabilem facultatum agmina. O arduam, quæ his modo cognitis acquirenda ferebatur, Medicinam, vix præluxit facem clarus ille Harvæanus phosphorus, vix affulsit nobis Malpighianum sidus, quin conspectu abditæ prius machinæ omnes luxuriantis ingenii nebulæ discussæ sint. Sed simul, nimiam stupens in luce simplicitatem, vix suæ confisa fuit aciei luminum Candidi Viri prudentia. Quid ergo? Mens prudens aliud scrutandum rata plus mirificum, geminatæ indaginis solertia, planiores, quam prius, naturæ vias reperit. Ut palam exclamet, postquam recondita corporis penetralia explicatissima habuerat, quo magis gnarum, eo sibi plus imminui, scientiam! Quis liquidiorem petat, quam quæ microscopii effectu splendet, visceribus perlustrandis lucem? Illa verò in minimis deregit eadem, quæ in majoribus vasis oculus adverterat: indoles, figura, simplicitas, postremò ipsa actio ubique certe eadem; ad eò ut curatissima perspectio tollat quidquid olim creditum discriminis. Tandem pulchrum illud, oblectans, miroque jam excultum successu artificium, quo grande descendunt minima, obscura clarent, extricantur abditæ & confusa ordinantur, an alio fructu colitur? De injectu liquor colorati liquidi in Mæandros corporis, qui exhausti disperebant. Sanè & hujus Artis eventus eos arguit, qui tam varia, atque humanum fere captum superantia de absconditis corporis humani partibus somniabant. Omni scilicet, quod indagando juvat, artificio liquet, minima & recondita, maximis & apertis esse quam similima. Quum igitur de difficultate postremorum conquestus nemo fuerit, eritne de prioribus iustæ querelæ locus? Non est: sed apparebit nostræ machinæ eo simplicior, quo notior, conditio.

Ne autem acrior cura urat animum hu-

moribus perscrutandis intentum; pauca ut porrò extricem, inceptus jubet labor. Quum enim innumeros horum effectus observent Artis periti, inde multiplicem eorundem indolem concludunt; sed injuria. Singulos nimirum eventus suis hæerere causis ut vere asseritur, ita has a sola pendere varietate humorum assumitur falsissimè. Eiusdem quia liquoris eadem actio, si diversis applicabitur corporis canalibus, effectus mire variat. Quorum proinde ortus non infert liquidi argenti diversum ingenium. Quod si verò ipsa liquida spectaveris, novò argumento constat, fingi in his majorem, quam deprehendi, multipliciter. Aqua, sal volatilis, oleum, & terra ex liquoribus humanis Arte separari solent. Quæ pauca, & facile reducenda ad corpora simplicissima, ne vel sic tamen in vivo sciantur homine. Namque in eo sola materies adest, quæ labore Chemicò ita est mutabilis, ut inde demum natas partes exhibeat. Quare humor naturalis simplicior, quam est, non ipsa multiplex, Artis hæc progenies. Rem ponit ob oculos, quam assecto, dioptrice. Microscopio enim si vitalia cernit oculus liquida, hui quantam in iis spectat simplicitatem! Salsa ibi aqua rubros vehit globulos, qui pro variato adunatorum concursu suos colores mutant, solitarii tandem decurrunt postquam in angustias vasorum appulerunt, atque inde, per diversos colorum a rubro in pellucidum gradus, disparent. His tandem solis permutata modis aguntur liquida in meatus vicinos molis capaces suæ, ubi rursus eisdem acta causis, licet sint simplicia, effectus edunt plurimos. Quæ ut ipsa acies detegit clarissimè, ita simplex alimenti, quod recreandis nostris sufficit humoribus, conditio nunquid idem comprobat? Ex aqua & fœno, aut molliori gramine, nostris simillima generat bos liquida. Cujus lacte solo homo sustentatus, inde transmutando sua fluida conficit; quæ eadem ex aqua & pane sobrius regenerat. Crescit igitur simplicitas pro rato, quo accuratius cognoscitur fluidorum indoles. Disparuere inde tot inania, de mira causa caloris vitalis; de abditâ humoris radicalis natura; de variato fermentorum munere; de tot intestinis fluidorum motibus; de productis Chemicis

cis in sanguine præsentibus; de salibus cruoris acerrimè oppositis; de conflictu horum explosente scintillas lucentis vitæ, de balsamo quo vigeret vita; de sulphure ut causa purpurascens sanguinis; de Sale condiente, ne putrescant, liquida! Disparuere tot operosa Nugantis certè cerebri commenta. Ficta quidem omnia! commendata tamen, quasi horum fide vel stare, vel caderet, Medicina tota! Horum expurgata fœce, erutaque, quæ inde radices ceperat, opinionum numerosa sylvæ, quantula erit, quæ fide stat scientiæ, in liquidis simplicibus? Esto autem asserta sit hæc sanis! An non aliud est, quod ea rerum cõpia Medicinam urget, ut nata hinc molestia omnes disciplinas superet? Morborum scilicet nondum ad numerum revocata cohors. Illi tot, illi tam personata nobis facie illudunt, ut vel recensendis longa ætas impar sit; illi ergo soli opus immensum creant. Quæ ita censerì compertum diu habeo; sed eos hæc maximè iactare, qui in Artis opere versantur omnium minimè, adeoque sermone clari, factis perquam obscuri sunt, & hoc novi quam rectissime. Hos tamen ego omnes rogatos velim, an non simplicissimæ partis labes simplicissima, suæ actionis defectu, morbum creet proprium? Hic autem ipso nexu vinculo vicina inficere quin possit simili contagio, nullus est qui dubitat. Sed eo solo actiones impedit earum, quas obsedit, partium. Quod impedimentum quom morbus novus audiatur, ex una ægritudine effectus orti plurimi, varia se specie, ut distincti, offerunt. Illos dum incautus contemplatur Medicus, ipse deceptus mox imponit aliis, quasi essent diversæ, quos in censum redigit, naturæ. Quom interim severiori pateat examine, una omnes stirpe cretos, hæc eradicata, extirpari illicet.

O quam amœnus exspatiando campus oculis se porrigit! Sed evagari Vestra vetat lenitas qua, frui dum datur, abuti certè nefas est. Unum dicturo veniam justus impetrabit impetus. Si liquor fluit ex amplitudine canalis in ejus angustias, quodlibet fistulæ internæ punctum excipit vim ejus portionis fluidæ, quæ recta ab origine motus via in id ruit. Quando igitur acutum corpusculum in aliquo cavi hujus acutis puncto ita se fixit, ut ejus

apex firmus ibi hæreat; tum illa pars, quæ supra glabritiem cavam eminent, sustinebit impetum omnis fluenti, cujus directum iter objectu sui corporis interceptum. Ergo agatur eo majori momento, quo affurgens ejus moles grandior est eo puncto, in quod recta propulsi fluidi pars æqualis impingere solebat. Omnis autem hæc vis arietat in illud unum punctum ejus ductus, cui infixæ hæret acris illa particula. Unde vas ibi divelli, solvique, iterque vitali ibidem humori intercepti, debet. Simulac verò id mali accidit, liquidior pars intercepti liquoris per factam rimam effluet, dum crassior stagnat, coit, & compingitur. Sed fluxus hic impeditus per alia vasa libera impetum accelerat, auctoque attritu, febris fit, & æstus longè major. Quo ipso stagnans calefcit, & ex blanda indole in acre fugax vertitur, hincque duplicato malo destruit tennerrima, quibus conflagramus, flamina. Quod si accidit parti, cujus integritas est vitæ necessaria, nonne lethale damnum est? Atqui in hoc transitu ab sanitate in mortem, labefactari necesse est medias omnes actiones, quæ a vitæ salubritate pendebant. Quæ dum sunt quam plurimæ, morbus una natus, eaque simplicissima, causa in corpore sanissimo, mille diversis speciebus gravis fit.

Hinc aliud cadit damnosi erroris caput, quo humores morbosi, in sine ægrimonix reperti, pro materie, & prægressa mali jam devicti causa, habentur. Qui diversi admodum allegari solent, ut multiplex mali principis probetur differentia. Sed aliter ut sentiamus res, ut videretur, existit. Sincera enim liquida per morbi efficaciam momento quolibet variant. Quæ ergo mutatio non causa hujus, sed effectus, mali est. Adeoque ille, qui omnes has diversitates primò notas petit, ut in sanationem primarii morbi erat curatio, inanem ludit operam; radice intacta fructum vellit, &, sine profectu, artem sibi jam gravem malo majore aggravat. At verò, adjumento hujus regulæ quam immani levatur, quo genuit pressus, onere Artifex? Diffusa nempe & confusa crisis doctrina, quæ ut ex dictis habetur nota, ita sine his nequidquam intelligitur. Id enim, quod finis morbi, ut excrementum, per crisis abjicit, in principio mali

li erat naturale corpori, sed vi ægritudinis corruptum jam degenerat. Si itaque in initio extinctus esset morbus, critica materies vitæ amica perennasset. Nam qui vim pestiferam simulac recepta venis; arte correxerit, omnem jam crisin antecepit Medicus. Hujus tamen maturatio, periodus, directio, Artis Medicinalis conficiunt dimidium. Tanto autem paradoxo ab exemplo vulgari clara constabit fides, si veneni virus in corpora salubria advertimus. Hauserit argentum vivum, cui a rodendo nomen, homo robustissimus. Quid fit? omnium pervertitur actionum ordo, candescit æger æstu, putrescunt humores, atque corrupti coluvies per omnia corporis emissaria, qua data porta, ruit. Attamen omnis hic impetus post tot excreta silens indicat ejus, quod asserui, veritatem liquidam. Non enim crisin hanc otiosus præstolatur Medicus; sed Toxicum assumpti virus ilico domans, omnem liquorum corruptelam antevertit: adeoque eò pulchrius officium fecit, quo pauca præstitit. Gradus igitur perfectionis fastigio proximus apicem simplicitatis simul in arte detegit. Quod clarius iterum redditur contemplatum Hippocrate Chronicorum indolem. Qui sponte oriuntur sensim, quando assumta non mutantur in formas fanis similes. Id autem languor viscerum, vel penuria vitalis humcris admiscendi, efficit. Inde enim spontaneam sibi naturam retinentes cibi nobis alieni sunt. Hujus verò pertinaciæ eventus observati facile plurimorum Chronicorum ingenium docent, quum alii ab acutis male curatis pendeant.

Perorassem, nisi unum adhuc restaret, quod objicitur. Remediorum scientia Artificem consummat sola; ea verò & infinita numero, & uni tamen singula suo morbo propria sunt. Nihil ergo agendum, nihil ne tentandum quidem in arte erit nisi illi, qui propriam morbi speciem propria medela tollit. Quæ, si quid evincit, eò valet oratio, ut omne Medicum explodatur studium. Nemo scilicet, insanus nisi fuerit, ad cultum scientiæ adspirabit, cujus bonos usus novit impossibiles. An verò sic se gesserunt in Artis exercitio, Viri qui laudantur, Hippocrates & Sydenhamus? Impetum moderantur,

excitant torporem, aut vires victu suffinent, curaturi acutos. At quibus hæc instrumentis perficiunt? His, quæ copiam minuunt, acria molliunt, diluunt spissa, tenuata cogunt, stringunt laxa; laxant adstricta, impetum in innoxia derivant loca, vel sopiunt, quoties sedandum: Sed his, quæ tenuando stimulant fibras, si languenti opitulandum naturæ erit. Aqua, Acetum, Vinum, Hordeum, Nitrum, Mel, Rheum, Opium, Ignis & culter phlebotomus, scopio huic sufficiunt. Candore solito exclamat Sydenhamus: agendi gnaroraram remedii penuriam. Ille tamen Idem conqueritur, adeo se fastidiosam offendere varietatem in morbis, dum hos scrutatur cura sollicita, ut durati cordis constantia, & ætas protractior impar sit ferendis laboribus, quos exigit methodus curandi cuique morbo propria. Ita est. Sed, qui tristi hac nota fata medica Junior descripsit, senex jam factus in meta vite nobis faustiora cecinit. Morbos nempe, quos varia singulos via tractandos olim scripsit, universos communi sanari posse methodo, qua misso cruori subeuns purgatio opio sedetui, dum victus cætera abolvit. En scientiam & morbi & auxilii, qua freti Artis Principes! Ab his dum diversa, an meliora attulerunt alii? Imo despectis laudata profuere minus: est enim auxilii bonitas simplicitate censenda, quum periculosa ex ubertate Medicina sit. Quid ergo opus tam vasta pomposa ostentationis materie Medica? In hac colligenda quot sudarunt fecula? In hac digerenda quot lassati Medici? In hac præparanda quot exausta capita? At Cassiano illi, cui bono? nemo respondet. Laboriosa pharmacæ & operosa Chemiæ vix melior simplicitate fructus est. Nam contra chronica, quæ usus Artis comprobant, an multa sunt? Medicati fontes, Salium potestas, artificiosa Sudoris expulsio, Saponis, Argenti vivi, chalybis, virtus, & paucorum vegetantium bonaque cum his exercitatio corporis omne punctum ferunt. Quo ergo tot Medicamina ex fossilibus, plantis, & animalibus, vel arte parata, vel natura? Ut artium dignissima emundæ naris Viris evadat jocularia. Facile enim videt, cui sensus abundat communis, qui tam inconditæ abundantitiæ usus sit? Ne incerto rerum Medico desit,

desit, quo inane tegat ignorantiam, ut præsto sit, tentatis falso plurimis, cuius nondum explorata ægro vanitate, deceptum læset animum. Quod æquum fieri cenfeo ne desperet ægrotus. Sed miror pariter ipsos Medicos ita se habere, ac si aliud quid, & pulchrius his agatur omnibus. Vos enim qui Veteribus perspectas Medicamentorum vires jactatis, si ignoratis ipsi, cur fingitis? Si noveritis, cur filetis? Quæ nimirum Hippocrates, Theophrastus, Plinius, & Dioscorides, laudant, nescimus, & semper ignorabimus exceptis forte paucissimis. Vires descripsit, sed picturam plantæ sua tempestate satis notæ neglexit, antiquitas. Recentiores autem in facie pingenda accurati, atque in ordinandis solertissimi, de potestate Herbarum vix tradidere quidpiam, nisi quod dubio nomini adscriptum ambiguo eventu descripserunt ex Veteribus. Si qui vero sint, qui arcana se habere jactitant, quæ in præmium privati laboris celent, successum saltem horum orbi vere approbent. Lateat arcanum, pateat virtus, explorata dignitas movebit hos, qui remunerari prout sunt & validi. Sed semper perit revelatis bonitas; non quod violata sit Religio, sed quia in medio data est occasio, qua constet de inertia remedii jam cogniti. Postremo si expenderit laboriosissimæ præparationis tædia, quid tanto dignum reperis molimine? Herculeo labori exantlato pretium nihil? Hydrargyrium, Opium, Peruvianus Cortex, ignis & aqua, sunt, ut norunt Optimi, in ipso opere certissima auxilia. Quæ tamen, ut cruda ab alma Natura porriguntur, plus boni efficiunt, quam si negotiosa in otio arte permutata fuerint. Nil desperandum simplicitate duce, sed fallit spem laboris involuti successus! Luculento id docet Pitarnius argumento, dum vires Hydrargyrii, in morbis tam mirabiles, simpliciter explicuit. Has enim, qui observaverant, tam singulares viderant, ut maxime insolita a causa pendere, omnes asseruerint. Ille nihil horum, sed minutatim divisæ hujus materiæ pondus, omnibus obvium, considerans, inde agendi potestatem exericat. Quam splendido id firmat exemplo Hombergius! Ille vires & Medicatas & pestiferas ita docili solertiæ patere nuper do-

cuit, ut actionis simplicitas, quod incredibile, ne Geometricum quidem calculum effugiat. At quo id argumento conficit? Quo docet, acidorum vim respondere ponderi, quod aquæ diluenti inesse deprehenditur. Quo festum me rapis Chemicorum præstantissime? Ab una hac regula emanat lux viam pandens, quæ calcata in penitissima nos adyta Naturæ ducit. Tibi hoc damus, capiundis in Chemia experimentis aptissimum, in ratiocinio hinc nectendo, cautissimum, Te haberi unum.

Grata posteritas omni ævi tempore id decoris rependet Ludovico XIV. neminem extitisse, quotquot fuere, Principum cuius curæ, & liberalitati, tantum debeat ingeniorum cultura & scientiæ naturalis. Namque ab sapienti & liberali instituto Academiæ Regiæ spes est rebus Medicis affulsuram brevi almam in simplicitate veritatem. Sed, quod tempus monet, finio sermonem: non quod dicendo materies exhausta sit, sed quia proposito fidem paratam suspicor.

Quod ergo hoc in actu unum tandem superest, *Illustrissimi Academiæ Batavæ Curatores*, atque *Civitatis Lugdunensis Amplissimi Consules*, pro Vestris in me benefactis gratias Vobis ago! Me namque, obscurum hominem, in Clarissimam Academiæ producere, & explicandæ Medicinæ admovere, tunc Vobis placuit, quam Vestro tantum suffragio electus, nec ullo spectatus applausu, in theatrum ascendi. Tenuis dein conatus meos probatos lenitati Vestræ, stipendio & promissis auctis testari non fuisset dedignari. Hodie summum, quod habetur, pretium persolvere liberalitati Vestræ visum fuit, unde perpetuo debiti vinculo obstrictus Vobis vivam. Ab ambitu vacuus hoc munus, benigne datum suscipere audeo, quod Vestra prudentia explorando ponderans me non ineptum censuit. Dabo operam, ut favoris hujus nunquam Vos pœniteat; & quam agere me iussistis, personam pro dignitate conabor tueri. Si vero in gerendo hoc officio, pretii quid assequar, Vestræ id erga me benevolentia vivum habebō semper monumentum. Reverentia, obsequio, gratitudine, industria Vos venerabor. Ultra non valeo, Ultra nil exigitis. Professores Clarissimi, Vestro ad-

scriptum ordini ne fastidiose me admittatis, oro! Ego omni venerationis & amicitiae officio demereri Vos studebo; hoc enim communis Vobis dignitas me jubet, hoc me pietas, quam discipulus quibusdam Vestrum debeo, semper monebit. Sunt viginti & quatuor anni, Eruditissime Gronovi, quum rudi stylo, exponendo Tua mihi disciplina profuit, utque vel hac hora causam Romana lingua rueri ausim, primo aptavit. Quo eodem tempore Te Acutissime Senguerdi integro colui triennio Philosophorum placita clarissime docentem simul & amicissime. Atque, O utinam Celeberrime Voldere! sapientissime, morumque & virtutis Sanctitate Integerrime Vir, serenam Tuam, meoque adeo charam pectori, frontem, lætus hic jam conspicerem! Utinam non cogerer, ad vacuum Tuam sedem acerbissima prosopopœia orationem vertere. Ante octodecim enim annos ex liberalitate Tua Mathematica didici, quorum ita, me pellexit dulcedo, ut eam vitæ partem, quam Te duce his impendi, suavissimam

& utilissimam, jure summo reputem. Te denique, Clarissime Marci, Sacra docentem, privatis laboribus, facilitate mira, & indefessa diligentia, audivi primo, quo huc transferas, biennio. Tot ergo honorum & benefactorum devinctus nominibus, ne infertus Vestro corpori videar ingratus, vestrae indignus benevolentia, pro virili annitar. Medicinæ studiosi, qui grato plausu mihi docenti vigorem incitare soletis. Vos fortunæ hodiernæ fabros agnosco. Nam vestra approbatio meis major meritis, mea major expectatione, favorem mihi conciliavit Procerum, in vestra qui semper & vota & commoda vigilant, hujusque effectu locum hunc obtinui. Si profui, dum precarii muneris & stipendii tenuioris respectus meos a Vobis divisit labores, ut plus porro juvem spes nata erit. Nam largiori nunc pretio & certa firmatus sede, Vestris me commodis promovendis dabo totum. Quod si mea Vobis fides, si probatur facultas, agite bonis, & lætis, auspiciis ingrediamur una, que ad Honoris ducit, Laboris Ædem, DIVI.



O R A T I O IV.

S I V E

SERMO ACADEMICUS;

D E

COMPARANDO CERTO
IN PHYSICIS,

Quem habuit in Academia Lugduno-Batava, quum Octavo
Februarii, Anno MDCCXV. Rectoratum
Academix deponeret.



Ulla equidem in re plus si-
bi dare consueverunt homi-
nes, quam ubi ingenii sui
viribus jactabundi applau-
dunt. Nam genus & formam,
valetudinem, robur,
fortunas & opes, alterius, suis meliora
facile agnoscent; rarissimus ille, qui, al-
teri si certat, cedere velit ingenio: alibi
nempe alium, hic nostrum, nobis plus
placet. Superiorem hic laudare impossi-
bile ferè, parem ferre quam difficilli-
mum, habetur.

Neque verò id modo inter mortales ob-
tinet, quoties alios sibi componunt, sed
& tunc, quando ipsi rerum naturæ inda-
gandæ mentem applicant. Pertæsi quippe
lentæ indaginis eorum effectuum, quo-
rum indicio nostræ illa industriæ patescit,
tam splendide opinantur de perspicacia
sux intelligentiæ, ut hanc unam consu-
lere super Physicis sufficere arbitrentur.
Quasi sola meditatione in cogitatis suis
reperire, atque ex iisdem in usus huma-
nos extricare, se posse putent vires, via-
que, quibus tota rerum universitas con-
sistet, agatque.

Verum, si rem ipsam verè in animo co-
gitamus, ipse hic error cogitationis no-
stræ corruptela communis habetur; neque
alium deprehendas, cujus abusus commu-
nibus Medicinæ bonis magis obstat.

Quare etiam in animum iaduxi ex re-

futatione ejus sermonis argumentum hac
hora mihi capere. Paucis enim conabor
evincere, *rerum principia omnino nos la-
tere, solis autem sensuum observatis ad-
disci illas eorum dotes, quæ experiundo
noscentur, aut quæ ex his, una tantum
hac via prius exploratis, geometrici ratio-
cini firmitate elici possunt.*

In quibus dum disputo, Vos, ut judi-
cetis an utrumque demonstrem, cum æqua-
nimitate operam mihi dare ne dedigne-
mini, flagito!

Principia rerum illa appellamus, a qui-
bus natis individua necessitate fiunt om-
nes, quæ in universo contingunt, muta-
tiones. Talia proinde re ipsa quædam exis-
tere adeò est certum, ac verum habetur
assiduo permutari plurima. Quænam ve-
rò illa sint, tam est ignoratum, quam id
quod obscurissimum.

Quicumque enim hæc sibi perspecta es-
se vera cum ratione asserit, necessariò in
se expertus erit ideas talium rerum, qua-
rum contemplatio illi exhibere possit om-
nia, quæ unquam fuere, sunt, vel fient.
Utique hoc est de natura veri principii,
in quo si minus detexeris; non principium
adeò, quam ejus modò umbram, attigi-
sti. Intelligitur scilicet necessariò, eum,
qui causæ indolem perspexit, ita mente
assequi omnia, quæ in illa continentur
quæ admodum hæc ex ea emanant. O-
peratur namque causarum quælibet ex vi

suæ naturæ, quam itaque qui perfecte capit, ille pariter effectus ejus omnes, ut dotes illi proprias, novit penitus.

Mechanicus veluti, qui rotas probe vidit & elaterem vel appensum pondus, quibus lege artis connexis inter se rite fabricatum horologium habetur, eo ipso didicit gyros, qui a singulis harum certo tempore absolvuntur; itaque periodos temporibus ex animi sententia aptare sic poterit, ut, quales mente præcepit, sequantur motus. Haud aliter & ille, qui naturam & ejus vim, id est, principia rerum, gnaramente possidet, etiam omnia illa, quæ alma parens certis hinc divisa temporibus ordinat, cognoscet & prævidebit, suo ex sinu fata rerum pandet nullis involuta obscuris, sed oppido clara.

Neque argumenti hujus vim eludit, qui effectuum ignorantiam falsus causam nihilominus sibi patere affirmat: Ita enim tueri se solent dum ajunt, Geometram circuli pulcherrime gnarum, licet omnia, quæ sedula in eo ratiocinatio sensim detegit, nec sciat hactenus, neque unquam forte intellecturus sit. Plausibilis exceptio, sed non excutienti. Quis enim in circulo plus unquam detexit præter illa; quæ semel nota idea ejus clara exhibet? Si illi lineas, figuras alias, motumve applicueris, perpetuo novi quid, id fateor, reperies, non autem quamdiu prior sola remanet idea. Ideoque mihi argumento hoc, quo adstruere tentant, suam videntur sententiam destruere. Censent quippe, principia rerum, hoc est existentium, sibi apparuisse; in eo itaque omnia complectuntur simul; quum aliter non rerum, sed rei sorte cujusdam, causam sibi innovuisse affirmarent.

Qui denique ex principiis plane perspectis non quidem omnia, sed quædam, effecta rationem evolvere posse objicit, mira profert. Quo animi fato evenit, ut ex infinitis hoc unum Tua participet inquisitio? aut quo favore huic uni id privilegii indulsit abditus rerum ordo, ut Tibi præ cæteris appareat? artis certe non est, quod casu ad effectum venit, opus.

Hic vero quemlibet rogatum velim, an cuncta hæc intelligat? an suo completatur animo immane quantum rerum unversum: an *Prometheo* infinite sapientior non imitari modo, sed sua sponte

invenire atque effingere *Jovis* opera possit? an, non cæco post tergum jactu ut *Deucalion* & *Pyrrha*, sed præfinito eventu instar *Dædali*, aut *Archimedis* fabri, emendatissima naturæ artificia prævidendo efficere queat? pudeat, adeo ignarum sui, adeo viduum verecundia, reperiri posse quempiam, sibi hæc qui tribuat. Nisi ipsam DEI sapientiam immanitate stultitiæ petens, gigantesque æquiparans superbia, cum *Choroëbo* de *Vesania* contendere gestiat, vanique tandem *Ixionis* fatum experiri,

Quam longissime igitur a vero abest, caulas universales physicas exiguis arctari posse mentis humanæ cancellis. Quod tamen ipsum multo præterea apparebit clarior, examinanti illa, quæ pro veris principiis rerum mortalium Sapientissimi quandoque ostentaverunt: his quippe infirmis nemo, opinor, plus fidei hebebit ineptis fabularum figmentis, aut obscuris verborum strophis.

Si itaque juvat assumere pro principiis rerum illa, quæ Antiquissimi simul & Sapientissimi Philosophorum, qui ex *Syrophœnicia* ortum duxere, ut vere compta sibi, & producendis quoque rerum phænomenis idonea, venditaverunt, atomos, inane, & pondus, præ cæteris eximia placebunt. Cogma sic nascitur, quod *Leucippo*, *Democrito*, *Metrodoro* *Chio*, *Epicuro*, *Lucretio*, horumque pedariis, acceptum, ab illustri *Petro Gassendo* perpolitum, ex plosfum postea *Cartesio*, hinc dominante ejus secta evilescerat, sed feliciter longe resurgit, postquam invictissimis ex penitissima mathesi argumentis a Principe omnium Philosophorum *Isaaco Newton* assertum celebratur.

Utcunque tamen doctrinam hanc colueris, intelliges nihil de indole horum principiorum, nisi quatenus tecta eorum natura revelatur per effectus, qui lumine experientiæ in sensus resurgent, atque docent, esse revera aliquid incogniti, cujus id ingenium, ut tales inde mutationes prodire queant. Id ipsum vero quale sit, qua vi eventa hæc efficiat, jam, ut ante, ignorabilis. Ita plane est, ut in causa, quam hic indagas, reperias nihil præter id quod sensu attingis, ideoque non ex causa effectum, sed ex hoc aliquid illius, subintelligis.

Atomon qui dicit, corpusculum cogitat mole exigua sensus penitus fugiens, cujus particulæ firmo adeo nexu cohærent inter se, ut separari a se mutuo per vim quoruncumque corporum renuant. Erunt ergo constantis figuræ & mensuræ elementa. Sed, obsecro, quanam ratione corpuscula hæc adesse cognovisti? Si intelligentiam tuam excutis, si explicas hanc, si candidus deinde respondes, sola per experimenta physica hæc Tibi nota evasisse affirmabis. Animadvertenti scilicet in novas perpetuo formas corpora mutari, quæ resoluta iterum in antiquum denuo ruant chaos, dum interum per tot millia annorum constans fere sibi perstat Universi fabrica, facile fuit cernere in elementis fines, quos corporum potentia transilire nequeat. Esse ergo quædam non mutabilia, quæ adunata novi quid creare videantur mire variata specie, ita tamen ut, si compages rursus laxatur, revolvantur in simplicia, & tunc mutari porro nequeant. Nasci ergo de novo nihil, renasci omnia. Mutari composita, neque interim elementa dissolvi. Quid itaque cognoscis in atomo? nihil præter id, quod sensu assequeris. Individuam vocabis? sed hanc ejus proprietatem non rationis Te subtilis contemplatio, verum observata in rebus necessitas, docuit. Quæ vero causa porro sit, qua particulæ ejus Tibi prorsus incognitæ coiverint in unum, arcte cohæreant, molis determinatæ sint, figuris orientur variis, discrepent inter se, ut Te fatigaveris quærendo, nunquam investigabis. Agnoscis hanc extensam? id vero inani commune habet. Agnoscis non penetrabilem? qui vero scis? an quia extensa? tum autem & vacuum, per quod libera ducit vestigia atomos, nihil transmitteret. Quare manifesto patet non aliunde hanc in atomo potentiam resistendi innotuisse, quam quia in omni corporum conflictu semper observatur. Atque ideo omnes has dictas atomi dotes non perspexisti in specie principii quam mente prius gerebas, non ergo in forma ejus infinita, & impressa in animo Philosophi, sed inventas in effectis coactus fuisti assignare incognitæ illi causæ, unde effecta illa pendere arbitraris. Simulac autem illud quid præter modo dicta exponere inde conaris, ne facies tanto conatu intelligendo nihil ut intelligas.

Atque nimis manifestum apparet attendenti, quidquid de atomis jam libere disservi, perstringere eadem opera etiam tributas materiæ monadas. Neque enim diversi quid ab illis vocabulum hoc significat. Ideoque ars novo, quod non utile, careat facillime.

Neque est ut pulchriora sperent, qui naturam corporum sola extensione æstiment: quippe quibus ex conceptu tam communi nihil extricare datur, imo ne corporum quidem indolem inde licet intelligere. In hac enim non aliud concipit, quam id, quod in dicta *Aristoteli* materie prima asperime rejecerunt Plurimi. Cogita extensionem, intento hanc volve, atque revolve, animo, apparebit meditandi ubique eadem; nihil diversi usquam habet; Duritiei, plenitudinis, resistentiæ, nihil; tota permeabilis, immobilis, immutabilis, in immensum quaquaversum porrecta, intelligitur; neque motu, neque quiete variata potest concipi. Expendenti hæc longe erit facultas arcessendi ex idea extensionis puræ naturam, & mutationem, corporum. Pulcherrime novi licentius hoc affectasse Auctorum Celeberrimos, sed tamen suam super his sententiam in solido locare non potuere hæctenus. Paradoxo hac tempestate firmando idoneos testes citate liceat Summos omnium applausu Viros, qui disciplina hac initiati in Tyrocinio, Mysteriorum deinde Sophiæ Sacris singulariter imbuti, tandem ipsi Epoptæ facti, exploratissima habebant illa, quæ humani ingenii vis ex contemplatione extensionis simplicis explicare poterat. Postquam enim matura sero uso ratio mentem His perfecerat, vel dicta olim retractare, vel principii hujus quondam magnifice laudati jam vero perfectissime explorati, sterilitatem agnoscere palam non erubuerunt. Hos ego designo, qui ante alios laborum fortunati palmam in Physicis retulerunt gloriæ, *Christianum Hugenum* Patris nostræ insigne decus, Germaniæ ornamentum *Leibnitium*, *Newtonum* nostri miraculum seculi.

Ex quibus etiam mens non læva perspiciat, non posse quoque multa, quæ alicujus momenti sint & ponderis deduci ex idea spatii inanis. Illud vere existere mechanicæ evincunt demonstrationes. Agita-

bili corpori id viam præbere liberrimam, Physice, Astronomia, ipsaque rursus Mechanice, docet. Cæterum ejus contemplatio aliud vix inuenit, quod instar principii inservire queat.

At si gravitatem jam spectamus corporum, ne in illa quoque plus evidentia, quam in præcedentibus, reperiri poterit. Licet enim prisca maxime Philosophia hanc atomis propriam dixerit: quamvis hanc omni spectabili individuum inhærere corpori, ubique easdem leges sequi, æqua mensura cum mole materiae distribui semper, incredibili in Astronomicis peritia subtilissime collegerit *Newtonus*! tamen hæc omnia nondum effecerunt, ut Acutissimus Philosophorum rectius capiat, quænam sit ipsa in corporibus gravitas, quam ille, qui hanc modo semel sensu expertus est. Ejus enim naturam attigit nemo, tentaverunt omnes. Et, quum originem illius plurimi scrutati sint, nullus intellexit. Non continetur in idea extensi, divisibilis, impenetrabilis, mobilis. Haud pendet a figura, mole, aut textura, corporum. Immutabilis interim & vastissimo & minimo corpori æterna naturæ lege inest. Non est tamen magnetica, nec magneticismi, sed alias plane leges sequitur. Denique, quod mirabile omnino videtur, ortus ejus & natura ex principiis mechanicis nequaquam possunt explicari, quum effecta ejus nihilominus per illa egregie dilucidari queant. Verissima hæc qui cogitate ponderat necesse habet fateri, nullam in animo nostro perceptionem dari gravitatis, ex qua lucide comprehensa effectus ejus enodari poterunt. Contra vero gravitatis opera sensibus patentia revelasse rationi, esse quid incogniti, unde ignoto nobis modo fluant spectata sensibus gravium Phænomena. Ea re fit ut, quidquid in his cognoscis, omne vero id exquisite experimentis fides acceptum ferendum sit. Cuncta quæ de illis demonstras, his tantum per mechanica amplificatis debeantur. Neque enim ex nota gravitatis natura, sed arte modo laudata, pulcherrima rerum invenere *Archimedes*, *Pappus*, *Galileus*, *Torricellius*, *Cartesius*, *Hugenius*, *Vavignonus*, *Bernouilli*, aut, qui Princeps laudari ubique meretur, toties jam celebratus *Britannus*,

Quod etiam vix alio feliciter adstruitur argumento, quam quia Mechanici, omnino non solliciti de proxima causa, itaque de indole, gravitas, æque feliciter detexerunt leges, proprietates, & effecta, gravium, ac illi, quibus persuasum sedebat ipsam præterea naturam illius clare sibi innotuisse. Imo vero illi ipsi, qui contrarias opiniones de ingenio ejus alebant, quoties tamen geometricæ de barometricis egerunt, eandem nihilominus conclusionem evulgarunt. Candidi idcirco Philosophi fatebuntur, hoc quoque principium non perspici a mente sua, nisi quatenus experientia patefcit, aut demonstratione super ea absoluta per mechanica ulterius porrigitur.

Forte autem plus bonæ frugis in fundum Physicum se intulisse iactabunt, Qui rejectum toties nomen revocando attractione corporum actiones exerceri magno hodie conatu inculcant. Sunt etenim inter Hos, Qui ingenti laudis studio gloriantur detectum nostræ demum ætate illud principium, ex quo effecta naturalia oriri, edisci, atque demonstrari, possint. Imo vero leges continuas hinc evulgari posse putant, & æterna cœdera, juxta quæ Mathematica fides & evidentia prædici queant mutationes singulares, quæ ex collisione commissorum inter se corporum exorituræ sunt. Verum alio longe animo, usque nunquam fallaci, vocem hanc Geometrarum Princeps adhibuit. Ille namque, rara Philosopho continentia confessus naturam ejusque vires sibi penitus ignotas esse, censuit solas motuum mutationes observando spectatas efficere, ut tantum de illis intelligamus, quantum de his experiundo novimus, aut certo ex his argumento vere concludimus. Quum igitur callide adverteret, latere quid ignoti inter certa corpora, cujus vi non perspecta hæc in certo locata intervallo in mutuos ruunt amplexus, incognitæ huic causæ attractionis vocabulum imposuit cautissimo sub monitu. Postea verò, quum idem assiduo quotidianis firmari undique experimentis cerneret, prudentissimè collegit, præter accepta vulgò aliud a natura principium rebus impositum, de quo minus cogitatum a Philosophis, quum interim fere ubique deprehensum pro universali ferme haberi fas sit, aut saltem agat frequentissimè. Omnia quidem hæc

verif-

verissima proposuit, neque exinde error sperari ullus poterit. Sed ulterius porro multum hinc non discitur. Quum principium hoc non cognoscatur tam evidenter a mente nostra, ut intellectus ejus nos edoceat perspicue ortum mutationum naturalium. Namque attractio aliud nihil denotat, quam causam ignotam, quæ creat motum quasi sponte natum, quo corpora quædam agantur in contactus mutuos, non verò explanat quænam hæc causa sit, nec exponit quo intelligibili modo motum hunc excitet. Sed neque est hæc eadem inter cuncta corpora: quia inter hæc major, inter illa minor, inter alia nulla, obtinet; sed & inter quædam æquè repulsa, ut inter nonnulla attractio, apparet; genique in omnibus notis corporibus, fixas excipit stella, tam vere, tam universè, deprehenditur motus viam rectam affectans, ut non minus naturalis hic censeferi debeat corporibus universis; quam ipsa attractio communis habetur. Quamobrem latius se non ostendit hæc, quam quousque imperii sui pomæria rerum eventu comprobatur. Ideoque antea experimentis definiri debet, an attractio verè inter corpora certa obtineat, quam effectus ex ea assumta explicare liceat. Et erunt ita tot attractionum variarum, quot sunt corporum diversorum, species distinctæ, quarum tamen singulæ quæque propriis sibi legibus exercentur. Nunquid enim Systema mundi adspectabilis, gravitas, magnetismus, electricitas, salium efficacitas, seminum actio, singularium denique corporum vires, id evincunt? abundè certè ex eo patet, quoniam gravitas & magnes juxta diversas planè leges effecta sua edunt: Speramus itaque Magnos. Viros sapientiæ *Newtonianæ* memores parcius exultaturos de vi universali hujus perspecti principii. Speramus parcius insultaturos aliis ut ignaris & obscuris. Quid enim? Omnibus hoc vitii; falsè attribuitur error cuique suus: at cæcutimus omnes pariter, quoties causas primas conamur intelligere.

Et si dudum dictis fidem quisquam adhibet, ille ne motum quoque pro principio clarè perspecto admittendum censebit. Quid enim magis mireris? nihil facile est quam motus quosdam sensibus experiri, difficilius nihil quam eisdem

acie mentis intelligere. Subtili nimis argumento motu possibilem esse pernegat acutus *Zeno*, surgens & ambulans refuto Te mordax exclamat *Diogenes*: atque pervulgato quidem experimento rem tamen ipsa tangebatur *Cynicus*, cui acquiescendo olus, quam argutissima subtilitate proficitur: Corpus enim sine motu esse quum queat & intelligi, unde ille oritur? quando quiescenti prius molli conciliatur, quid in illa nascitur? quoties ex quiete per præpetes gradus in velocitatem accrevit perniciosissimam, quidnam illud est; quod additum intelligis? si ex notis corporum dotibus illum derivare tentas, propriæ intelligentiæ obloqueris. Si ex gravitate sola, in absurda & falsissima incidis. Si ex attractione, ignotum Tibi per longè magis abstrusum explicas. Neque expediunt quidquam, qui ex potestate corporum elastica originem motus, atque perennitatem ejus, deducere moliantur. Ut enim hæc vis corporibus multis re ipsa insit, tamen nemo mortalium naturam ejus comprehendit, solis autem observatis cognitionem ejus debet. Quamvis impressum motum conservet oscillando, nunquam novum excitat; eo maxime quod quantum motus accedit a vi quæ tendit vel adducit, tantum ubi remittitur poterit reddere. Ad summam, ne singula enarrem, natura motus obscura perspicacissimo cuique inde colligitur, quia causa continuati non datur ex perspecta ejus indole, sed ex generali effato, quo asseritur omnia persistere in ea, qua præsentis gaudent, conditione, quamdiu suæ spontis manent. Quæ quidem singula & universa certissime videntur id efficere, ut persuasum habeamus, nihil superesse, quod intimè cognitum admitti queat pro principio tam claro & fecundo, ut ex eo non consulta experientia Philosophus ullum naturæ effectum ita efferat, ut impettet assensum convicti Mathematici.

Verum si jam seriò contemplari juvat modum, quo natura utitur ad generandos effectus, quorum cognitio propius abest a salute hominum, planum fiet alias esse, quam quæ Philosophis maxime receptæ sunt, horum causas. Præter elementa enim, præterque motum, aliud habetur stabile, a quo singularia quæque pendunt principium. Stamina volo nulli temere dis-

solvenda causæ, fabricanda nulli, quorum contextu basis nectitur, qua subnixum sit, crescit, agit, se conservat, atque fertili genitura propagat, singulare, quodque corpus. Semina rerum me designare cernitis. Hæc enim sunt ab omni ævo ubique eadem. Applicetur his in aqua dilutum & fotum tepore alimentum, licet alienum sit natura eorum, tamen in unoquoque horum mutabitur in formam huic uni corpori propriam. Neque tamen perfectissimo Artificum contingit ulla industria reperire artem, qua construat corpusculum simile ulli, quod suo cretum semine quotidiano lustrat adspectu; nisi ipsum prius semen nactus operi conficiendo impenderit. Periclitetur, cui lubet. Metallum, animal, stirpem, fingat ex materie quocumque subacta artificio, modo semen rei producendæ desit. Secula compello omnia! vanos clamant conatus. inane studium, elusæque in his vel solertissimi operas. Non datur ulli mortalium videre modum, quo corpusculorum minima cocant ad componendam feminalem fabricam. Nullo valet intuitu detegere virtutem, quæ dispersa elementa cogat in compagem feminis, nedum rationem, qua hæc illa ordinet. Nullo imitamine simulare poterit rei etiam simplicissimæ principium feminale.

Ab his tamen, & ab his fere solis, oriuntur apparitiones, in quibus considerandis, colligendis, explicandis, sedula Physicorum diligentia quam maximè exercetur. Vesana superbia fallacis consulta desidiæ, atque a labore quærendi proclivis in licentiam fingendi, falsò divulgaverat olim, non egere his adminiculis prægnantis naturæ fecunditatem. Cæco nimirum informia concursu elementa coire posse somniabat, ut ex adunatis casu particulis orirentur primæ, atque immutabiles, seminum formæ. Verum pudor est ineptam adeò opinionem cecidisse in quenquam Philosophorum! Omnis enim illi refragatur observatio eò usque, ut incredibile videatur malum hunc errorem tot deceptos abstulisse! Utinam verò supinæ oscitantæ adeò non indulissent, sed potius oracula naturæ consulta excoluissent, ut ex his illam cognoscerent! An non fuisset satius, secundum Veterum placita usque ab ipsis hausisse reconditissi-

mæ Antiquitatis fabulis, antiquissimos Syrorum atque Egyptiorum Deos ovis prognatos tradi? Ovum Orpheo celebrari, Ovum laudari Pythagoræ, ut primordium omnis generationis? Ovum ubique in productione rerum principatum tenere? Ovum animantibus semper originem dare? ipsas etiam proceras arbores ova parere, ut Empedocles verè enarrat? ex ovo denique a Jove recluso, ut de Pandoræ Pyxide, cuncta prodire animantum genera, ut in hieroglyphicis scitè pictum habetur? mea profecto hæc est æstimatio, meum sic iudicium, longè magis gloriosum futurum fuisse Philosophis hæc profiteri, hic subsistere, quam ventosam garrulitatem rei contrariam ludibrio exposuisse. Ipsa enim hæc vetustissimæ in Oriente sapientiæ effata, quæ eleganti iudicio, & sedulo labore, collegit hujus Academiæ ornamentum egregium Drelincurtius, asserta dedit jampridem accurata rerum exploratio. Hippocrates videlicet & Mercurialis, Harveyus, Malpigijs, Swammerdammus, Graafius, Grewius, Drelincurtius, hæc in ovis scemellarum, in marium genitura animalium rudimenta Leeuwenhoekius, elaboratissima demonstrarunt enumeratione. In vegetantibus quoque idem hoc usquequaque tot firmis argumentis adstruitur, ut nulli perito ancipitem super re tam clara animum amplius hædere opiner. Chemicos quid memorem? Horum sanè Mystæ testantur, universalem hanc foeturæ rationem, ut in alijs, ita & in ipsis fossilibus, inveniri. Omnes tandem Europæi uno ore hoc dogma abundè instauratum laudant, ut acta Philosophiæ edita in Italia, Germania, Britannia, Gallia, ubique gentium quotidie confirmare cernuntur.

Hæc vero rerum semina ut sibi constant! Planta, animal, fossile, quam usque ab ultimæ memoriæ temporibus habuere, ipso hoc die possident indolem & formameandem, pares nascendi, crescendi, operandi, generandi, ægrotandi, & intereundi, vicissitudines. Omnia hæc gerunt abstrusa in suis venis semina proliferæ, ex quibus similia porro efferantur corpora, quæ foetura læta aliam ex alia prolem generando iterum sufficient, nec unquam tamen nisi ex parente tali prius nato genita. Usque adeo ut in uno rei simplicif-

plicissimæ femine abdita lateant rudimenta omnium, quæ evolvendorum deinceps seculorum ordo ex natis natorum, & ex his quæ ab iis nascuntur, propagabit. In uno sinapi grano delineatio informans delitescit omnium plantarum, quæ ex illo lato, ex feminibus hujus, ex his iterum fatis, cultura perpetua per tempora mundi continuanda, nasci poterunt. Stupet ad hæc, quoties de iis cogitat, verissima tamen esse fatetur sana Physice! Sui oblitus extra se rapitur, dum in minimo quoque infinito quid agnoscit, convictus certe animus! Verum tamen in hac incomprehensibili, in hac infinita fecunditate conflans sibi, nusquam aberrans, inviolabili lege natura semper format idem, eodem diversarum partium concentu & debita omnium competentia conflatum, eodem situ, nexu, usu, conspicuum corpus.

Adversos jam hinc animos advertamus efficaciam virtutis feminialis contemplandæ! Vah quæ mirabilitas! eidem fertili, bene putri, & supinatæ glebæ, eodem sub cælo, commissa Colocynthidis, & Cassiæ, Aconiti & Antithoræ, semina, irrigua eadem temperata aqua, eodem teporis fotu properata, quam diversos generabunt succos! quam varii in distinctis ejusdem plantæ partibus, interim in iisdem rursum simillimi enascuntur humores! Admirationi hæc fuerunt & oblectamento, quibus in deliciis erant labores his colligendis & distinctissime explorandis impensæ. Interea tamen cuncta hæc etiam in maximo & minimo animalium eodem tenebre observantur eadem.

Quæ quidem omnia rerum exemplis illustrari, confirmari argumentis, atque documentis explanari, quemadmodum possint cernere datur unicuique, quem trahit voluptas amœnitatis Physicæ. Nefas itaque esset hæc amplificando, atque exaggerando, vestra abuti patientia. Sufficiet autem ex iis concludere, corporum singularium ortum, naturam, & vires, ponere præexistere jam similia unde prognata sint; hæc ideo a nullis universalibus principiis pendere; sed singula quæque sibi propria agnoscere; esse ergo hæc tam varia, quam sunt multiplices corporum formæ, infinita proinde; itaque nunquam addiscenda, nisi quatenus singularim fido naturæ experimento aperta evolvuntur.

Lubenti idcirco, atque venerabundo, animo confiteor, multo pulchrius explanatam naturæ rationem exposuisse paucis verbis sapientum Principem *Mosem*, quam cæteri vastis voluminibus Philosophi. Audite, quæso, audite, sapientiæ in Physicis, compendium! Accipite nervosissimum effatum, cujus efficacitas fecundat orbem! *Efferat terra herbam virentem, quæ faciat semen suum in se, juxta suum genus.*

Agite vero, hebetatam seminis intricatissimi perlustratione aciem paululum exacuamus; ut introspicere detur in id, quod simplicissimum vulgo æstimatur, vix ulla habetur cura dignum, perinde ac si universam suam indolem sponte in sensus negligentium ingereret. Quænam igitur corporis humani particula pilo creditur simplicior? Attamen hic ipse, si exploratur sedulo, eam ostentat operosissimi moliminis pulchritudinem, ut ad absolutum ejus intellectum animo conciliandum non ætas hominis, non sufficiat omnis diligentia. Neque penetrantissimo fas erit ingenio evolvere ex cogitatione sua modum, quo hic constructus spectatur. Si non fastiditis expendere mecum laborem in tenui, sed pulcherrima insignem gloria, pretium erit moræ; inde enim planum fiet, non leviori sollicitudine, nec minori apparatu, egere corpusculum hoc ad perfectionem suæ fabricæ, quam vastissimæ atque artificiosissimæ machinæ affabre facta compages exigit. Ecce in fluporem animus non rapiatur, quotiescunque offensos ab Anatomicis bulbillos spectat exiguos mole, arte ingentes, quos sollicitissima cura ita locavit in molli pinguedine, sub lenta cute, ut neque aliis nocere, neque lædi ab iis, queant? Elaboratissimæ hujus particulæ, hujus inquam bulbilli, quis non admiretur structuram inextricabilem? fit illa castigatissimo contextu innumerabilium vasculorum, quæ varietate inexplicabili diversa formant membranam hujus corpusculi tenerrimam quidem atque constantissimam. En certam eo ruentes arteriolas, venulasque, quæ tam cruorem, quam laticem multiplicem, & advehant & revehant! En nervulorum sub cute reptantium spiras & sinuata volumina! Ut assurgunt in molles, mucosa,

fere

fere diffuentes, papillas ad officia ta-
 ctus natas! Ut amico nexu dictis modo
 vasis intime concrefcunt! Ut indiffocia-
 bili vinculo colligati hi nervi una cum
 illis vasculis concurrunt ad construend-
 am hanc membranam! Ut in abdita
 illius se penetrant, ibi radicantur, fi-
 guntur, pilo nacturo prima nectunt
 stamina! sed cogitate, ita enim res se
 habet artificiosi concaminis effectum in em-
 bryo, foetu, recens nato, latibula hæc
 eoulque jam efficta, ut non otientur,
 sed forment & perficiant latentem hic
 & tuto defensum pilum, donec longa
 dies perfecto orbe temporis eum faciat
 apparere tum demum, quando in usus
 necessarios requiritur. Quanam vero tan-
 dem facie apparet? Venusta sane, scita
 & admirabili! Myriades canalium di-
 versorum humores dissimillimos vi vitæ
 bulbillo ita applicant, ut uxtrema fistu-
 larum ab omni puncto curvaturæ in cen-
 trum conspirantia forment radices succo-
 turgidulas, adunatis vasculis molles, mem-
 branæ firmiter innexas, irroratas, sensu
 acerrimo præditas. Statim deinde ac fer-
 vet opus arctius adunantur spatæ laxius
 ante fibrillæ, densatus hinc exfurgit trun-
 cus, durior, siccior, gracilior, excrescit,
 propellitur, extra orbitam conceptaculi
 sui erigitur, cutim perforat. Erro! repe-
 nit, inquam, hanc a primo jam genera-
 tionis tempore pertusam hic in meatum
 pilo exituro patulum! Quam eleganti rus-
 sus apparatu vaginam a cute porrectam
 in hoc trajectu accipit, quæ eum fir-
 met, ut rigescat hic, colorem exci-
 piat, & ferendis ilico emerfuro supra
 eum injuriis adaptetur. Sed neque hic
 finis. Quid ergo? Subtilissimas artificio-
 sissimæ cuticulæ squamulas pilus protru-
 sus elevat, per tenuia inter has reli-
 cta spiramenta emergit, corticem ab
 his recens affusum induitur, unde in
 aere diffato humore ficcus jam dure-
 scit, sensum molestum jam futurum pen-
 nitus amittit, singulari tingitur colore,
 crispatur, gracilesceat in acutum apicem,
 porrigitur in longitudinem pro vario usu
 locis diversis aliam. Quantos vero,
 quamque multiplices, corpori usus præ-
 stent, ignaris incredibile, peritis stupen-
 dum, videtur. Leniunt asperi aeris vim,
 molles partes defendunt, ne quid ab at-

tritu detrimenti capiant; arcant a teneli-
 lis oculis, a spiraculis narium, patulis
 omnem cum aura advolantem noxam;
 grata faciunt aspectui umbracula ne vi
 luminis fulgidi obtundatur acies videndi;
 pruritu excitato, dum infarctos foridibus
 meatus frustra perrumpere nituntur, sa-
 lutarem scalpenti motum in adjumentum
 flagitant, quo purgatur cutis; invisibilia
 sudoris foramina, per quæ toto corpore
 perruptus humor cutim perfundit, in fer-
 ric sua ordinata firmant, defendunt, at-
 que contra tenacitatem obstruendi visceri
 munita præstant; expulso lento humori,
 quem spiramenta cutis assiduo sudant,
 sustentacula parant, quibus a superficie
 corporis ascendere expedite queat, ipsa
 integumenta converrendo repurgant; ita-
 que, ut corpus totum per deterfos hiatus
 fumidi vaporis specie liberrime exhalet
 quidquid habet noxii, efficiunt; ab his
 autem valetudinis prosperæ constantiam,
 vitæ adeo beatitatem, pendere diligen-
 tissima *Sanctorii* præmonstratione didicit
 Medicina. Respice autem, &, promitto,
 læta attento gliscet voluptas, quam utili
 successu detriti vietique pili, simulac ad
 opera sua languidi evalesere, cadant. Illico
 enim tunc tempestive effictæ radices, mar-
 cescent, non comprehendunt ultra, sed
 vacillantes omni exhausto succo exci-
 dunt. Creantur interea in supplementa
 perditorum novi, molliores quidem, qui
 lentescunt cito & prioribus evadunt simi-
 les adeo, ut facies omnibus eodem loco
 natis eadem sit, dum oportuno tem-
 pore eodem fato cessuri quoque sunt pro-
 dituris aliis. Si sedulo cuncta hæc ex-
 penderis, erit profecto, erit quod exclama-
 mes, quantum est, quod in re tantilla
 cernitur! At si quis forte cogitat cadu-
 cum hunc capillum rem esse valde sim-
 plicem, expectet ille tantisper dum
 hoc minime verum esse viderit. Con-
 templabar per globulos vitreos fetas ex
 fibris formatas distinctissimis, apparuit
 in medio dissectarum quod cavitatem
 referebat, deprehendebatur ibidem quid
 quod medullam simulabat. Præterea pa-
 tet ex multis simul concretis coaluisse
 pilos, quoniam ex historia morborum
 discimus hos in fibras dissilientes sæpe
 findi, in cincinnos inextricabiles ali-
 quando implicari; variatos coloribus
 humo-

humores nonnunquam sudare, latentes sub cute & exire impeditos circumtorqueri; conglomerari, mutari, vermium imagine fallere; papulas, tubercula, ulcera mira, producere. Si neque hæc videntur sufficere; hæc enim Cultores suos edocuit per ignem resolvere collectam capillorum copiam in laticem, spiritus, olea, sales volatiles, terram, eo quidem eventu, ut nulla corporis particula sit comperta hæctenus, cui suppetat ditiior salium volatiliū vis, nulla quæ fœteat spiritibus tam acribus. Videtis, quam occupata sit in minimis certa finis Natura fabra? Ipeſtatis, quantæ molis, quantæ ſapientię, ſit unum capillum condere! Experimenti, qualis requiratur industria, ut alicui liceat unius tantum, modo pili indolem cognoscere! *Malpighii* nunquam deſatigata diligentia, indefeſſus *Ruyſchianus* labor, ſolers *Chiraci* perſcrutatio, acutiſſima *Leeuwenhoekii* acies, plantarum comparatio & animalium, hiſtoria morborum qui parti huic accidunt, omnia hæc, & alia bene multa adminicula, efficere tantum potuere, ut hac demum tempeſtate rudem huius corpusculi ſpeciem adumbrare poſſimus! Licet enim tot inſiſtamus adjuventis, multum tamen abeſt ut recte aſſeſſeret quiſpiam evolvere ſe poſſe veram puſilli crinis fabricam. Quid enim de indole pili capis, niſi ingenium nervi prius noveris? de nervo quid ſcitur, ſi non omnes antea partes corporis perſpectæ ſint, veriſſimo nempe *Hippocratis* eſſato patet, *ut in circulo, ſic in noſtro corpore, nec Principium dari, neque haberi finem, ita vero nexis implicari aliis, ut ſingulæ ab univerſis pendeant, partes.* Quis dictabit ea, quæ ad alimenta crinium natura requirit, qui ignarus eſt humorum omnium, quos jugis per vaſa corporis motus exercet? Oracula iterum ſic ſonant Hippocratica, *nutrimenta ventriculo data, variis naturæ actionibus ſubacta, demum in pilos formandos impendi.* Quiſquis ergo jactat animo ſuo opus non eſſe ſeveræ tædio experientię, ſed inſcriptas illi leges naturæ & innatas ſatis ſubſidii dare, ut his conſultis cernat quid particulatim cuique rei natæ inſit, en *Rhodus* en falſus! faciat periculum quid va-

leant ſpeculationis meditabundæ vires; Inacceſſam ſibi hac via naturam fatebitur, aut emendicato oblique experimento limitabit furtim vagum ratiocinium! Univerſa videlicet medicorum ſapientia, ſumma licet ope in hoc nitantur ſolum, ne unum capillum radicitus extirpatum reficere, ne unius pili incrementa mutare, imo ne colorem quidem ejus variare, poterit, ſi ex principiis evidenter comprehenſis inprimis hoc tentaverit. Quam vere ergo Sanctiſſima Nobis vox inſulſurrit, *Cenſor ad numerum adorando Creatori Noſtro capillos, neque valere omnem mortalium ſollicitudinem unum ex his atro tingere vel albo colore.* Omnia, niſi fallor, hæc docent, humani corporis particulam ſimpliſſimam a tot aliis pendere ſingulatim deſinitis, ut principiorum univerſalium uſus nihil huic intelligendæ prodeſſe queat, ſola autem exempli præmonſtratione fabricam pateſcere.

Si vero ſimpliſſiſſima, ſi abjectiſſima, ſi extima, hominis particula adeo involuta, adeo operoſa, adeo reſta, conſpicitur; quid de toto corpore humano, imo vero quid de toto rerum univerſo, cenſendum erit? hoc caput, hæc ſumma; naturam exercendis actionibus ubique tam multa, tam apta, tam ſimilia ſemper, inſtrumenta & conſtruxiſſe & conjunxiſſe, ut in minima harum expedienda ſapientiſſimam ſemper curam impenderit. Verum ex hiſtam multiplicibus unum modo negligat, in ordine quo commiſſa inter ſe colligantur parum modo turbet, actum ilicet! cadet continuo illa actio, quam per illa omnia in unum opus conſpirantia lege tunc certa efficit. Neque igitur mens quoque humana hunc naturæ agentis modum docetur, niſi poſtquam operantis organi miniſtriſſima quæque aperta addidit. Nihil quippe in hiſ otioſum, ſupervacaneum nihil, nihil quod exercitatiſſimæ mechanicæ ſubtilitas emendare, aut propoſito impetrando commodius aptare, queat.

Verum alieno forte quiſ erit animo ab omnibus, quæ rationis diſputatione hæctenus attuli in medium. Sic itaque huic volupe a rerum potius exemplis ſpectare ſucceſſum eorum, qui aggreſſi ſunt ex Principiis variis evolvere effecta, quæ ipsis naturæ phænomenis eadem habere certo liceat.

liceat. Æquum arbitror, ut & illi morem gerendo obsequamur. Quid ergo deprehenditur? Ea lubricæ disciplinæ inconstantia, sive Principia spectes sive ad doctrinam inde hausitam animum adverteris, ut quod unum egregium præ cæteris probatum, repudiatum sit auctum alteri. Quare pro varietate opinionum, pro diversitate tempestatum, pro auctoritate invalescente, pro captu ingeniorum, in mille se transformans vultus, Proteo versatiliior habetur hoc respectu Physice. Atque rerum mihi hic major nasceretur ordo, sed finire propero. *Jonicam* audi, audi *Italicam*, Scholam. Nusquam concors fere super iisdem sententia. Principes consule in una harum dominantes, variant in ipsis Principiis constituendis. *Thaletem* *Alæ* edoctum & *Egypti* arcana *Anaximander* corrigit, ipse statim a sequeunte refutatus *Anaximene*. Neque tamen hujus acquievit doctrinæ *Anaxagoras*, sed postquam mutando, atque addendo, emendasset plurima, effugere tamen *Archelai* censuram non potuit, donec quidem *Socrates*, hominum ille sapientissimus, intellecto harum opinionum incerto, animum potius virtute ornandum, quam vaga imbuendum speculatione, eleganti exemplo & suavissimis verbis evinceret. Verum ille tanti Viri admirator, *Plato* temperare sibi non potuit, ut non admiscuerit haustis a Præceptore morum præceptis plurima, quibus principia rerum evolvere, atque ex his naturæ effecta explicare commodissime, tentavit. Inde castigatorem perpetuum *Aristotelem* habuit, quem sua substituentem, post longa Principatus in Physicis gessi tempora, *Chemici*, *Verulamius*, & *Cartesius*, deformatum subito, atque insignibus spoliatum ornamentis, regno diu usurpato dejecerunt. Neque interim *Chemicorum*, neque *Cartesianorum*, longa dominatio: Horum quippe compressus valde impetus simul ut, felici Physicis fato, excussa Eorum sententia fuit per Illos, qui sola fida experimenta proponendis, severissimisque Geometriæ leges pro norma ratiocinandi, in Physicis admiserunt. Ita scilicet opinionum dominata est vicissitudo, ut pulcherrima illarum, quasi solstitialis herba, repente exorta mox repentino occiderit.

Quid autem verbis opus est? Uberrima rerum testimonia adsunt. Ut enim exemplis constet, quousque ex assumtis promovendi Principiis Physica possint, *Renatum Cartesium* citate velim. Si quis olim, hic certe inter omnes, emicuit. Hunc idonei, hunc candidi, rerum Philosophicarum æstimatores celebrant ut cum maxime. Immortalia namque Auctoris de Geometria & de Dioptriciis scripta nihil, quod sublime non sit, spirant. Alii profecto illis subnixi magis promoverunt septuaginta abhinc annorum spatio Mathematica, quam eadem toto tempore, quod ab *Archimede* in *Cartesium* elapsum erat, fuerant provecta. Ut sine justa indignatione ferri nequeat, adeo ingratos se gessisse quosdam, qui postquam summi Viri indicio sapuerunt, abstrusis adscribere Auctoris, quæ, abfuisset ejus auxilium, ne quidem intelligere potuissent! simul ac vero a Mathematicis operibus ad Physica Egregii Scriptoris monumenta descendis, vix credideris ab eodem homine proficisci potuisse tam diversa. Enimvero si severe discutere vacat, quæ de impenetrabili infinito prius quiescente, deinde moto, de legibus motus: de ortu mundi; de vi elastica; de natura magnetis; de corpusculis striatis; de meatibus hæc admittentibus aut respicientibus; de origine, fabrica, & actionibus, corporis humani, conscripsit, obstupescas talia excidisse Scriptori, qui acumen Mathematico cunctis præluxerat! Quæres in *Cartesio* *Cartesium*! Jure retorquebis in ipsum, quod vere de Peripateticis dixerat, nullum ex Physicis problema per talia Principia explicari posse, ipsasque has naturæ interpretationes Principia posita erroris arguere. Maximum spectate *Hugenium*! Quis alius magis defæcato, magis subactò, magis penetrabili, excelluit ad Mathematica ingenio? quamdiu certe Mathesin puram excolebat, aut Physica Mathematico more tractabat, ita se gessit, ut primis facile obtinuerit, ut patriæ & seculo suo gloriam comparaverit. Utinam vero eadem hac prudentia & castimonia usus in *Cosmotheoro* suo concinnando impetum fingendi compescuisset! utinam omisisset ex nobili cæterum opere illa, quæ Lectori Geometriæ aut exercitatio Physico, risum excitent, assensum ne quidem extorqueant.

Facile

Facile foret successus æque sinistros Aliorum enarrare. Sed bina hæc sufficient , ut cernamus quam vacillet in lubrico , qui hanc insilit viam , turpiter adeo fellit summos in arte Viros .

Nisi ergo vana me elusit eventus expectatio , asserui satis ad persuadendum , quod egomet mihi dederam demonstrandum , dogma . Unum tamen , priusquam absolvam , diluendum superest . Plurimorum enim metus est , ne ex his sequatur Pyrrhonismus Physicus . Sciant itaque illi , Scepticos non ideo cohibuisse assensum super rebus naturalibus , quia metuebant in observatis fallaciam ; sed quia incuriosam damnabant licentiam assumendi principia , ex quibus illæ explicarentur . Maxime quum essent , qui , instar *Velleji Epicurei* , de re nulla dubitabant : pulchre id docet gravissimus auctor *Sextus Empiricus* , disputantem super his sic audimus *Socratem* , ita *Academici* & *Acataleptici* ubique differunt : Acceptum namque Sapientibus , observationem accuratam ipsam non fallacis naturæ vocem habendam esse ; & quidquid in artis promovenda evidentiâ cessatum , hæsisse præcipiti fiducia Principiorum . Neque etiam diffidendum his , quæ Mathesis sincera ex solis observatis arguit , liquet exinde , quod omne id , quod a nata Philosophia in hunc usque diem bene certum apud Physicos reperitur præter sola experimenta , uni debeatur geometriæ , nihil quidquam ex Principiis universi rite cognitum eductum fuerit .

Omne illud , quod Geometriæ super observatis argumentando Physicis invenerunt , adeo inconcussa fide stetit , ut nemo hominum de illis dubitaverit , quum ficta cito ad suam reciderint naturam .

Quid enim de natura corporum , quid de motu ipso , assument Geometriæ , nisi quod in hisce adeo unicuique est obvium attentio , ut nemo de eo ambigat ? interim ex hisce plurima tam evidenter demonstrarunt Mechanici ut nusquam firmiora , aut humanis usibus meliora , invenire liceat . In explorandis liquidis nihil ponit Mathematicorum disciplina , nisi quod in quocunque humido semper unusquisque experitur : tamen in his Geometricè explanatis , quam vera , quam certa , quam utilia , hydrostatici , & hy-

draulici , constituerunt Theoremata ? Contra tenet segnis socordia effectus notissimos gravitatis , ut nimis vulgatos , ut sponte cognitos , nec dignos animadversione & plura nihilominus haud petet Mathesis sibi de his dari , ut inconcussa , stupenda , atque usu celebrato clara , dogmata illa firmet , quæ rejecta nulli , omni Sapienti admirationi semper fuerunt . Quænam abscondita sit natura siderum , quam causa tellus , planetæ , atque cometæ , moveantur haud sollicitat Astronomos , solas notant apparitiones , atque vicissitudines , unicuique consideranti obvias , dum interim ex his multa , infallibilia , tantumque boni hominibus præstantia , extricat Astronomia ut humanæ societatis felicitas sine his subsistere nequeat . Quid memorem illa quæ in Opticis , Dioptricis , Catoptricis , Acousticis , Balisticis , invenerunt Geometriæ ? sunt hæc tam pulchra ubi cognoscuntur , videntur tam imperferabilia dum quærentur , apparent tam vilia experimenta , ex quibus solis astutis extrahuntur ; ut nihil supra ! An dicam de vi elastica ? Ejus nota cunctis proprietas sola instruxit Philosophos per Mathesin , quid de legibus motus statuendum sit ; quum antea errarent vel Optimi turpissime . Quis mortalium nescivit variatos iridis colores , quibus decorata apparent corpora dum per trilaterum e vitro prisma spectantur ? Quis mortalium crederet , ex hac inprimis observatione , per ingenium Mathematicum illa potuisse inveniri , quæ admiratur , quæquæ stupet , nostra ætas ! Quibus supra omnia se merito efferre nostrum seculum potest ! Quibus a suo Alumno inceptis , perfectisque , magna se jactat *Britannia* ! hæc , & alia , Geometrarum inventa exterminet ex Physicis , quæso Te , quid superat ? præter nudam experientiam nihil . Uberrima restaret locupletissimi argumenti materia , illa vero replendo libro , quam scribendæ orationi , magis idonea ; absolvam ergo , ubi prius dixero gravem me causam movisse , & impulsisse , ut de hac re perorare mecum constituerim : invaluit enim opinio , atque crebrescit sermo , quasi Illi , Qui ratiocinio Geometrico usum in Medicis adscribunt , Homines essent ignava opera , Philo-

Philosophia sententia, Quique efrænata nec ferenda Bonis audacia dictaturam sibi affectent in scientias, largi verborum, at omisso interim ad laxores animo. Maculam hanc delere tempestivum duxi, & docere, aliam longe his sententiam probari. Eam scilicet, quæ censet, nunquam aliud sapientiam dicere, aliud naturam: Contra vero ulu genitam? partam memoria, Mathesi educatam, Physicam haberi: interim vero frustra quæri, quod necessitas homines celat. Atque hujus quidem Physices fortunæ laudare licet ex quo magnum *Verulamium* summo suo bono accepit! Verum certe ad omnia, quæ scientia humana comprehendendi possunt, indaganda facile principem, & de quo dubites utrum consilio, an exemplo, labore, vel liberalitate, major fuerit in instauranda deformata Physica. Absque invidia dixerō, quidquid incrementi cepit naturalis historia ab ineunte decimo sexto seculo in hanc usque horam, omne id acceptum debemus monitis, præceptis, & experimentis Illius Viri, Cujus indelebilem memoriam grata colet orbis perpetuitas. Gratari quoque oportet ævo nostro, quo exire servitio sectarum licuit, sicque ardere puram, castamque, veritatem, ut, posthabita figmentorum atque commentorum auctoritate, naturam solam suas dotes revelantem audiamus. Post maximum namque *Baconem*, audendi auctorem, Alma tanti alumni mater *Britannia* Reges, Principes, Nobiles, & Philosophos incitavit, ut viam insisterent, quam ille prior vestigia dans indicavit, complanavit, atque excoluit. Unde certatim, prima per artem tentamenta pangendo, in hoc stadio ad palmam laudis adspirare jam quinquagesimo octavo elapsi seculi anno Summi Viri, qui fundamenta posuerunt Societati, quam biennio deinde vertente suis auspiciis instituit Serenissimus Rex *Carolus Secundus*; quæque in hodiernum diem summo Physices emolumento floret. O, quales hæc Auctores, quæ protulit inventa! *Boyleos*, *Wrennos*, *Wallisios*, *Hookios*, *Grewvios*, *Newtonos*, *Hallejos*, superante sapientia Viros, quis non admiretur, quis non colat! Neque tulit nobis instituti speciem diu *Celsissimus Hætrioorum* Princeps, quin ge-

neroso proposito imitari idem, atque adjuvare, pulcherrimo successu inceperit. En animas candidissimas, *Rhedum*, *Borellum*, *Malpigiū*, *Bellinum*, qui æternam suæ pepererunt Scholæ gloriam. Quis Academiam Regiam in *Gallis* silens præreat? quis digna ejus meritis solvat præmia? Postquam enim sexto post sexagesimum præteriti sæculi anno hæc condita, atque munificentissime dotata, a magno Rege *Ludovico*, eo rerum floruit progressu, ut audacissima vota atque avidissimam expectationem multum superaverit. Quid enim dicam *Carcavii*, *Robervallii*, *Auzoutii*, *Cassini*, *Hugenii*, *Dodarti*, *Amon-tonii*, *Pecqueti*, *Peraltri*, *Du Verneji*, *Homborgii*, quid aliorum, Opera? Nihil certe quod accedat ad hæc dignitate pretii, novimus. Nec ita longo intervallo Germania adfuit: quum & invictissimus Cæsar *Leopoldus* septuagesimo ejusdem seculi anno conscripserit viros in publica Physices commoda promovenda aptissimos. Tandem & Gloriosissimus *Borussiarum* Rex *Fredericus* Berolini regia liberalitate, atque instituto verè Philosophico, perfectissima ingenia collegit, atque instigavit, ut omni ope niterentur eodem proposito indagare, atque evulgare, tecta & interiora naturæ secreta. Si quis rara hæc temporum felicitate omnia inventa tantorum Virorum collecta digerit, atque usurpat, habebit quod præstanti laborum fortuna proficit, habebit in quo gloriatur. Fortunæ igitur laudo & hujus Academiæ, de qua etiam omnia bona dicere possum, quæ Medicos habet & Philosophos tali ingenio præditos, tali disciplina inclytos, ut ritè observare vias naturæ, atque ex his certè argumentari, pari felicitate & possint & velint! Qui salubri doctrina ad studium & usum Medicum formare animos pulchro successu arrectos gnaviter annitantur. Fortunatum me & decoratum fateor, cui contigit His adjungi, Hos *Collegas* Salutare!

Postremò jam unum illud restat, quod huic diei solenne more Majorum præstari debet. Complexus enim gratissimum mihi exitum *Magistratus Supremi Academici*, quem hoc anno gessi, munere hoc abeo, fascesque pono. Animumque persentisco lætiorẽ hac hora, quam illa, qua ante annum illi suscipiendo admotus

onus honorificum defugere legitime non potui! En igitur opportunitatem paro, ex templo ut accipiatis ex recitandis literis

Virum Magnificum, quem tuendæ huic dignitati in annum sequentem præfecere Reipublicæ Principes.

ORATIO V.

S E U

SERMO ACADEMICUS,

D E

CHEMIA SUOS ERRORES EXPURGANTE,

QUEM HABUIT,

Quum Chemiæ professionem in Academia Lugduno-Batava
auspicaretur XXI. Septembris 1718.



Uspicaturus Chemiæ publice docendæ munus, ex ipsa hac arte, de quo dicere, censui petendum. Nec defuit sane, si coram Artificibus agendum fuisset, quæ in panegyri Academica peroraturum quam maximè defuit, materies. Quis quærat sollicitus, ubi abundantia affluit ipsa rerum pertractandarum & copia uberima? sanus certe nemo; si modo loqui datur his, qui periti sunt rei, in qua explananda sermo instituitur. Ut vero copiosus fuerit & dubius apparatus, difficultis tamen eligat quis, quod spe applausus enarret concioni, cujus pars longe maxima de argumento orationis nihil fere quidquam recte intelligit. Hanc videris sortem meam hodie, qui coram Principibus in Republica Viris, in confessu sapientissimorum Professorum, in conspectu denique hominum in omni scientiarum genere perfectissimorum, verba habere cogor de Chemia! de Chemia! quæ aspera, horrida, laboriosa, a commercio Sapientum remota, ignota Eruditis vel suspecta, ignem, fumos, cineres, sordes spirans,

vix ulla amenitatis specie commendata habetur. Neque tamen sola hujus ignorantio apud Clarissimos Virorum parit molestiam Oratori, sed & datur aliud, quod curam hanc majore cura aggravat: vix enim est quæ magis refugiat ornari verbis, vix alia minus accommoda amabilis eloquentiæ lenociniis; proflus ut Suadæ consultissimæ ditissimæ excutiens Rhetorices Topica, parum reperiat, quo absolveret propositum. Contra vero pervulgatus dudum invaluit rumor apud Eos, qui in studio sapientiæ gloriam mernere, & qui sententiæ suæ gravitate rebus pretium statuunt, quasi sæcunda errorum, bonæ frugis pauperrima, egestatis parens, rei familiaris decoctrix, pernicies & pestis bonæ mentis, esset, de qua sermo habetur, disciplina. Alios esse fateor, qui sive studio ducti, sive experimenta edocti, pulcherrima quæque de illa dicunt & sentiunt; sed parum quoque valet horum apud idoneos auctoritas, quia in deprædicandis ejus laudibus nec rationem tenent nec servant modum. Utque immerito hanc Illi detestantur, ita Hi eandem usque ad insaniam depereunt, utri-

que

que nimis acriter. Quæ mecum perpendens arbitrabar, tantam sententiarum discrepantiam, atque componendæ litis spem, materiem præbere huic horæ propriam. *Errores igitur a Chemicis in artes sparsos* factus conabor evincere, Ipsos hosce *a sola Chemicorum industria expurgatos* felicissime. Erit enim hæc ex Chemia materies huic utcumque conveniens celebritati, a meo non aliena munere, forte nec inutilis. Veris conabor minimum distantia proferre, & ne inepte nimis fautor videar, cavebo. Lenes Vos mihi animos, patientesque accommodetis aures, & si misere cupidum vires destituunt, detis veniam! Sed si eventus vota hodie mea hanc orantis causam eluserit, non ideo sane Chemiæ merebor haberi minus idoneus: nulla quippe disciplinarum minus generat disertis Oratoris faciundiam, nulla ineptior, ut eloquentiæ arte apposite ad persuadendum utatur.

Ignorantiam solam mortalibus omnem fere calamitatem parere ingeniose disputat Græcorum sapientissimus. Longè magis igitur errores infelicitatem creant hominibus. Neque horum damnosior usquam est, nisi in ipsa Theologia, noxa. Estne alia, quæ salutem hominum propius curat, inter disciplinas? Docet illa, sentire de SUPREMO NUMINE consentanea MAJESTATI SUMMÆ; hominis officia in DEUM præfinit; pietatem, qua prosequatur hominem homo, præscribit & explicat; JOVIS benefacta in mortales enarrat. Quam pulchra hæc, quam sublimia! Vilescit prorsus, quidquid cum his comparaveris. Eo itaque religiosius cavendum est, ne in sanctissima sapientiæ hujus adyta profani quidquam irrepant. Sacrilegii habeatur, & impii quam maxime, & execrabilis, reus, qui opinionum commenta, studia partium, affectuum vitia, substituens pro Divinis, sacra miscet turpibus, cultumque UNI sacrandum DOMINO idolorum fœdissimis præstandum rapit! Sacrosanctis quidquid non panditur oraculis, miraculi quidquid Divini & suprahumani prodigio haud firmatur quam certissime, quidquid nec voce, nec exemplo, intemerata stabilivit sanctitas, esto procul, procul esto! Utinam hæc mature cogitassent, utinam serio, Chemicorum plurimi! Quam deco-

ra ipsis constitisset, si intra suos vixissent fines, gloria! Quam vellem, ut nimis temerarii haud ingessissent se in arcana Religionis publicæ! nec inania protentofæ cogitationis ludibria mysteriis miscendo fœda contaminatione polluisent omnia! O si vesani homines temperassent sibi, nec ipsa Sacra Volumina interpretari voluissent ex Principiis & Elementis Chemicis! Sed pudet, omnia hæc de his dici posse, & refelli non posse! *Paracelsi, Helmontii, Fratrum Rosæ Crucis*, aliorum, scripta evolvat quis. Stupebit! Nugamentorum pudebit, in quæ per vetitum nefas ruit audax omnia fingere Turba Chemicorum. Quæ fabulæ, superstitio, inscitia! Certe vix usquam plus deliriorum reperias. Est tamen in re ipsa causæ quid, qua compulsi adeo indulserint huic fingendi licentiæ primis Cultores Artis, Erat ea olim penes fossiores metallorum, & Pyracmonas, qui nulla imbuti Artium ingenuarum doctrina, ab omni commercio cum Sapientibus procul exsules, damnati ad subterranea, in tenebris degebant, miserumque spiritum duro & paupere victu sustentabant. Cogitate hos mille rerum periculis assidue obnoxios, trepidos rerum, mente turbatos, durissimam undique vitam trahere. Quid enim? Pavent ad terræ motus frequentissimos, ad rapidos montano flumine torrentes, ad apparitiones ignis trifulci, fulgetri, sacri sulphuris, ad incensa subito pinguis halitus crassamenta, ad fragores speluncarum, ad mugitus soli. Nec datur interea, qui lucem reddat trepidanti animo, sapiens Consultor. Sed aniles gerræ, historiolæ fabulosæ, tristitia terculamenti instrumenta, atque atræ irritamenta bilis, ex stultis insanos fere reddunt homines; ita quidem, ut valens & mente integer de motu cerebri & turbatione periclitaretur. Tales sane Magistros qui accipit ad elementa Artis ponenda, felix sit oportet & firmus, si non imbutur vanis, quibus illi corrupti sunt, erroribus. Ita enim se res habet cum his, qui in discendis toti sunt Artibus, ut Magistri auctoritas, propagata de traduce in traducem fabula, frequentia exemplorum, & eos trahat, qui cæterum, emunctæ naris homines, cauti satis erant fictis vera discernere. Et quis, quæso, Nostrum tam bene

bene firma, tam pulchre subducta, ratione ad sapientiam, quin juvenili præjudicio, Præceptoris opinionè, repetitis narrationibus, acclinem falsis animum sero tandem & videat, & doleat? Ipsi deinde huic malo fatalis accessit perniciosa alia ex eo, quod Medicorum eruditissimi, *Galenum*, Peripateticos, & *Arabas*, aspernati, Chemicis totos se devoverint: postquam enim ibi nuda plerumque verba, heic experimenta rerum, generalia illic omnia & in cerebro enata speculantur; heic autem re comprobata effecta Artis, contemplarentur, discrimen admirati, præpetes, festinando mox præcipites, cæcæque impetu, omnia quoque ratiocinia amplexi sunt Doctorum, quorum pauca læti viderant effecta. En infelicis mali labem, quæ serpente statim & late dominantis contagio sic infectis omnia, ut dein suspecta prudentibus, Philosophis invisæ, ridicula plerisque, evaserit. Hinc recruduit, quidquid olim, apud prima secula, *Magi*, *Chaldæi*, *Persæ*, deliraverant de Igne DEO; inde *Pythagoræ* blanda illa, & suavia, de animarum transmigratione insomniata renata sunt; Illi, cum insanientis sapientiæ Auctore, mentem asserere invisibilem præ subtilitate corpusculorum nubeculam; Hi numeros, & Dæmonas, cum *Platone*, ubique suspicere; Alii *Zoroastri* magica tentare; quin & gravissimos Chemicorum & Principes videas pro veris docuisse atque inculcasse, quæ ingenio & arte summi Poetæ suaviter luserant, de Faunis, Satyris, Geniis, Nymphis, Pygmæis, Semideis, Sylvarum, Montium, Aquarum, Subterraneorum, Aeris denique, Dominis. Pharmaceutica, fascino, carmina, incantamenta, Pastorum & Bubulcorum; conjecturas Astrologorum leves, sævasque minas; Barbarorum Amuleta, Talismanos; obfignatos intra metalla Genios, insulosque incantatu in firma corpora spiritus, discipulis obtruserunt. Quid miri hos Doctores ipsa tandem violare Sacra! Errorem extundit error! Volumina *Mosis*, *Salomonis* Scripta, *Apocalypsin* *Joannis*, habuerunt pro descriptione Artis Aurifabræ. Omitto nefandas de Sacrosancta Triade, de aliis reconditissimæ Religionis mysteriis, & abominandas, interpretationes. Has qui audit detestatur,

exsecratur qui legit, horret qui intelligit! nihil fecere reliqui, quin suis id conspurcarint commentariis, ubique allegorias, emblemata, typos, ænigmata, ita crepantes, ut nihil tam explicatum, tam liquidum, tam planum, in Sacris legatur Literis, quod nugantes non detorsissent illi in sensum alienum; insania denique eousque ruente, ut ipsam tandem rerum gestarum Historiam, ipsa miracula, quibus doctrinæ conciliant fidem Auctores Sacri, quis credat, in Alchemiæ placita converterint. Metuo, ne indignabundi ad hæc totam damnetis ilico & proscribatis Artem. Sed; si sedato quis pectore sederit ad hæc omnia iudex, rerumque non corruptus monumenta iuste librat, cernet vere, ex ipsa Chemia Arte per ipsos Chemiæ cultores cuncta hæc pulcherrime redargui. Abuterer vero patientia vestra, si nunc adferrem in medium omnia ea, quibus illa vel singula, vel universa, argumentis de Chemia petitis penitus repudiantur: adeo enim copiosa argumentorum hic superat materies, ut enarrantem deficeret dies. Unum, patiamini, laudem *Rogeri* *Baconem*, clarum decimo tertio seculo *Britannum*, quem infando iudicio infontem damnavit Magiæ Pontifex Romanus, Enimvero hic Vir facultates naturæ, artisque potestatem, sociata sapienter opera, eo valere docet, ut quæ binis re efficiuntur hisce vera, longe superent ficta quæcunque miracula Magorum. Ipso demonstrat eventum, industriam humanam naturæ consultam præstare, quibus simulandis frustra Illi carmina, Dæmonas, præstigia invocant; facilitate & fide admirabili explodit damnolæ monstra superstitionis, cerebri deliria ventosi, bacchantium esthysialmos; distinguit castissime inter sacrerrima pietatis arcana & vertiginosi ludibria ingenii, inter corporeas pestes & cœlestem animæ originem, naturam inter & DEUM. Miremur tantum nascentis modo Chemiæ tempestate Virum, sed & veneremur nostræ ætate Alterum in iidem *Britanniis* inclytum *Boyleum*. Quis hoc Auctore in Chemia clarior? quis magis diligens? quis successus felicitate, quis eventuum pulchritudine, amplior? Nocturna Ille, Ille diurna, opera, sollicitare Naturam, vitam excolere per

hanc artem, alios demereri revelando quam liberalissime, & participando, quæ industria suprahumana, suo periculo, suo impenso ære, felix, primus, solus, detexerat. Sed, quam fuit DEO plena semper candida hæc anima? quam puro ipso ad DEI cultum pectore! Amore omnes benefico, Oracula Divina pia veneratione, prosequutus, quam prudentissime Principia Religionis ab omni naturali, ab omni distinguens Chemica. Scientia. Ad Scripta Viri provoco, quæ magne humani generis bono edidit, de dictione quæ in Sanctis floret Foliis, de amore in DEUM, de proposito Creatoris DEI, de officio gratitudinis, & reverentiæ, ab humana gente summo DEO sospitatori debito. Provoco ad incomparabilem munificentiam, qua testamento honoravit liberalissime, qui accuratissimis argumentis, erudite, & diserte agerent causam DEI contra Atheos inprimis, & doctrinæ Christianæ apertos publicosque hostes. Plura adderem, nisi sic satis constaret ex paucis hisce, errores, quos abnormis Chemia sparserat in Sacra, Chemicorum sapientia expunctos felicissime. Est igitur, ut veniam gravis delicti impetrent, vel ea certe gratia, quod varia rerum imagine confusi hi homines desperuerint, nec mala adeo mente nec animo malo. Dominandi certe in animos libidinem causam non habuerunt corrumpendi Sacra. Levius utriusque peccarunt His, qui hic apud Superos furto lætantur nimis inani, dum nihil habent pensi excogitare de industria, atque animo audacissimo effingere quæ DOMINI DEI auctoritate dissentient impudenter mortalibus; qui cogitatis suis, sæpe nimis levibus, fidem ovantes Deo sacrum arrogant; qui non imitabiles JOVIS teges simulant, sibi que DEI honorem poscunt, dum interim crudeles intentant minas dubitanti, dissentienti vero ultricem Nemesein atrocisque imprecantur diras. Eo quidem omnia hæc animo tantum, ut impune in liberos hominum animos: inque liberales artes, quarum elementa indocti vix capiunt dominantur; quasi piaculum non foret *Incorruptissimum Judicem*, DEUM SUMMUM nefariæ ambitionis & scelerati odii ministrum fingere, & instrumentum!

Equi consulatis bonique impetum,

quem animo extorsit meo haud iniqua prorsus, liberrima certe, indignatio in Eos, qui dum personari verba credulitati dant obsequiosæ, se interea solos curare Divina jactant, & obtundunt, qui aliorum non vitam modo, non scripta tantum carpunt; sed in abditissima quoque animi sensa, in ipsos post fata manes, quos Bonus nemo violavit unquam, animadvertunt severissime: ita scilicet imperiosissimam in omnes Tyrannidem affectantes, ut suis ipsi affectibus, turpissimis equidem, quam abjectissime serviant!

Quæ accedunt corporibus vicissitudines, solo fiunt motu, qui molem insusus agitatur. Hujus itaque causas scrutari oportet, modosque discere, quibus inter corpora ille excitari, mutari, sisti queat. Vires autem hæc fugiunt omnem humani ingenii perspicientiam, nisi sola evidentium effectuum observatione sensibus apparent, atque inde demum innotescunt animo. Quare operæ pretium erit fideliter advertere in motus, qui oriuntur, ubi corpora aliis vicina agere incipiunt. Corpora scilicet apponere corporibus, rursus ex vicinia removere, interim vi incitantis ignis in agilitatem sollicitare propriam, id vero efficacissimum cognoscendæ virtuti corporum habetur instrumentum. Nonne autem totum hoc unius est Chemiæ Opus? igitur hanc præstantissimam extendendis Physicis agnoscere necesse est, qua nulla aptior manifestandis rerum abditis. Neque tamen disstiteri datur, magnos ex hac ipsa errores natos esse in extricanda natura rerum. Quorum quidem caput fuit, quod quoties experiundo deprehenderat propriam singulari cuidam corpori actionem, statim illam naturæ viam, quam hic detexerat, universalem habuerunt, atque omnibus eam aliis corporibus ubique communem audacter asserunt. Quo in negotio pares habeas Chemicos illi, qui spectatum magnetem inter & ferrum opus naturæ cunctis statim adscriberet aliis, doceretque fallax exerceri inter cætera actiones, quales inter illa duo observaverat. Quid vero est, si non hæc fallacia est? Hinc doctrina fermentorum, effervescentiarum, oppositorum salium, sulphuris calefacientis, fermentationis, putrefactionis, generationis, transmutationis, præcipitationis, adeo uni-

ver-

versalis; hinc infinita, quæ ex hisce assumptis deduxere, alia. Ut mutata Physices totius facies, simulac inter quædam erant illæ pauca actiones repertæ: nihil præter eas admissum in explicandis naturæ legibus, explosum quidquid inde discrepat: brevi adeo placuit nata recens hæc Chemico- rum ratio, ut tota quanta naturæ potestas arctis definiretur his agendi modulis. Ut & Illi denique, in quibus satis aliunde salis erat, decepti paucorum exemplorum imagine nimium quoque his dederint. Quam est proclivis humana indoles a paucis bene compertis, a singularibus paucis, in doctrinæ generalia! Communis de hoc vitio apud Sapientes querela est, nusquam tamen quantum a Chemicis fuit peccatum. Namque usque adeo invaluit laxa hæc interpretandi licentia apud omnes, ut, nisi ipsa Chemia huic modum posuisset, tota sane Physica paucis hæret Chemico- rum legibus. Neque erat aliunde spes disturbandi figmentis, Postquam vero Chemia cepit sedulo ex inventis parate nova, corpora diversa iisdem tentare artibus, eadem vero aliis examinare modis, ea apparuit corporum dissimilitudo, ea in operando discrepantia, haudquaquam rerum pateretur amplitudo paucis se adstringi exemplorum vinculis. Certa scilicet ratione constitit tunc demum esse in corporibus varias, prius latentes, efficacissimas tamen, rationes, quibus singulares quidem, sed maximi sæpe, motus, produceretur. Ita nobilis hæc Scientia ex abusu artis nata damna sustulit, extirpavitque radicitus, quos prius aluerat, errores. Rem cernamus exemplo. Quæ sua acent sponte vegetantia, si conduntur vasis, solo adjumento tepescantis aeris concipiunt motum, qui, debito postquam sustentatur tempore partem olei nativi mutat in spiritus volatiles, qui patiuntur permisceri aquis, in igne vero ardent sacri instar sulphuris. Est & ubi idem vegetabile motu haud ita dissimili eandem olei sui partem in spiritus acerosos convertit aquæ miscendos quidem, sed extinguentes flammam. Actionem utramque fermentationem dixere. Spectabatur immutatio Elementi insignis, & cui parem alibi non viderant. Hactenus feliciter! Sed præpeti se credunt arguendi modo, dum palam inde clamant,

nullam vere immutationem corporum accidere absque fermenti vi, nullam absque fermentatione: immania sic uno impetu spatia prætervolant. Sed repertis læti & audaces aliud longe magis universale inde effinxere fermentum, cujus esset tam efficax, tamque late patens, virtus, ut minima particula sui fermento singulari corporis cujuslibet sociata imprægnaret illud læta fœtura, ut valeat dein alia omnium fermenta trahere in sui generis sobole. En quomodo, En quousque, ex angustiis unius experimenti cancellis exspatiari ausint, & provolare per infinita rerum. Ne tamen quis existimet in uno id exemplo obtinuisse: enimvero vix prostat illustre, in quod idem non incidit arguendi genus. Inde multiplex adeo inter Illos Secta est, condente quolibet per varia experimenta doctrinam universalem suis propriam, suis adstrictam, observatis, ut tandem vix reperias, qui super eadem re inter se haud contendant. Illi interea, qui humaniora docti, rerum vero observatione carentes, placita refutantes Scholarum, certiorisque avidi doctrinæ, ubi Chemicis se applicant, dubii semper & ancipites hærent, incerti quem ex multiplicitate opinionem eligere. Gemuit hoc sub pondere, sed suis emerfit iterum adminiculis, Chemia. Nulla fere Scientiarum malo huic attulit remedium, sed suis se repurgavit auxiliis, destituta alienis, Ars. Neque id miretur, animum qui adhibet! quoties enim corpora quædam applicabant aliis, deprehendebant toties novas apparitiones, actiones alias, effecta dissimilia, quæ ad universalem quandam, omnibusque communem, legem castigari negabant. Constitit præclaris tunc, utilibus constitit & jucundis Chemico- rum inventis, quod ingenti sit opus observatorum supellectile, cautissimo examine horum, sollicita denique comparatione omnium inter se, priusquam fas sit ullum pronunciare modum universalem, cui omnes naturæ actiones obnoxia. Constitit nihil fallacius, quam ex similitudine unius cætera exponere, omnia æstimare; utque frequens tironi eventuum omnium causas ex modo uno petere, ita maturiore usu perfectæ ætati vera placebat & sincera tantum sapientia, quæ iussit lento gradu & exquisitissima cura, sollicita ad singula quæque circumspetio-

ne, procedere, antequam sententia supernaturalibus rebus diceretur a Chemico, Providentissime commissos correxit errores, popoliivit vera, abusu emendato, aucto usu, certa, pura, atque ab utili laudatissima jam colitur. Qui *Homburgia-Tachenio*, *Helmontio Boyleana*, qui vulgatos Tiociniurum Scriptores contulerit cum iis, quæ in Miscellaneis *Germanorum*, in Monumentis *Gallcis*, in *Britannicis* jam habentur Commentariis, prudens ferat iudicium, nec iustum hujus calculum reformidabo.

Aliud restat caput, unde errores plurimi duxere originem; id autem commune adeo multis quidem aliis, ut vix sit, qui ab eo immunem iure se iactet. Scilicet intento qui est in naturam rerum animo, quoties causæ a sensibus remotæ virtute opus ingens factum perspicit, proclivem se experitur, ut putet latentem, quæ hoc effecit, non corpoream, sed longe sublimioris naturæ esse. Nec prius sententiam corrigit, quam Geometrarum argumentis intellexerit, in minora semper secari posse corpusculorum quodlibet, eadem manente in minimis, quæ in maximo fuerat, indole corporea, & non referre sensus magnitudine sua afficiat, an effugiat præ tenuitate. Quibus dein accedens subtilitas Mechanicæ facit, ut excutiat falsa hæc opinio, dum evincit minora agere eodem majoribus modo. Quotusquisque verò hæc intelligit? Eorum autem, qui hæc didicere, pars longe maxima, imo & acutissima, ubi re opus est, usum horum negligunt. Hinc ignem dixere non corporeum, sed corpus inter & spiritum ambiguum. Alii solem, ejusque ignem filium, evehunt in Deos. Quantumque inde peccatum in Chemia est? in Chemia dicam? imo verò quam est late feminatus error hic in alias Scientias? Et est revera adeo pernix, & præpes, penetrabilis, & diffusa, violenta, & universalis solis & ignis actio, ut arduum fuerit intelligere, inerti moli has dotes esse proprias. Ideoque volutaremur usque per has opiniones, nisi si Chemia demonstrasset liquido, ignem arte sua capi, teneri, figi, ponderari, corporibus uniri: inde expelli, posse. Tum sublata illico monstra dogmatum, applaudente Sapientum choro. Nihil amplius somniatum est

de ineptissimis, in quæ res deducebatur; figmentis. Sed constitit remotissimarum a se invicem rerum, nec ulli sano confundendarum unquam, mentis scilicet corporisque absolutissima diversitas. Placita modo Chemicorum consulantur de natura solis, lucis, ignis, ut in Commentariis Academix Scientiarum evulgantur, invictissimisque probantur argumentis. Jungat his, cui volupe, dicta *Verulamio* de indole flammæ ignisque ex Chemicis maxime hausta experimentis! Addantur quæ *Boyleus*, quæ *Britanni Philosophi*, subtilissime tradunt de purissimæ flammæ, mira indagine captæ, pondere. Efficitur inde, quidquid hæc in causa peccatum fuerat a Chemicis, expiarum per ipsos fuisse quam purissime. Nec est quod levia hæc æstimes: Tanto quippe plaris erroris correctionem facere decet, quanto peior alter, qui, eo emendato, everfus est. Quid enim homini accidit infelicitus, quid turpius, quam confusio actionum mentis, corporisque? Sequebatur interim ex priorre error hic. Atque non tantum omnia fere Chemicorum, verum plurium quoque Philosophorum, ratiocinia infecit. & turbavit, fœda hæc opinio. De prisca Veterum Philosophia an pulchriora dixerit? univërfa certe illa, castum exceperis *Anaxagoram*, huic obnoxia errori est. Quasi corporea moles tenuissime divisa, expansa, rarefcens, ita tandem mutaretur, ut, excedente prisca indole, recens adipisceretur ingenium. Ut, quæ prius mole forma, duritie, motu tantum ageret, vel ageretur, nunc in se ipsa species orto recens ex corpore animo impressas intelligentia præsentem sentiret, intueretur, compararet inter se, odio prosequeretur, vel amplecteretur amore. Licet insania hæc videatur ipsa, recoctus est tamen error crudus hodie, & quidem, quod acerbe doleo, a Viris certe Optimis: malos enim quisquis dissensus causa dixerit, ignarum is malumque se prodit. Resutat autem Assetas hujus Sectæ artis nostræ industria, docet illa modos attenuandi quam maxime corpuscula, quæ rursus pro lubitu coacta densat, nulla inde nata, destructa nunquam ulla cogitandi facultate. Campus se pandit, in quem diffusa læte expatiaretur Oratio, sed aliunde superat adeo abundans materies, profus ut sufficiat hæc dixisse paucula.

Physicæ Medicinam ætissime sociari utriusque docet contemplatio; quare Chemicorum in illa errores & hanc corrumpunt ita, ut non modo quæ speculatione absolvitur infecta sit, sed & fœdatur quæ in ipsa versatur operis exercitatione. Licetne ostentare cspuit tot malorum Princeps? Chemicæ magna & artificiosa igitur, vasorum, instrumentorum, ope excitabant motus varios, quibus varie permixta inter se, vel lecta seorsum, corpora in novas mutabant species, unde recentes oriebantur agendi vires, antea haud proditæ. Illa deinde quam explorarent corpora artificiosa indagine, quam copiosissimam distabat Chemia, detexerunt genera motus plurima, quibus similia alterius artis effectu nunquam viderant, quibus paria nunquam obtulerat sua sponte commissa sibi natura. Invento lætis applaudebat gloria! Sed felicitatis percepta voluptas habebat Inventoris animum! Similia his repertis in natura rerum, in corpore humano dari ilico asserbant, affumebantque ut quod certissimum. Quæ, ut fierent arte, intricatissima, violentissima, operiosissima, flagitabant artificia, illa in sedato corporis humani motu obtinere, foveri, ali, illa in terra, aqua, aere, nasci, quam precario dixerunt? quam fœcundam dederunt nascituris mox lætissime erroribus oportunitatem? sales acres, alcalini, fixi, ignei, dominabantur præsentibus in corpore animalium & vegetantium; volatiles, acerrimi, alcalini, occupabant hominum humores blandissimos, partesque firmissimas, ut & in dentibus hospiterentur & in ipso lacte; modo acida claram celebritatem nacta, utpote non fossilibus tantum vel vegetantibus, sed & ipsi homini ita propria, ut copia, rodente acrimonia, cuncta obsiderent penitus; inde humanum corpus officina Chemicæ, theatrum, in quo ludi haberentur Chemicæ, oppositorum salium conflictus, fervor, pax, vicissitudo, ortus, interitus, effectus, inducebantur jure quasi optimo. Artes spectate, quibus omnes corporis humani partes examinauerunt: sunt, ut varietate operum, ita effectuum, insignes, sunt admirabiles. Lento hic tepore prudens fovet, violento alter igne excoquit, ibi in sublime agi, superappositi ignis vi hic spectas deprimi; est ubi admistorum

vario opera componi, est ubi simplicissima resolvi elementa, cernas. Tam diverso operum apparatu in nova semper mutatas formas corpora obtinere, vix binis Artificiis diversis effecere eadem. His interim productis tam diversis, dissimilium adeo causarum effectus, tamen simillima in ipsis corporis partibus existisse asseverant. Usque adeo scilicet, ut Vir clarus veritus non fuerit arguere lucentem in viventi corpore ignem, quia Vulcanus ardens, formidabili violentissimi ignis & extrema tortura officinas urens, putrefacto, carbonibus misto, lotio & vasis firmis coercito, lucentem massam exprimit. Cætera de hoc genere adeo sunt multa, ut enarrandis dies vix sufficeret. Quæ quidem facilis in Chemicis ut tuleris, mireris interim temere acceptata Medicis, ut tota horum ars brevi pependerit a Chemia. Suas *Basilæe* Scholas *Paracelsus* vix aperuerat decimi sexti anno vigesimo septimo seculi, quin omnis *Helvetia*, *Germania* uniuersa, *Galliæ* pars maxima, Medicinam Chemicam amplecterentur. Ingenio acer, artes doctus ingenuas, eruditione atque facundia clarus *Helmontius* nonagesimo septimo inde anno Scriptis inclaruit primis, rejectæ Scholasticæ Chemicam ita substituit, ut omnis jam *Europa* nomen illi dederit; hanc omnes uno ore laudare, omnia de ea bona dicere, quæ sola vitam tueri & salutem posset; certatim omnes ex arte proscribere quidquid non haberetur purum putum Chemicum. Quum dein hac in *Academia Franciscus Sylvius de le Boe* Medicinam professus, immodicus ubique laudibus commendaret Chemicæ, totusque in illis auctoritate, eloquentia, exemplo, numerosæ Auditorum frequentiæ maximos artis usus extolleret, id effectum fuit, ut in tota, qua late patet, *Europa* dominaretur. Pauci dubitauerunt quidem, sed assensere omnes fere, simulac *Orho Tachenius* audacter, magno animo, & fortuna, eam propugnauit, tribus super ea evulgatis Scriptis, doctis certe & laboriosis. Agere naturam, agi vitam hominis, instrumentis Chemicis; his solis excitari, dirigi, augeri, minui, sopiri, motus omnes, quorum varietate Uniuersæ totius, & corporis humani, effecta fieri possent, absque his nihil, adeo inculca-

culcatum, ut Academiæ hæc resonarent, ut in omnibus Medicorum Scriptis unum hoc laudaretur. Si acedo acrium roderet metalla, quod alimenta in ventriculo solveret habebatur acidum. Si aromatum oleis acerrimis affusa igne nata acida æstum generarent fervidum, acidus chylus balsam confusus sanguinis credebatur naturalem calorem corporis excitare; aut, si utraque hæc paulo acriora, inventa febrim ardentium putabatur causa. Nitrum, sal marinus, inprimis ammoniacus, aquam si refrigerant, febrile frigus hisce mox adscribitur. Exhalantium ex vino ebulliente partium indoles calice excepta impostio modum docebat nascentium in nobis spirituum. Mistum acido alcali favente impetu ut agebat in vasa coercentia, ita in corde chylus mistus sanguini in thalamis ejus, inque venis corporis patrabat fere eadem, in musculorum ampullulis agebat & simillima. Ridiculissima tamen assimilatio post *Harveji* tempora placuit acutissimis Geometris. Quid autem supererat ratis Naturæ & Artis instrumenta eadem, nisi ut actiones utriusque eadem colligerent. Humanus ventriculus fit olla Hermetica, in qua tepens fermenti acor cibos fermentat. Acet inde, & impetu fervens chylus exsilit, alcalino bilis fomiti occurrit, en luctas pugilum, quas ciet duelli spectator & fax humor ex Pancreate: fervet opus, furunt inter se Duumviri, suis stipati undique Sattellitibus, pars ruunt suo impetu in latibula venarum lactearum, penetrant se molimine proprio per mæandros rivi lactei in fluentum sanguinis; sed nec ibi quietæ sedes: latentes statim ex insidiis hostes assiliunt novos hosce hospites, ut nova pugna jam pugnanda sit: interim prosequendi profugos ardore animosis angusta viarum superant alii, in alyeo sanguinis assequuti inimicos certamen integrant, atque instaurato conflictu in latos affusi campos in primum cordis penetrale irruunt, ubi recenti igne furibundi, per isthmus volitant pulmonum, cuniculorum perumpunt myriadas. Nec finis: nam dispersos globos rursus colligit viarum concursus, atque lateri immittit cryptæ cordis fervidæ, unde nova virtute obstacula effringunt, per omnes ambages dolosque corporis vagati in adyta cordis animosi

redeunt. Apologum me fingere, ægri somnia, vanasque species, putatis narrare! Imo vero actiones naturales vitæ sic fieri serio didicere recentiores Medici, falsè ridentes & melius sentientium Priscorum & omnium aliorum placita. Speculatus igitur semel hancce fabulam brevi horæ spatio ingens evasit Artifex. Tu fac cautus discas quid acidum, qui alcali; mox docearis signa utriusque; facile perspicias utrum utro majus sit. Unum restat igitur, supplementa legas, queis succurras debili, ut validiorem opprimas, donec præponderans ad æquam vim libratum sit. *Sylviana* sic, sic *Tacheniana*, sapientia omnino verbis tribus exhausta, quam admirabundus Orbis adorat & amplexus est, Talis erat facies Medicinæ Chemicæ. Alios dixisse alia nec ignoro, nec disiteor; sed sufficere credidi eam in exemplum adferre sententiam, quæ cæteris acceptior, atque ipsis arrisit Sapientibus. Si enim jam commemorarem, quæ factata sunt de stibio sanante omnes morbos, solumque singulari prudentiæ favore purum conservante, hinc universali ad omnia mala remedio, si adderem causam, qua ita censuerunt, unam esse hanc, quod igne fusum cum fossilibus stimmi dissipans omnia, unum modo obryzum servando deputaret aurum; si audiretis *Paracellsum* usu medicaminis arcani primo aliis & sibi promittere annos *Methusalem*, tumque hos adeptum suo demum deliberaturum arbitrio, quam inde longam vellet vitam porro addere; si *Helmontium* audiretis ex immortali cedro *Libani* arte & labore Sapientum parasse medicatum liquorem, qui salubri adeo virtute humores ditaret vitales, ut deteris sordibus, supplendo quæ deficiunt, victorum instauratu, viveret in secula, viridi semper crudaque senectute, homo: incredibilia clamaretis nec sanis audienda! Quid itaque de portentoso *Butleri* lapide diceretis? qui levissimo ad summum apicem extremæ linguæ tactu profligaret extemplo quidquid morborum calamitosissimum hominem obsederit; quid de *Arcephio*, qui virtute electri traheret in se vitales de corpore raptos juvenili spiritus, qui in halitus medicatos adunatas vestalis ignis vires vaporans intermoriturum nunquam sustineret spiritum? in hæc certe & similia si effunderet se oratio, finis non

non esset eorum, quæ inania, ventosa, spe tumentia, cassa usu, ostentarunt Chemicis. Hæc tamen illa sunt, quæ curæ fuerunt Medicis; hæc illa sunt, quæ quietos prius, suæque artis tenuitate contentos, sollicitarunt; his quærendis bona, famam, vitam, animam, sacravere eruditissimi multi, multi sapientissimi, Medicorum; ut vertiginosi certatim ruere fatali mentis stupore in hæc absurdissima rerum viderentur; fuitque generale adeo contagium, ut Illustrationis vix effulgeret spes. Sola tandem Chemia malis remedio, quæ originem dederat. *Andreas Libavius, Robertus Boyleus, Joannes Bohmius*, alii præter illos plurimi, prudenti diligentia omnia explorando, ipso tandem solius Chemiæ artificio proprio demonstraverunt, aliena esse, quæ ars parat, ab iis, quæ natura efficit; diversam ideo naturalis instrumenti, & ejus quod ex Chemia nascitur, rationem; neque naturam hominis agere per illa omnia, quibus in propositum suum utitur Chemia; actiones itaque, quas industrii exercebant Chemicis, distare immaniter ab iis, quas natura producit, neque arguendum temere ex his ad illas, nisi aliunde fides certa consistit. Apparuit inde, ea sæpe effecta Chemiæ, quæ nusquam, quæ nec in corpore humano unquam, reperirentur. Paruit, falso a depuratione metallorum colligi sanationem hominum. Evictum fuit, modos, quibus vita hominum expedit morborum causas, Arti Chemiæ prorsus non imitabiles esse; pendere vitam & sanitatem a tam multis, diversis, intricatis, atque subtilibus & blandis omnino causis, ut vana spes implendis tantis promissis a Chemia ostentaretur. Quæ quidem omnia, & infinita id genus alia, postquam vera experientia asseruerant, feliciter correxerunt, quidquid in Medicina peccatum fuerat prius. Atqui adeo hæc vana, ut disturbandis sensus communis par sit absque ope Chemicæ. Fac ita esse, & permissio utere, si hoc lubens dederim. Id modo tribuas vice reddita, optimam haberi, quæ experimenti documento labentes levat, redargutionem. O quam facilis est respiscendi locus, quam proprio Artificem opere Ars propria redarguit! Sed spectemus, quæso, rem ab eventu, qui veritatem fideliter monstrare solet. Quandam dormientis & deliran-

tis Chemiæ vanitas demum excussa est; simulac Chemia sua industria semet illustravit. Quis Medicos abutentes Chemicis in viam reduxit? prudentes certe Chemicis. Verum repurgatæ usum Artis ubinam docemur? in Chemia ipsa. Ita enim comparatum est cum natura hominum, ut credere faciles, ad explorandum pigri, laborem fugiant, festinent in assensum, nec excutiant libenter quod semel pectori credit fallacia. Arduum est fines Naturæ nosse, quos intra arctatur ejus in agendo facultas, unde haud raro nova admittuntur & paradoxa falsa specie commendata veri. Quam male autem verum examinat, qui corruptus Judex! quam raro emendatur præjudicata semel opinio! quo impensius lætari nos æquum est de pulcherrimo Chemicorum hodie per universam Europam instituto, quo sociatis laboribus Chemiæ ita colunt, ut in experimenta ardentes, tardissimi ad colligendum, circumspectantes ad omnia, alieno cauti periculo, non minorem in emendandis erroribus, quam in firmandis placitis suis, industriæ gloriam posuerint. Quam speratus respondit votis & meritis successus! repurgata, visibus idonea, nec fallax, habetur disciplina Chemicæ: ita quidem, ut, qui præceptis ejus mentem nunc formavit, evadat subtilis videntis Naturæ & Medicinæ arcanis; evitet fraudes, quas incogitat abnormis *Logodædatorum* sapientia, nullius in verba Magistri addictus jurare; nec ineptus usquam Sectarum fautor. Ita usu præ cæteris præstat, nec est ut porro abusu casta jam noceat, utrumque beneficium suis acceptum fert Cultoribus. In Physicis nil desperandum hac duce, omnia bona ab hac speranda in Medicis: abditissima revelare, extricare impedita, latentes corporum vires detegere, imitari, dirigere, mutare, applicare, perficere, docet illa fidelissime. Ingens Scientiarum Instaurator *Baco Verulamius* ait, in eruendis Naturæ rebus, utendum experimentis *Vulcani, Dædali* machinis, consiliis *Minervæ*; Chemiæ eminere inter Artes, quæ Historiam naturalem perficiunt, valere eam inprimis ad Medicinam. *Boyleus* etatem inter experimenta consumens, lautissimas profundens in Artes promovendas opes, dum ausu ingenti exsequi studet, quæ

magno animo præceperat *Baco*, laborum fert præmia, sed *Chemia* inclaruit, per hanc inprimis profecit, quod fuerit Philosophis utilis, quod ajutor Medicis, quod utriusque carus & honoratus, *Chemiæ* debuit. Quo feror, quo rapior, ubertate rerum! aqua interim effluxit, hora monet fileam. Desino igitur, sed in quo ultimam perspicentiam humanæ metam posuisse videtur *Natura*, *Isaaco Newtono*. Ille, licet adeo felix ut cum vivente de principatu in *Philosophia* contendat nemo sanus, quando leges, actiones, vires corporum ex perpensis demonstrat effectis, non aliud quam *Chemiæ* allegat; quando inventas ibi vires iterum extricandis applicat *Phenomenis*, mera *Chemica* advocat, claroque testatur exemplo, abfisset *Chemia*, singulorum corporum propriam indolem, proprias vires, vix potuisse mortalium perspicacissimo cognosci. Castigatæ ergo *Artis* beneficentiam firmissimis asserui testimoniis, atque argumentis asserui ita, ut pateat quam sapienter Vos, NOBILISSIMI ACADEMIÆ CONSTITUUNDÆ SEPTEM VIRI, hanc acriter in ea colendam curaveritis, nec volueritis ut vacaret diu, desertus ab excessu *Clarissimi Jacobi le Mort*, locus in *Chemia* Professorius. De quo Viro absque invidia fas est dicere, quod indefessa diligentia, singulari ab exercitio dexteritate, observationum ditissimo penu, tantum inclaruerit; ut *Celeberrimus* inter *Chemicos* laudaretur omnibus. Quod igitur Viro huic optime de hac disciplina merito me, nec ambientem, sufficere volueritis ago gratias, deque hoc favore mihi gratulor; curabo hoc negotium, ut VESTRO occurram proposito, utque

haud omnino videar indignus laudibus; & honorum verbis, quibus benevole tenues conatus in hac Arte meos honorare non estis dedignati.

Vos, rerum Pulcherrimi, sacri *Philosophiæ* & *Medicinæ* Juvenes, fruamini lati munere, quo studia vestra liberalia. juvant Patres Academici. VOBIS officinam construendam liberalissime curaverunt omni labori *Chemico* appositissimam, me illi præfecerunt, ut VOBIS consilio, doctrina, experimentis, opere, in cultura præirem: accepi, acceptum servabo! nec despero: quatuordecim enim abhinc anni sunt, ex quo, VOBIS flagitantibus &, ut novistis, fere cogentibus, aliunde occupatissimum hunc hominem, *Chemica* docere in hac *Academia* incepti, atque anniversario dein labore integrare opus debui: unde in exercitatione mediocriter versatus mihi videor, vestrique applausus stimulo satis mihi incitatus est docenti vigor. Agite, faciamus porro periculum, in labore, in successu, speremus hunc, illum exantlemus! improbo labori sapienter ex cultu digna semper statuit præmia DEUS. Regales sumptus, Sapientum consilia, exercitatissimæ manus, studia indefessa, suprahumani labores, vobis expedivere viam, qua tuti & felices eatis in adyta *Artis*. Aliena partos *industria* fructus nobis comparemus, &, priorum cauti discrimine, caveamus, ne nos decipiat haud raro fallens recti falsa species. Alienis ditati bonis propria quoque conemus *industria* inventas vitam per Artes excolere, & bene merendo memorem nostri posteritatem facere! Est enim & nobis, est, Egregii Juvenes, hæc facultas relicta.

D I X I.

O R A T I O VI. A C A D E M I C A D E V I T A E T O B I T U

Viri Clarissimi BERNHARDI ALBINI ex decreto Magnifici
Rectoris & Senatus Academici XXI. Septembris
Anni MDCCXXI.



SUPREMO placuit universi ARBITRO, candidissimam *Bernhardi Albin* animam, ab omni corporea repurgatam labe, cœlesti rursus origini asserere, curisque humanis liberam, per omne deinceps ævum, in beatissima NUMINIS adoratione totam SIBI consecrare. Cujus quidem decreti divini eventum hora vidit octava vesperi ejus diei, qui septimum in hoc mense ordinatur, post novemdiarium morbi placidi decursum, in quo nihil atrocis, aut violenti, ægrotantem adflixit, neque amicos perturbavit. Dum vero obitum Viri, ex auctoritate *Rectoris Magnifici*, atque *Academici Senatus*, hoc de suggestu, Vox publica commemorat, in varios affectus concionem abripit. Qui enim detrimentum considerant, quod universa quidem Academia, atque Medicorum imprimis in illa ordo, inde capit, jacturam tristes hi deplorant publicam. Illi vero, quos morum conjunxerat, atque Studiorum, similitudo, qui amicitia gaudebant sapientis, atque omni virtute eximii, Viri, sublatum ex oculis mœsti dolent, desentque eo quidem acerbius, quo major Bonorum in terris est penuria, quoque suavior animo, quæ intercedit arcta cum his, atque utilis, necessitudo. At domum defuncti qui spectet, quis, durato licet ad casus humanos corde, a lachrymis temperet! Quem non perturbet deserta *conjug*, felici ad invidiam hætenus dulcissimi conjugii sorte beata! vidua jam! undecim Liberorum, paterna jam carentium cura, Mater! In remotis Illa longe a natali sede locis, ab o-

mnî procul consanguineorum auxilio, consilio, solatio! Erectum habeat Illa, & altum supra suum genus animum: eo tamen perspicacior ille ad æstimandum ex vero jacturæ pretium, eo vividus, & penetrabilis magis, acerbatis ex dolore acerrimo sensus. Si singulari quadam, & propria quasi sibi, felicitate literarum excoluit & sapientiæ studia, quæ educationis vitio negligit, aut gustare prohibetur, amabilis sexus, habet quidem, unde præsidia petat, quibus firmet se ad ferenda patienter, quæ corrigere, aut vitare, nefas: sed, quam dura est, quam lamentabilis, lucta, quæ inter debile rationis auxilium, atque immanem inter affectuum extremi vim, exercetur! Quod si doloris Illa victrix tanti, obnoxia DEO, mente in obsequium composita. CREATORI DOMINO resignat, quem viginti & quinque annorum spatio dederat, *carum maritum*, seque certa beatoris olim possessionis futuræ spe solatur & erigit, quam crudelia tamen superflitem manent, quoties, ab his averfa, convertit se ad numerosam prolem, Liberos quoties spectat bene natos, forma egregia, modesto vultu, moribus decoris, nec eadem quidem sed neque diversa tamen, venustatis specie amabiles Immedicabile gemi, quod inclinatam urget domum, atque ineluctabile, malum! Patria caret auctoritate ætas lubrica, severitatis lege coercenda & firmanda toties. Consilio semper, sæpe & auxilio, opus ad regendos recte Liberos animos. His orbata bonis spem amisit pariter fabricandæ per Patrem bene merentibus fortunæ. Hæc, hæc sunt, quæ luctum lachrymis majorem, mœst-

tiam-

riamque nulla voce, fletu nullo egerendam, aut explendam, excitant. Ita tamen voluit SOLUS POTENS DOMINUS, UNUS VERE SAPIENS sic decrevit fieri. Mortalibus non modo silentis obsequii relicta gloria est, sed & ferventis in DEUM amoris officium, ut DIVINÆ VOLUNTATIS effecta venerabundus laudet omnia, ea sola bona agnoscat, atque eo usque quidem amet, ut, licet posset, nihil in hisce unquam mutatum velit. Mors præscripta homini obeunda semel. Caducæ autem & precariæ vitæ quam incerta usura! Quare felicitatem omnem solo censendam exitu sero sapienti *Cræso* prudens ille inculcabat *Solon*. Sed in ipsa tandem morte, si quidem bene actæ vitæ terminus est, quid optandum, nisi cita ut sit, qualem sapienter orasse *Cæsar* memoratur? Et juvat aliter quoque lenis ad hanc via, quam tanti fecit *Augustus*, ut felix jam rerum & terrarum Dominus, solam tandem spiraverit, ut ultimum Deorum donum & supremum, Euthanasiam. Indolentia, peccata sensuum hebetatio, obli-vio curarum, lenta virium resolutio, placidissimi somni protracta quies, comites sunt, ducesque ad consanguineum lethum, quas in ipso vitæ articulo extremo exosculatum perhibent *Gorgiam Leontinum*. Harum manû ad metam, lineamque ultimam ductus; nec invitus; felicis vitæ satur; laude virtutis ornatus; omni carus bono; gratæ certus apud Posteris memoriæ; lætus munimento relicte familiæ filio natu maximo; ingenti fretus spe concepta jam de cæteris; morbo monitus gravi biennio abhinc domestica componere; DEO devotus semper; quidni felix palam celebretur *Albinus*? Quis ferat, invidiam consari DEO per lamenta, lachrymas, obtestationes, quasi crudelis vocandus, qui perennem Viro felicitatem dedit, postquam NUMINE adflatus vitam omnem ad severas disciplinæ CHRISTIANÆ leges castus exegerat & hunc qui amant, felici gratantur animæ, sua cui omnis jam peracta felicitas, dum rerum vicissitudo superstites ex aliis in alios casus volvit, vitæ incertos, ancipitesque futurorum. Dolenti gratulantur familiæ

de *Bernhardo Siegfried Albino*, qui eruditus ivit in artes patrias, ingenio, doctrina, claritate, virtute, successibus, ultra ætatem felix. Optant, orant, expectant, Illustres, Amplissimos, sapientes, *Academiæ Patres* huic bene merenti de illa perfoluturos brevi summum, quod habent, pretium! hoc populi vox, Bonorum hoc vota publica, flagitant! Quid superest, novissima nisi dicantur verba beatæ animæ? Eique æternæ pacis purum gratulata & æthereum sensum, extremum Vale, vale, vale, dicant. Laudabile imprimis fuit semper hujus Athenæi institutum, ut, ex moribus antiquis, publico laudaverit sermone vitam Professorum, post mortem obitam, ut & suum cuique decus rependeret pietas, & verbis enarrata facta, incitata his juventuti Academicæ, exemplo viam monstrarent, qua itur ad sapientiam. *Haber Albini* vita quod porrectum seculis *Academiæ* decoret, ejusque historiæ orandæ pulchram det materiem. Obtulit itaque *Rektor & Senatus* justa præstanda, atque a familiæ mœtissimæ modestia expressit verius, quam accepit, parentationi instituendæ assensum. Præclaris utinam meritis celerandis parem haberet Oratorem Defunctus! Sed maligna sorte evenit, eum nactus ut sit, cui vitæ obstat & studiorum ratio, quo melius pietatis, justitiæque officio, aut & propriæ voluntati, faciat satis.

Quinto post decimum præcipitante seculo, extulit Virorum fortium semper genitrix, virtutisque nutritrix severæ, *Germania* tres iidem prognatos parentibus Fratres: quos quidem illa aluit vasti *Teutonici* imperii pars, quam omnes inter nobilissimam, fortissimamque, libertatis prificæ primam vindicem & solam tenacem, celebrat *Culverius*, cujus indigenas omnes ipso ortu nobiles palam, nemine refragante, *Hutenus* asserit, quæ antiquissimæ certe libertatis nomen sola retinet, libera *Franconia*. *Clumbacum* præcipue hos tenuit, quæ media habetur altissimaque totius *Germaniæ* pars; cui in angulo sitæ, ubi bifidus in album hinc, inde in Rubrum, *Moenum*, fluvius defensam a natura, atque amœnissimam, sedem urbi præbet. Bellicosi homines, armigeri, sub *Maximiliano Primo* dum stipendia merent strenuam adeo in *Italia*, propè *Veronam* in pri-

inprimis, virtutem ostenderunt, ut nobilitate, per omne dein temus illibata in feros derivanda posteros, decorandos hos censuerit *Imperator*. Servat *Noribergæ* armorum diploma, quod collatos firmet honores, datum XXIV. Februarii, anno MCCCCXCVII. Ne scilicet celata virtutis sepulta periret fama, sed constet semper intaminata pulcherrime gestorum gloria. Quin imo, ut solis conceptus verbis haud deficeret honor, gentilitia addidit *Cæsar* insignia, quæ mutæ imaginis ostentu indomitam & victricem bello virtutem, quam apertissime eloquerentur. *Cataphractus*, cinctus gladio, miles, dextera bipennem quatiens, capite gerens galeam triplici crista decoram, quarum hæc albo insignis colore, fusco micat altera, tertia rubro splendet, gloriam gentis vetustæ *Vveiss*, Germanum hoc stirpis nomen, immortalitati sacrat. *Ferdinandus* postea tertius, Augusti tertio, anno MDCLVI. datam a *Maximiliano* nobilitatem confirmans, honorificis magis titulis, atque illustriorum insignium amplificatione, auxit, dato inde nobili cognomine toti genti, *von Vveissenlovv*, quod additum novum insigne, Leo is argenteus, exprimat, auctamque priscam a *Cæsare* nobilitatem recenti gloria demonstrat.

Ne tamen ita hæc memorata credatis, quasi natalium splendore ventosa ostentatione jactans *Albinus*, aut superba familiarum titulis domus, hanc suppeditasset *Orationi* materiem. Imo vero celavit semper cum cura, alienus ab ambitione, nec unquam aliis odiosus suæ laudis celebrator: molestum reputabat certamen de stemmatis excellentia inter nobiles, & onerosum nimis homini privato nobilitatis dignitatem decore tueri. Ne autem ignoraret posteritas ita gestæ rei historiam, auctoritas *Celsissimi Anhaltini Principis* cavet: dum enim *Clarissimum Becmannum* Principatum *Anhaltinum* operoso trium in forma majore voluminum labore describere voluit, fortunato accidit, ut *Gentis Albine*, descripta ibi, fata orbi pateant. Ceterum sic erat *Albini* ratio, vosque ipsi in funere *Clarissimi Ravii* perorantem audivistis, referre parum, qua quis stirpe, quoque loco, natus sit, virtuti modo pareat: esse in medio palmam nobilitatis positam,

illique hanc cedere, qui præclara viri ingenii ipse in ardua venit, & nititur, laudum certamina. Si avitis quis honoribus indormiens, & superbus, ignavia se dedit & luxui; si cupiditatibus inde atque vitis licentiam petit, eo quidem habendum ignobiliorum, magisque humilem, quo splendidam majorum famam sædius contaminat. Neque sprevit ideo Principum data virtuti testimonia, quin posteros his acui stimulis, his exemplis moveri, hoc inflammari splendore, ut primis mirati ab anni pulchre gesta avorum, firmata ætate Viri facti æquare illa, vel & superare, summa ope contendant.

Trium fratrum minimus *Johannes Vveiss*, a militari vita ad rempublicam versus, consulatum gessit in orbe, quæ in confinibus *Voigtlandiæ* sita *Gesfel* dicitur; Ibi que ex tertia uxore cognomine sibi dictum *Johannes Vveiss secundum*, gesto pariter consulatu clarum, habuit cui natus *Justus Vveiss* avus Defuncti. In hunc Virum iniqua desævii fortuna, supra quam quis posset credere. Pestis utrosque abstulerat parentes, atque tantam porro in civis stragem edidit, ut soluto omni societatis civilis vinculo, haud esset, qui undecennis pueri tutelam, aut bonorum, quæ omnia mox perditam, administrationem in se susciperet; orbus ille, inops, desertus, ad lares confugit patruelis sui *Petri Albini*, Viri in poesi, mathesi, civili scientia, & historiarum cognitione, clari, qui tum *Poëtos*, & *Mathesios* in *Academia Vvittembergensi* Professor, paulo post *Electori Saxonie* ab actis, eruditissimo *Chronico Mifnico* conscripto inclaruit, primusque gentilitium nomen *Vveiss* Latine scripsit, *Albinum* se vocans. Adversam in hoc hospitio, dein variis in locis aliis, diu miserime sortem expertus, malis non cessit, sed audentior insurgens, eluctatus tandem emerit, nactus *Dessavii* in *Anhalt* honorificam Pastoris, & Superintendententis stationem, primus ibi fixit sibi & suæ familiarum, sedes quietas. Ibi egregius Vir, ex conjugali thoro undecim liberorum Pater, cæteros inter, *Christodorum* habuit; qui *Dessaviensis* deinde Consul, ex uxore *Rebecca Stilers*, *Christiani Stileri Ragunensis* Consulis filia, *Dessavii*, Januarii VII. anno MDCLIII. suscepit *Bernhardum Albinum*; quem nobilis familia jam luget.

Tenel.

Tenello hic & debili ilico a nativitate corpusculo quarto statim inde mense per resolutionem dimidiati corporis labefactam adeo valetudinem habuit, ut primos pueritiæ annos infirmus exegerit. Excitavit acrius amorem parentum Primogeniti casus, pioſque hæc ſollicitabat cura, ut tanto magis ſoverunt, firmanentque, imbecilem, tristes interim. Ubi vero intenta Genitoris ſollicitudo detexit in filio primas, præcoces, acris ingenii ſcintillas, ſingulari cum lenitate & manſuetudine conjunctas, lætari, ſuaſque laudare fortunas, gnatum qui ſpectaret tam pulchra jam indole præditum. Neque dubitavit cui vitæ generi bona natura deſtinaret infantem. Vi animi recte ſuppleri, ſi quid corporis robori deceſſerit, prudens cogitabat Pater, partemque DEO affinem tum imprimis acuedam, per ſapientiam ut valida ſit, quoties altera belluis communis ſuo ineptor ſervitio. Igitur artium liberalium diſciplinæ hunc dicebat puerum. A teneris adeoque unguiculis formandum curavit, ut inde jam doctriinæ aſſuefaceret: ſperans, recens imbutum ſapientia pectus diu ſervaturum ejus præcepta, ſparſaque in juvenilem animum ſcientiam ſemina, cum ipſo corpore per ætatem creſcere, tandemque fructus dare quam uberrimos. Super his ubi conſuluerat, mature facere inſtituit, nulli parcens labori, neque ſuntibus, quo bonam mentem pueri excoleret, frugali aliter pater familias. Maximas filio certiffimasque curabat divitias, quas abſque jacturæ metu; ſine onere, ab omni vectigalium impenſa ſolutas, ubique vendibiles ſecum portare poſſet. Domesticum illi præfecit magiſtrum, qui puerile ingenium præceptis diſciplinæ imbueret, *Joannem Majorem*; mirati tunc parentes, tantum brevi profeciſſe ſub his auſpiciis? firmiorem jam ad ſcholas mittunt *Deſſavienſes* publicas, quibus moderandis feliciter tum præerat Vir erudiſſimus *Henricus Alers*.

O Lætam Parentum oblationem, qui ſingulares filii in literis & moribus profectus quotidie obſervare, inſurgentem contra imbecilitatem corporis animi firmitatem videre, poterant. Clareſcens interea *Alerſii* fama fecit, ut *Scholæ Bremenſis* Curatore eum in ſuum voca-

rent *Gymnaſium*; ſimulque tum patuit, quam ſapiens eſſet infantis ſui tutor *Albinus*: quippe eluctatus teneros paterni pectoris affectus, noluit ex mollitie animi ſui negligere pretioſam filii ſalutem. Tulit, at non ſine dolore, ut ab ipſo avelleretur gnatus, ne pateretur abduci a ſido præceptore diſcipulum: Vitam quidem a patre, hujus autem felicitatem a Magiſtro, proficiſci ratus; nihilque difficilius quam fingendo liberorum ingenio idoneum hunc reperire. Voluit igitur ſedecim annorum filium comitari hunc Virum: ſed, quam ſollicita cum cura! Spectata juvenis indoles fidem ſatis fecerat, ſuæ Eum vitæ modum jam habere poſſe; non tamen auſus Ille lubrico prolem credere, aut liberius vivendi poteſtatem inter juventutem Academicam dare; quare effecit per munera generoſus Pater, convictu & contubernio *Alerſii* fruens ab eo acriter obſervaretur. Laudent, ſequantur, prudens conſilium alii! hoc cauti exemplo diſcant, ne nimis temere fluxos ætate, cereos in vitia, a labore in libidinem proclives, animus, vita credat Academicæ, ſuoque ibi more vivere ſinant. Nonne ſatius foret, mollem illam & flexilem ætatem metu magiſtri a malis, in quæ inconſulta ruit prohibere? Avide doctriinæ & capax Juvenis animus, in lingua Græca, & Hebræa addiſcenda, Latinæ jam gnarus; ſedulo ſe exercuit, ſub prioris Magiſtri inſtitutis, dum a Clariffimo *Hepſedio* eloquentiæ præcepta edoceretur, *Phyſicis* ſub *Schiſelingio*, *Dialecticis* atque *Philoſophicis*, ſub *VVagenfeldio*, operam dedit, *Politica* a *Celeberrimo Kobnen*, a *Gerardo Meiero* audivit *Mathematica*. Poſtquam præclarum, quod liberalis dederat natura, ingenium ornavit omnibus, quæ a *Profeſſoribus Bremenſibus* expectari poterant, ſua recta ſecum via reputans, ad aliam circumſpicere cœpit bonæ mentis paleſtram, ut & ibi legeret, quæ ad perſciendum animum prodeſſent. Nec moratus, nec anceps, *Lugdunum Batavorum* cogitat. Audiendos putat Viros, quorum ea tempeſtate inſignis fama ex omni plaga alliciebat auditores. Utile ſtudiorum inſtitutum! Varias ſapientium de eadem re ſententias accipere, diſcere diverſas diſciplinarum tradendarum vias, liberam intelligere doctriinam ab hominibus liberis, qui docent

docent in Republica libera, omnia hæc explorare, eligere optima, atque in feros recondere recte digesta usus, hæc erant, quibus intentum habebat animum. Dum vero in tanta scientiarum copia alia alii placet, ad medendi sapientia natura *Albino* viam aperuit, hanc ille præ cæteris habere eximiam, hujus præstantiam comparare sibi ardenti ille cupidine contendebat. Fuit sane huic Academia nativa fere, certe cœva, felicitas, ut medicinæ claritate prima ante omnes habita fuerit: sive eximios Professores, sive singularia Artis subsidia, an ambo potius simul, id effecisse credas. Hortus certe Botanicus, Anatomicum Theatrum, hic præ aliis excellunt, quibus ingens accessit deinde ab instituto nosocomio in Academicum usum fama, quam & perfecisse denique officinæ in communem utilitatem Chemicæ videntur. Vix prima salutaverat Aedis hujus limina novus hospes, quin gravis doctrina, atque dulcis sapientissimi *Volderi* suada, torrente quodam sacrum artipectus raperet, atque ingenti florentissimorum Auditorum turbæ insereret, miratorem Viri, & post ipsa fata certissimum amicum, semper futurum. Sapientia sub Eo dum amat, dum degustat effectus, rem simul herbariam sub Claro & Polio *Syeno* cognovit stirpium dein sedulus scrutator. Anatomica vero omnium diligentissime excoluit, præeunte Clarissimo *Carolo Drelincurtio*, huic ille Viro, in omni eruditionis genere excellenti, individuus hæsit comes, ab Eo in partem laboris semper vocatus, carus præ aliis omnibus discipulus, ab Eo exercitæ manibus dexteritatem, Veterum placita, inventa Recentiorum, usum partium, eruditionem anatomicam, floridam facundiam, leporibus Atticis Laconicam brevitatem conditam, didicit. Medicinam Physiologicam, & eam, quæ versatur in dignoscendis atque curandis morbis, ex Scholis *Theodori Crænen* hausit; qui hac tempestate, supra quam quod credibile celebris facillimam ex levi *Cartesi* doctrina artem incautæ juventuti ostentabat. Vir ingenio quidem magnus, naturali facundia felix, sed in quo discipuli postquam negotiis, & formata rerum usu prudentia, artem compertam habebant, paulo solidiorem in medicinæ cognitionem desiderasse, in rænatam vero ra-

tiocinandi licentiam & damnasse, narrantur. Audita sane vox *Albini* postea conquerentis super his. Non deerat tamen in Academia, a quo Clinicen veram posset discere.

Lucas Schacht, incredibili diligentia, virtute, doctrina inelytus, annoisæ artis exercitæ fama celebris, adeoque in scientia medendi ad perfectionem fere artis formatus, aliam longe tentabat viam. Ipse enim studiosos ducere in nosocomium, decumbentibus examinandis admove, morbos ex signis docere, distinguere, curare, cadaveribus incisis latentes causas ostendere. Extulit sæpe, quot & quantas debuerit fidelibus blanni hujus viri alloquiis, monitis, observationibus, exhortationibus, eventu ipso firmatis exemplis. Plura de hoc Professore memorare vetat in presentia celeberrimus ejus Privignus, qui locum, nomenque Virrici, tanta cum claritate in hac Academia sustinet. Animum ad Chemicæ quoque studium adjunxit, atque illam etiam a *Christiano Markgraavio* didicit, haustamque ab idoneo hoc præmonstratore doctrinam ita ipse promovit, ut magnus in arte operosa artifex evaserit. Ea fuere, in quibus juventutem suam exercuit, his Academicæ vitæ usum totum impendit, ne miniminum temporis articulum remittens, sapientiæ intentus & virtuti, neque levissimi usquam in Academica civitate flagitii macula cognitus. Is demum recte sapere videretur laudemque mereri, tale exemplum qui dedit, sed & ille felix, datum qui sequitur. Academicæ vitæ modus, hujusque successus, credite, credite, omnis dein felicitatis, omnis honestatis fundamenta jacit. Urebat interea Patrem desiderium suo fruendi filio, Mater ex aquosio corporis albi languore ægra cari gnati reditum spirabat, summos igitur in medicina honores legitime ab hac Academia voce Clarissimi *Schachtii* consequutus mense Majo anno millesimo sexcentesimo septuagesimo & sexto, in iter præceps. Patrios illico lates sopes revisit. Amissa autem haud ita diu abhinc Matre, trahebatur de novo dulcedine Musarum, quæ lætas in hac Academia sedes fixisse Ipsi videbantur, & jam sequenti statim anno ad eam revertitur: Mathematica discere, & eam Logisticam, quam speciosam prius, Algebram hodie, Artifices vocant, studebat. Geometricis

tricus medicum carere non posse ex Hippocrate edoctus, Algebram audiverat facilem ad illa viam aperire, atque ingenti compendio mirabilem Veterum Analyticen, atque eorum nervosam Synthefim per eandem percipi posse; probum ergo ad hæc Magistrum accipit, hancque artem, quæ animæ Purgatricem, Clavem Physices, atque exacte ratiocinandi Magistræ, Geometriam, promovet, a *Theodoro Craenæ* audivit. Toto dein *Belgio*, *Utraque Frisia*, *Brabantia*, multisque *Germaniæ* partibus, perlustratis, sedulo ubique intentus observaverat, quæ ad gerenda olim negotia valerent.

Instructum, paratumque ab omni parte Virum, habetis, qui ex privato musæo in celebritatem prodire, atque comparatas undique tanto labore facultates in usus publicos explicare, imo effundere, possent; sed longe alia *Albino* mens fuit, quoties præmetuens, ne crudam artem per cadaverum pericula exerceret, id sibi adhuc negotii datum credidit, *Gallorum* ut inviseret amplissima nosocomia; ibi morborum ingenium observare, & arcana medendi discere, cupiebat. Antiquissimam ibi & præstantissimam partem medicinæ, quæ manu, ferro, & igne, medetur, per ipsa opera doceri quærebat. Non ibi deliciis, desidiæ, ludis, & amoribus, sponte hinc ingentis juventuti, se dedit: vigilatas noctes diebus occupatissimis nestendo, exercitatissimos artis magistræ colendo, observando, sequendo, *Lutetiis* vidit brevi comprehenditque omnia, quæ Anatomica vel Chirurgica absolvunt. Apparatum ipsè instrumentorum, quæ ingeniosis, atque operis sæpe necessitate adacti, Chirurgi singularia invenerant, lautissimum suo sibi ære comparavit. Atque ita demum, amplissima *Gallarum* parte peragrata, per *Lotharingiam* & *Alsatiæ*, iterum *Rhenum* sequens illam adeo Sibi caram *Bataviam* repetivit; unde tandem, Julio mense anni octuagesimi Patrem rediit amplexus, mentis cultissimæ opibus dives, animum in patria urbe ad medendum appulit.

En Academicæ decursus absolvendi nobile exemplum! En veram medicinæ discendæ rationem! En salutarem Auctori, & Ægris, artis comparandæ institutum! Spectate hic, Vobis ex usu quod fiet! ad hujus Viri modum Vos componite! O Vos om-

nes qui hanc rem paratis. Absit præpes per Academiam volatus, Immaturi absint & temerarii præcocis audaciæ impetus! Absit levis illa, extremo tantum labio, artis delibatio! Non his usus statim honoratum se vidisset, in statione locum Academica, saluti Principum, & Regum, curandæ admotum *Albinus*. Diuturna vero, semperque intenta disciplinæ comparatio, digestio commoda, probata negotii scientia, firmata per usus prudentiam ætas, hæc inquam omnia, quæ antiqua *Germanorum* severitas suæ nationi propria sola fere huc usque retinet, effecere, ut eodem illo anno in clara *Francorum* ad *Viadrum* Academia Medicinæ Professor crearetur, atque tertia & decima Januarii anno millesimo, sexcentesimo, octuagesimo & primo solenni Oratione auspicatus fuerit, summo cum applausu, munus. Candida hinc statim, & diligenti, fide Disciplinæ Medicæ omni-supellectile instructus Professor ita se gessit, ut ora animosque in se convertens, in suas ex Germanicis undique Academiis Scholas traheret studiosos Artis. Nec mirum: lecta, inque doctrinæ corpusculum digesta, liberaliter in animos effundens, nihil sibi proprii retinuit. Quum vero Mathematica quoque, & Physica, edoceri ab eo peteret juvenus, & horum votis obsequutus, sexto Aprilis sequentis anni Artium Magister, & Doctor Philosophiæ, dictus a Clarissimo *Beckmanno*, oblatos sponte honores ab Academia accepit. Neque multis, a quibus hæc gesta, diebus differuit eleganter de elementis Geometricis Algebraice evolutis, atque subtiliter quoque, de resolvendis in suas radices quantitibus compositis, disputavit. Quumque philosophica hic doceret, scripsit etiam de gravissima in his materie, animi affectibus, tum de minimis corporis humani meatibus, de corpusculis item in sanguine contentis, de Tarantulæ mira vi, & de Sacro Freyenvaldensium fonte. Ea profecto, quæ commentatus postea, de stupendo Chemicorum invento, Vestali illo igne, in mediis vitali aquis, lucisque constanter tenace suæ, Phosphoro, talia sunt, unde constet cultioris Eum Chemiæ valde gnarum, natum experimentis capiendis, in observando cautum, verum in enarrando, in eliciendis inde sequelibus fuisse acutissimum. Rei Herbariæ & Medicæ non tralatitiam Ejus cognitionem de-

demonstrant, quas conscripsit, de *Tabaco*, *Thea*, & *Cantharidibus*, Dissertationes. Chirurgica promovit commentando de abortu, naturali & difficili partu, de *egilope*, *cataracta*, *cervo per glandem plumbeam cor trajecto nec statim mortuo*, de *fonticulis*, de *perforando abdomine* & *thorace*. Quod si recitare quis susciperet ea, quæ Vir industrius scribendo egit de morbis, per omnia ille genera horum diffunderet orationem: ut prodesset suis, intactum reliquit nihil. Famam rerum servat *Beckmanni* historia Anhaltina, *Lipsiensium* Acta, atque *Germanorum* ephemerides. Miretur quis tantos unius hominis labores! at cogitet ille, simul Eum urbanis, vicinis *Franconia* incolis, imo nationibus, & principibus distitis, curandis se dedisse, unde ita inclaruit, ut ad Eum, tanquam ad Soterem, & *Germania* *Æsculapium*, ægri ruerent: ut Ipse in remota loca ad *Principes Teutonicos*, *Polonosque*, ut alter *Hippocrates* invitatus, semper inde honorum verbis, magnisque muneribus, decoratus recederet. Ipse impulsus clara viri fama Magnus Ille *Fredericus Wilhelmus Elector Brandenburgicus*, ultro ad se illum vocat *Potsdamum*, in aulam dein duxit, salutarem Viri artem per aliquot tantum consilia, suo hydropi curando adhiberet. Sed, postquam prudentiam Ejus coram esset expertus sapiens & inclytus *Heros*, suum creavit Archiatrum, intimisque consiliis præfecit, neque unquam a se dimisit. Eadem generoso huic *Principi*, quæ mens *Artaxerxi Persarum Regi* scribenti ad *Hellesponti* Præfectum *Hystanen*, Medicum Præstantem reperire difficile, inventum omni honorum & munerum genere conciliandum aulæ. Lætatur aula de præsentem *Albino*, dum absentem Academia dolet. Ille vero in curando *Principe* pervigil, Academiae caræ memor, omnia illi bona procurat, neque ad aliam rem gratia *Electoris* usus, nisi ut scientiarum commoda promoveret. Abstinens interim, prudens, mandato intentus officio, nulli gravis, nunquam aliis se præponens, in consulendo nunquam ostentationem captans suæ sententiæ, sed prosperos negotiorum successus aliis magis, quam sibi adscribens, rem fecit omnium quidem difficillimam, ut & in aula laudem invenerit absque invidia, & certos ibi paraverit amicos. Auctus semper ho-

noribus & donis, omnia signa accepit æstimationis, benevolentia, non modo a liberali suo *Domino*, sed, quod longe magis mirabile, & ab universa aula. Apertum vero, candidum, & generosum, *Albini* pectus, nimis amabat libertatem & scientias, ut his deliciis venalem haberet animam, imo suavem vitæ Professoriæ dulcedinem, & dulcium ante omnia Musarum otia reminiscens, semper desiderabat. Ab excessu itaque *Principis* ocysime carum *Francofurtum* reperit, suamque domum (quanto securiorem Potentiorum aulis!) lætus rursus incolit. Totus iterum immerfus studiis. Spectaverant indolem *Albinianam Groningana* *Academiae* *Curatores* amantissimam libertatis, & eruditi secessus, atque ea inprimis spe sibi illum conciliare studebant. Quare Januario mense anni nonagesimi quarti, obtulerunt Illi titulum Archiatri totius *Reipublicæ*, & Professoris *Medicinæ*, cum amplo mille & ducentorum florenorum, in singulos annos, honorario. Neque alienus Illi a conditione oblata animus; qui & singularia hujus loci commoda probe norat, fidos ibi habebat amicos, & esset cæterum securæ quietis studiosissimus. Sed obstabat votis *Vestris*, *Groningani*, *Illustris Fredericus Elector*, qui, re intellecta, benefactorum vinculis innexuit suæ *Academiae* amatum sibi Virum. Auxit enim priora Illi stipendia inaudito sane accessu annuo sexcentorum Florenorum, promisit primam in dicecesios *Magdeburgensis* sacro collegio vacaturam sedem, *Canonicatum* vocant; & ne infirmari dein promissa possent, scripto ad *Albinum* dato jam consignavit. Beatus Ille jam sedes nactus, extremamque fortunæ spem, immutatum sibi hunc vivendi modum sperans, tuendæ dignitati Professoriæ se dedit integrum.

Monita tum paterna, domestica solitudo, cura rei familiaris, felicitatis conjugii paterni recordatio, prolis amor, fecere, ut cogitaret tandem de conjugali dulcedine. Ratus vero, maximi hoc momenti eorum, quæ viventi accidunt, sollicita cum circumspeditione elegit lectissimam *Virginem*, *Suannam Catharinam*, quæ Clarissimi *Thomæ Siegfried Rings*, Juris in eadem *Academia* Professoris filia, eamque genialis thori, & vitæ sociam, nonagesimo sexto elapsi seculi anno accepit. At quam mutata subito

subito Tua Tibi fors, atque præfinita vitæ, ut putabas, ratio! Anno deinde sequenti *Serenissimus Elector* jam dudum satis notum sibi, atque in salute *Illustrissimi*, quondam *Paris* sui curanda exploratissimum, *Albinum* longe alia jam cogitantem, in aulam evocat, suæ sanitati tuendæ Archiatrum constituit, summo honoratum stipendio, locum Viro adsignat inter Eos, qui ad intima consilia ab *Electore* admittebantur. Ægre valedixit gratæ *Academiæ*, *Berolinum* secessit, atque medici aulici munus usque ad secundum hujus seculi annum sustinuit. Toto quidem hoc temporis decursu, tam flagranti vixit in gratia apud *Principem*, ut vix momentaneam *Medici* absentiam pateretur, sed noctu pariter ac interdii ejus quæreret colloquia, semper ejus gauderet adspectu. Maxime, quum postea spatiosæ noctes vigilarentur valetudinario tum *Regi*: haud aliud namque tædium fallere quærenti dulcius repertum est solatium, quam si totam noctem adesset Ille. Neque caruit effectu *Electoris* in suum *Medicum* benevolentia: quum enim anno elapsi seculi nonagesimo septimo vacaret *Magdeburgi* per mortem *Nobilis Canonici* locus satis opimus, atque ille jam non destinatus modo, sed & datus fere esset *Alii* per Illos, penes quos summa erat rerum gerendarum, quique argumentorum momento id ratum facere conabantur, invitis omnibus, voluit obnixè *Princeps* generosus suo *Medico* dare pingues muneris redditus & honores, idque rescripto suo vigesimo quarto *Februarii* sequentis anni effecit. Unumque hoc curavit præterea, ut absens a munere inter omnes ejus immunitatibus, quasi coram, perfrueretur: unctior opimo reddituum emolumento rogavit *Principem*, daret ipsi facultatem vendendi in sua commoda honorificum munus alteri: ne per absentiam gravior esset aliis. *Princeps* indulgit, faceret, atque ita lætus Ille sequenti jam die, magno suo bono, locum alteri vendidit. Facile perspicitis, quam exquisito ambitu amicitiam hujus prensare aulici studuerint, qui solus toties solo cum *Rege*, qui ante alios unus admissionis intime facultatem nactus, absque arbitris cum *Rege* ipso posset agere, neque internuncio egeus, (heu quoties fallaci!) molles noverat aditus, atque speculatus fandi tempora captare, quod est omnium primum, valeret,

Vetus disciplina his, qui ad favorem *Principis* affectant viam ambitiosissima ministris cura colere, & munerari. Hic admiremini magnum sapientissimi *Albini* animum, qui quam exquisitissima cum diligentia id unum religiose curabat, quod datum erat negotii; obseratas ille habebat aures ad omnia, quæ a munere *Archiatri* erant aliena. Clausum illi & obturatum pectus ad intrmittendas artes malas, verborum strophas, atque ardorem cupiditatum. Horrebat honestus animus consilia Eorum, quos profusio suorum aliena appetere cogit, quosnam mens intelligat pulchre Vos videtis. Sed & muta huic lingua, quando super talibus incidebat cum *Rege* loquendi opportunitas; sereno inter ea spectabat hæc ambitiosorum molimina animo, atque sua hæc illos ita miscere cernens, tantum ipsorum ne admiscerent prudens cavebat. Neque aliud habetur adversus hæc mala remedium, nisi qualis *Albino*, preclusus muneribus, atque largitionum contentor, animus. Sunt in hac concione jam præsentibus lectissimi juvenes, quos a remotis oris *Imperatores*, *Reges*, *Principes*, in hanc *Academiæ* mittunt, ut, hic medicinam docti, & reversi dein, *Principum* Vitæ præsent; discant Illi hodie, reminiscantur semper, quis verus sit cum tuta virtute versandi in aula modus, & salutaris *Medico*. Vidit *Gallia*, *Britannia* olim doluit, potentiam *Archiatri*, quando *Regi* acceptus, favore tanto, & muneris Privilegio, abutens, ambitioni se dedit, aut avaritiæ, nihilque habet peccati, quibus artibus his satisfaciat. Sed, O constantiam! O integritatem! O prudentiam *Albini*! O insolentem mali! potens ille stabat aulæ culmine, consistebatur cum blandissimis irritamentis, inter tanta vitia tamen non modo non corruptum, sed ne commotum quidem, persentiscebatur animum. *Mediis* ille in undis, *mediis* in turbis, tranquillus, qui ambitiosi prolubia vitat. Factum inde, ut & clara haberetur *Viri* virtus, & ut ipse fideliter sua recte curare posset. Quin & ipse *Rex*, raram hanc virtutem sapienter observans, liquido perpexit, multos *Regem*, *Albinum* vero *Fredericum* amare. *Rex* igitur & illum carum ita habere, velle ut omnia Ejus itinera comitaretur, sive ad regalem *Regiomonti* celebratam, solennitatem inaugurationis iret, sive in *Bavariam* pro-

proficisceretur, sive per vastas suas, & longe distitas terras, ut frequentissime solebat, itinera susciperet, præsentem semper habuit, cui salutem credebatur, & vitam. Ubique interim terrarum, per quas Regem, comitatur Medicus, Principes Viri efflagitare salubria hujus consilia, honore, muneribus, prece, agere ut impetrarent, honorare impense Medicum incomparabilem.

Quis credat? hominem vitæ jam aulicæ assuetum, præsentem felicem favore Regis, largis sæpe & regalibus donis auctum, ter jam inter quatuor annos factum patrem, familiæ brevi numerosiore sobole onerandæ satis providum, vel potuisse cogitare de relinquenda tam læta conditione præsentis, neque minus lauta promittente suis liberis. Hanc ille cum dulci illa, sed spreta aulæ, quiete commutaret? a splendore ergo Regiæ, & luxu Regali in obscuriorem longe locum iret! Ut, pro actiosa vita, leni perfruatur, & Socratico otio? Vero. Probam sine dote virtutem malorum irritamentis prætulit, secum cogitans, avocandum a peccandi illecebris animum ad artis severæ effectus. An ergo, secum ipse agebat, nulla dabitur humanæ vitæ pars, qua, curis hisce pura, mens DEO se applicet? Carissimis igitur pignoribus, alienæ commissis curaturæ, ipse ego Pater liberalem educationem, & virtutis sinceræ instillandæ officia, negabo? Num vero magis illis prodero, si hanc sequutus vitam, liberos vix mihi notos, honoribus & nummis divites, mortuus reliquerim, quam si pulchrè ornatam his indolem curavero! Adeone ergo suavior animo meo quotidiana vita cum simulatoribus cujusque rei & dissimulatoribus, quam cara cum conjuge, a qua fere totus divulsus vivo, & dulcibus liberis? Hæc denique sola mea erit beatitas, notus nimis omnibus si ignotus moriar mihi? At longe illi erat hæc sæpe ita cogitare. Sed quam difficile pedem a limine modo vestibuli Regii ducere retro, ut Pompejum monueat prudens Poeta, rediscerebat ille. Tandem tamen cælo lapsa occasio affulsit, spem faciens, posse tuto jam & salvo honore exire aula. Annus agebatur millesimus septingentesimus, cum *Vasnerie Comes, Dynasta Ondami, Academia hujus Curator, difficili Reipublice tempore, ad varios Germaniæ Principes, Regem præcipue Brussiae, legatus, Regionum intereret inaugurationis solennibus.*

Fama Albini, ipsaque artis experientia, innotuerat legato, qui, Patriæ memor Academiæ, putabat Virum hunc tota Europa, maxime per omnes Germaniæ partes, celebrem, bis gesto Professoratu clarum, vocatione *Groningana* insignem, & probatum, Cui bini *Electores*, cui Ipse *Rex*, cui tot *Principes*, dederant testimonia, Athengo deberi Lugduno-Batavo: ut doctrina atque præsentis fama illud ornaret. Fessum curis, itinere egrum, a dulci remotum familia, atque novis jam strepitus aulici turbis fatigatum, tempestive compellat de re Archiatrum, qui pronus solam causatur obflare Regis in se gratiam, Cui de hac re sine ingratitude, impietate & offensa, haud posset loqui, suscepio in se negotio Regem rogat *Illustris Opdamius, Reipublicæ, Academiæ, sibi, dare velit Albinum, ut ille Regi formaret Lugduni* tales medicos, qualem Academia Lugdunensis Regi finxerat *Albinum*. Turbatus Rex rem negat, carere se nolle cara sibi & grata sui Medici opera. Doluit repulsam Curator, Rex nova obstrinxit liberalitate Medicum. Incidit circa idem tempus negotium memoratu satis dignum: Visum fuerat Regi, ne deinceps post inaugurationem liceret, nisi nobilitatis insignibus decorato, ingredi in cubiculum Regis. Suum ideo Archiatrum *Albinum*, novo hoc honore afficere cogitans, de ipsa re affatur. Tum demum coactus ille, Regi suo soli gratias egit quam maximas, factusque est, non sine ingenua verecundia, partam suo generi nobilitatem a tribus fere seculis per *Cæsarem*. Se autem rem, oneri futuram sibi, texisse semper sedulo; atque orare quoque, ne recens a Regio favore offerendi cum solennitate publica honores, cogerent Eum mutare priorem vivendi modum. *Princeps* tam raram, & sapientem adeo, modestiam admiratus fuit, &, gavisus se habere Medicum tam nobili & antiquo stemmate ortum, ab incepto, ex *Albini* votis, destitit. Biennio dehinc a quo hæc acta sunt, non requiescens *Opdamius* cogitat, omnem *Germanorum* Juventutem *Leydams* allicere se posse, igitur *Vesalium* atque *Hagæcomitum* postea morantem Regem assequutus, vota integrat, negotium urget, atque eo quidem deduxit, ut Regem suppliciter ipse oraret *Albinum* recedendi, ab aula ad Lugdunenses, veniam;

imparem se monstrans ferendo muneri Archiatri.

Ergo deferere Me cogitas Albine?

Vox Regis fuit. Diu dein moratus, ubi firmam immoto animo stare sententiam ydidit clementissime tandem assensit ealege ut *Berolinum Haga*, ubi hæc agebantur, Regem comitaretur, semperque consiliis salubribus Regi, *Reginae*, *Principibusque*, adesset. Retentum adhuc diu ægerrime denique Rex demisit *Berolino*, donavit nummo aureo imaginem Regiam gerente, centum qui aureos pendet, suis Eum equis, ministris, & impensis, una cum tota familia, ad limites, *Bataviae* deducendum iussit, atque honorat honestæ missionis Regia signata manu formula, in qua diferte scribit, *cessisse se Republicæ amicæ, quem servare sibi malisset*. Quin & postea, quoties hanc Rempublicam sua honoravit præsentia, aut *Clivie*, vel *Berolini*, degere *Albinum* notat, semper præsentem sibi voluit, omnibus consiliis adhibuit, titulos Illi servavit integros, & muneribus cumulavit adeo, ut semel fuerit in periculo Academia, ne rediret in aulicum munus. Venit ergo expectatus, relicto grandævo patre, sororibus, amicis, patria, magna comitantes Studiosorum caterva, qui ex *Germania* Eum sequebantur, sicque concinna, ut solebat, atque erudita, oratione munus in Medicina Professorium hac in Academia auspiciatus fuit secundo hujus seculi anno. Jactet aula *Brandenburgica*, eam fuisse Generosissimi *Frederici Gulielmi* liberalitatem, Clarissimum quæ *Cranicum* ex florentissima statione in aulam evocare valuit. Academia *Batavorum* avellere potuit a Rege *Borussorum Albinum*, ut olim ex *Cæsarea* aula *Clusius* & *Dodoneos*, ex florentissimis *Gallii Scaligeros* & *Salmasios*.

Degens jam hic loci, vitam Academicam sic instituit, ut *Francofurti* olim egerat, nisi quod integer jam serviret Academiae, omnia reliqua negotia penitus refugiens, sed eos captabat labores, quos Studiosis gratos judicabat & utiles. Matutinas meditando, docendo meditata, pomeridianas horas constanter impendebat. Discendo senescens vigeat dicendo. Quis labor, quæ cura, Viri! Mathematicis occupatus & mechanicis ut firma pareret physicis subsidia, Physicorum experimenta evolvens, ut certa assequeretur medendo auxilia; jam rur-

sum anxie recolens *Chemica*, ut & irreprehensa hinc *Arti medicæ* adminicula peteret. Quid in *Anatomicis*, *Chirurgicis*, *Practicis*, *Theoreticis*, fecit reliqui, quid intacti, quin per omnes tam antiquos, quam recentes, Auctores exspatiatus, colligeret, disponderet, excuteret, ad doctrinam *Artis* referret? Acri parva meditatione, quam solerti ordinabat judicio? quanta dein plani sermone simplicitate hæc proferre, quanto candore, liberalitate, studio in animos discentium effundere, quærebat? Jam audiebatur inculcans, sedulo, *ne quid temere!* Jam omnes admonens, *ne quid negligenter!* Jam magna testari voce peritrones, cauti essent, lentique, in consulendo, jam incitare consulta mature facerent. Ah quoties, & quæ loquutus, de laudabili illa, sed, magno mortalium damno, raro satis exulta per fidem & prudentiam simplicitate *Medica!* partem magnam ad animos relatum servatum discipuli. Memores hanc coronam ornant, qui audivere perorantem, quam sit damnosa arti licentia asserendi, fingendi, ex sola rationis subtilitate disputandi, vix consulta, *Medicinæ* fideli *Magistra*, experientia. Audire meminitis dicentem, fundi hanc medici calamitatem maximam, quod mascula, *Hippocrati* propria, innixa observatis, naturæ æmula, *Ars* conversa in inania otiosorum ab usu commenta, qui fabricæ corporis ignari, nec edocti sanitatis rationem, longe minus historiam morborum, aut remedium, ulla tolerabili scientia instructi, medicam docere tamen & exercere sustinent audacios tanto, quo minus scienter. Vos testes citare iustas, quibus datum fuit, pura ex Illo *Hippocratica* discere, quando insigni cum eruditione aphorismos interpretatus est, veram sequutus explicandi rationem cum ex *Hippocrate* solo illustraret *Hippocratem*. Ad Vos provocare fas sit, qui audivistis enarrantem actiones corporis, certa modo *Anatomicorum* arte nixum, elisis fictis. Quis digne dixerit, qua cura materiem medicam trastraverit veterum sollicitate excussa placita inventis recentibus promovens? cautus ubique & verax? quo raperet festam orationem, si narrat qui se gesserit, dum noscendi morbos & curandi leges dictabat? Sana, certa, observatis innixa, firma exemplis, cuncta libera, & onore sectarum liberata. Undique ideo ad præce-

pta Viri advolabant, quos solidæ doctrinæ cupido traxit. Inde formati tot discipuli, qui per omnem late Europam sperato successu medentur, quorum Alii aulis Principum recepti. Alii Academiis ornant.

Defuncto Serenissimo Frederico, Potentissimus Borussiae Rex Fredericus Vilhelmus, honorum & munerum titulos, datos a Patre confirmat, atque Augusti vigesimo & sexto, decimo tertio hujus seculi anno, fronte, data ad Albinum epistola, sine ullis impensis, quod paucis contigit, ipse offert. Vix bini inde elapsi anni, quin, ut in antiquam rediret stationem, rogaretur cum honoris plane singularis oblatione, reuerti iterum sequenti anno, geminum oblatum munus Professorium simul cum utriusque stipendio, aliasque pariter conditiones refutavit. Dum vero publicam ita salutem Academiæ prosequitur, suæ aliquando sanitatis est visus negligentior. Utique cum tempesta miseranda, morbo cæli coorta, totoque æstatis æstu & autumnu incandescens, uniuersam ferme ante biennium Europam adfluxit, neque carum hoc Caput reliquit intactum, sed acuto projectum morbo lentæ postea quartanæ languore labefactavit. Ille niti contra, domesticas aperire scholas, & deficientis corporis colligere vires, intendere nervos, ne deesset Auditorum votis. Heu! quoties invalidus, vires ultra, morbique & ingravescentis simul ætatis formem, ægros anhelus artus trahebat, ut Publicis præfideret Scholis. Tantusne ergo ardor gelidum ex morbo pectus inflammare debebat, ut suo formaret exemplo, & excitaret, Academicos? O si maneret memor benefacti animus! quantis laudum præmiis manes Viri colerent pii scholastici, suo quos fidus periculo edocuit.

Talem dum se gessit Albinus, aliorum nunquam habuit contemptorem animum, sed, ut nunquam sua efferre, ita neque aliena deprimere, auditus fuit. Nemo vidit, quod, obtentu melioris doctrinæ, vel diligentæ acrioris, ab aliorum disciplina auerere studiosos conatus sit. Contra vero acuebat suos, aliorum ut Scholas frequentarent. Nimirum generosa viro erat mentis probitas, firmaque doctrinæ, componi non refugiens, fiducia. Quis hunc negaverit verum in Academiæ

salutem amorem! Hoc demum est Publica Athenæi commoda privatis præferre uisibus. Nobili ille animi instituto studebat, ut medicina plurimis hic insisteret munimentis, & diversorum Professorum varia, & commendata, doctrina dives inclaresceret. Summum in Academia hac magistratum semel ita gessit, ut vindex iustitiæ, æqui servantissimus, legum custos, privilegiorum acer & fidus, summa tamen cum prudentia, defensor esset & tutor, sanctitatem juris non impetu, sed firma animi moderati constantia, non acerba adeo contentione, quam placida æqui demonstratione, propugnauit. Tantumque valuit immotæ mentis moderatione, ut gliscentem in integra natione, quam plurimi facit hæc Academia, indignationem, in nervum eruptione, blande composuerit. In Academicorum tribunali sæpe Judex iustitiam sectabatur; nec vitiorum patronus, neque licentia deteriorum fieri passus, ne favens partibus; rigidi honesti servator, impunitatis spem, ut maximam peccandi illecebram, præscindebat; fortuitos vero adolescentiæ lapsus, dum minus recte sapit hæc ætas, nimis impense cupit, si mala abesset mens & malus animus, miserari visus, hanc a rigidissima pœnarum acerbitate pro æqua Judicis sententia subducendam putavit; neque ita censuit ramen absque legis disertæ auctoritate. Sed & castissimam fidem, anxiam cum diligentia conjunctam, & cum taciturnitate, ostendit bis gestum ab Eo munus acta curandi senatus Academici. In confesso hoc Amplissimo morum comitate; animi obsequio; humanitate officiosissima aperta simplicitate; libertate & iudicio in suffragiis; Veri, boni, & æqui observatione; talem se præstitit, ut carus, & honoratus, esset omnibus; neque sit in toto hoc Ordine Academicorum, quin ex acerbo funere vivos dolores sentiat, gratoque & pio animo semper memor futurus sit dignissimi, dum facta dabant, collegæ, & suavissimi amici, Bernardi Albini.

Qualis autem fuerit Pater familias utcumque jam exposuit oratio; ut casta domus, luxu carens, nec more seculi corrupta, præceptis & exemplo effecit. Frequens DEI cultor, Ejus amorem & reverentiam tenellis insinuavit animis liberorum, & officia homini atque Civitati debita sedulo iis ostendit. Numerosa oneratus liberorum pro-

genie, gaudebat tamen, quoties augebatur numerus, & ita crevit tener Optimi parentis in prolem amor, ut, dum undecimæ *Dorotheæ* recens natæ prima libaret oscula, in hanc unam vim omnem collecti amoris transfundere crederetur, atque a cæteris decem derivatam huic soli impendere, quum interim illi universi & singuli, prioris in se amoris, benevolentia, curæ augmentum ex hac ipsa re experirentur. Hæc nimirum præstantia, hæc mira vis, hæc inexhausta copia, paterni amoris, ut in plures distributa singulis tamen uberius accrescat. Porro neque adeo hæc cura quietum sollicitabat, quantum liberis numerorum in arca relinqueret, sed quale fingeret bene natis ingenium, ita enim educavit, ut nullis unquam sumptibus pepercerit, quoties illi effundendi ad virtutem & Scientias comparandas liberis. His perfectissimos magistros quærere, ære privato, domi suæ institutionem haberent. Nec detrectavit hos in peregrinas, dissitas, & in quibus caro vivitur, regiones mittere; itineri, disciplinis addiscendis, parandis ad studia instrumentis, ingentes impensas sufficere, modo provideret, omnia hæc facere ad cultum ingenii, vel sapientia affecutionem; atque vel sic, ut parce nimis, sordide, aut genium fraudando suum, vitam ducerent, non exegit, sed indulgit, sed obtulit, ut pro suæ gentis dignitate viverent quam honestissime. Regum opes animo æquavit! fluxas posthabuit æternis animi divitiis. Sapienter! Animum qui liberis instruit præclara, & necessaria ad usum humanum, arte, certam his hæreditatem scribit, atque opulentiam parat. Semper enim Principes, & divites, suarum opum partem facere bonarum artium possessoribus coguntur. Ingenio vivitur, ad honores, ad opes certas, soli ingenio viam panditur. Ararios cæteros dixeris, num-

mos qui servant tantum, ut necessitate coacti, hos vere sapientibus distribuant. Ita divitiæ semper ab opulentis ad optimum quemque in Artibus deferuntur, fiuntque omnium hæc res sapienti propria. Habuit & præclari consilii in educandis liberis faustissimos eventus generosus Pater: domum Ejus qui ingrederetur, sacram honestæ disciplinae ædem venerabatur, Musis severis junctas docentes Gratias, gratamque de pulchris venientem corporibus virtutem, admirabatur. Prodit inde, qui vigesimo & secundo juventutis anno grave munus, in hac Academia digne potuit sustinere *Bernhardus Siegfried Albinus*, exemplum dans, quid cultura faciat boni Patris ad maturandum fertile ingenium, dum cruda hujus ætas, & juventa viridis, fructus non acerbos, sed coctos & maturos profert. Qui a primo alter, *Christianus Bernhardus*, avita, paterna, & Germani exempla repetentem se excitat in eandem spem. His, & beato conjugio, cum sano satis & insigni forma conspicuo, corpore, fruens, felix *Albinus*, vixit, hoslinquens liberos; *Bernhardum Siegfried, Fredericam, Christianum Bernhardum, Susannam Catharinam, Wilhelmum Bernhardum, Christianam Elisabetham, Mariam Wilhelmam, Annam Sophiam, Agnes Margaretham, Fredericum Bernhardum, & Dorotheam.*

Talem habuistis, talem amissistis, Virum! Discite ex illo virtutem & verum laborem, quæque his semper paratur, fortunam! Vitæ, & Studiorum, rationem ad hoc Viri exemplum componite. Ita cari DEO, hominibus utiles, honestæ laudis gloria immortales, & brevi hac vita ingenuarum artium invento exulta, omnem pulchre merendo posteritatem Vestrum facietis memorem.

D I X I.

O R A T I O VII.

S E U

SERMO ACADEMICUS,

QUEM HABUIT,

QUUM, HONESTA MISSIONE
IMPETRATA,Botanicam & Chemicam Professionem publice poneret.
XXVII. Aprilis MDCCXXIX.*Ars usu studio sapientia crescit.*

Ngenio hominis contem-
plando animus si quis ap-
plicat, mitam in eo, æta-
tis respectu, diversitatem
deprehendet. Ita quidem,
ut, qui mores, affectus,
atque mortalium actiones, fabulis expri-
mere student, Poetæ aliam longe spectato-
ri in Comicis; vel in Tragædia, fingant
personam, quoties Juvenem inducunt sce-
næ, quam ubi Senem theatro spectandum
formant. Philosophos quoque cernimus,
qui severa magis verborum fide homines
describunt ætatis diversæ, nil fere Seni
commune & Juveni, sed alia prorsus om-
nia alterutri propria, depingere. Quis ve-
ro ea, quibus discrepant, enumeret? In
se modo quis descendat annis jam gravior,
erit profecto & illi, ut cum *Petrarcha* pa-
lam fateatur, alium se hodie vivere, a se-
met ipso prius Juvene, hominem. Inter ea
tamen, quæ per varia mutabilis ævi tem-
pora experimur aliena quam maxime a
prioribus, præcipuum quis habeat, quod
Aristoteli observatur; audaces omnia ag-
gredi Juvenes, senes parum sibi de succes-
sibus promittere, dissidere undique. Illos
nihil prævidere mali, omnia sperare for-
tunata; ignaros quippe futurorum, præte-
ritarum vero rerum vel usque rudes, aut
temere oblitos: hos contra, pericula edo-

ctos & repulsas, vix ultra quid incipere.
Quin & a vero profusus alienum haud vi-
detur, provectiores ætate Viros, quorum
in pompa primus ordo apud *Spartanos* be-
ne se egisse lætus exultabat, contentos ge-
stis, partæque inde gloriæ conservandæ an-
xios, nolle quæsitam meritis famam in lu-
brico ultra periclitari. Stat nimirum cau-
to ratio, sapienti stat, quæ secretis crebro
auribus fidelis recinit, mature sanus se sol-
vat, ad extremum ne ridendus peccet, fe-
liciter olim gestarum rerum gloria clarus.
Sed cogitanti varia super his creditur quo-
que, quod usu cantus Senex, decurso pro-
pe vitæ spatio, ultimam rerum lineam an-
te pedes cernit, hic de sarcinis colligen-
dis, atque animo ad placidum de corpore
excessum componendo, sollicitus potissi-
mum vivit.

Quæcunque vero satis compertæ hujus
varietatis vera ex recensitis modo causa
sit; ne ingens ego in me hodie discrimen
adverto, dum elapsa juvat componere præ-
sentibus! Temerarium hunc hominem, ne-
que fateri fugio, damnetis: si modo re-
cordari delectat, quæ prius audacia plura
affectaverim, dum PROCERUM benigna
de me æstimatio, Discipulorum nimia de
mediocribus, si quæ in me sunt, dotibus
spes, proprius ætatis adhuc integræ calor,
incitamenta dabant ad labores, forte & ad

ambitionem haud tamen profus inhonestam. Nunc vero, vah quam aliena rerum facies, in suggestum excendentem spectatis, ut honesta oratione, binis memet Muneribus publice solvam.

Patiimini, ut indicio ipse de me sim coram Vobis Judicibus, de novi veterisque consilii causa; qua scilicet spe fretus, quam motus ratione, tot negotia sustinere ausus, nunc laboriosam præcipue Munerum partem defugere haud erubescam: unicum hoc orationis mihi argumentum ad Vos hodie quum sit, brevis ero; ipsaque rei facilitas ne intentum quidem animum efflagitat. Si ergo levis horulæ jacturam æqua mens indullerit, clementem laudabo lenitatem gratus, qui, inchoans officia, toties benevolentiam erga me vestram expertus sum.

Si cui vera gentis humanæ bona æstimare cura est, hunc spectare oportet jam senescentem fortunæ eorum, cum quibus ab ephēbis una semper fuerat. Neque fallit ita observantis animum crebra experientia, quæ monstrat, rem domi angustam, si cui juveni fuerat olim visa gravis, præcipuum deinde evasisse felicitatis instrumentum. Magnis hanc obitare virtutibus rarius, opes vero malorum frequentius irritamenta, nimis frequenter discitur. Quid antiqua sapientia aliud Hercules a Prodicoo ficta fabula, quid via ex templo laboris ædem gloriæ ducente, voluit? Parentibus modo quis fruatur, quorum sit generoso incoctum honesto pectus, & virtute excultum severa, habebit magistros, qui amore erga liberos, & urgentis necessitatis duritie, impulsu cereas mentes artibus mature imbuant, quarum effectibus carere nequit humanæ Societatis publica utilitas. Et publica sic stipendia, & privatæ opulentæ, meritis indultriæ cedunt: dum sapientem pauperem vir dives quærere cogitur. Ut certissimæ ita parentur graviter exercitatis liberis divitiæ, quas neque casuum vicissitudini fors cæca obnoxias reddit, neque in dolosas peccandi illecebras fallaciter suggerit. Ita enim cum ingenio hominum comparatum est omnium, ut, qui a teneris assuevit improbo labori, animus raro desidia, vel luxu, capiatur postea; imo vero rerum dein copia affluens, absque cogente jam necessitate, vel sic tamen, quo cepit, semper pede pergat disciplinæ libe-

ralis cultura pectus ultra perficere, felix homo, utilis patriæ civis: quid enim beatum virum facit, quam mentem scientia veri, virtute sincera animum, ornare? Fortunarum Largitor omnium DEUS mihi dederat tali Patri nasci, cui census curtior, numerosa proles, forti oblectans diligentia, nec mediocriter a literis instructa vita. Is vero Socratica cura tenui ab ungue formabat mihi ab studia humanitatis indolem, corpusque simul ad labores durabat agriculturæ, neque torporem veterno, sedulo cavebat. Vix superato ætatis decimo quarto anno præmatura Optimi Parentis fata, acerbumque funus, lugens, orbis adeo sensi, quæ infererat tenello, an sedulitatem adhortamenta. A cæteris tunc requiescens, sola amabili Musarum dulcedine unice pellectus Artes liberales, ferre omnes, utcunque delibavi, postremo elegi Medicinam. Sola hic nitens impigritia, dum huic omni ope obnixetotum me dedi, atque singulas universæ Artis, & quidem late patentis, partes penitus excuterem, in angulum me recepi, unde ereperem raro, nisi quoties ægrotantium ciebat curatio. Annus erat hujus seculi primus, mihi septimum inchoans vitæ quinquennium, quum sua sponte, nec opinantem, de latebra in celebritatem produxit Vir Amplissimus *Johannes vanden Bergius*, cujus in Rempubliam & Academiam merita omnem laudem, imo & invidiam, superant. Ille exquisitissima effecit commendatione, ut a PROCERIBUS ACADEMICIS præficerer Institutionibus Medicis in locum Clarissimi *Caroli Drelincurtii*, Arduum ego munus animo majore, quam facultatibus, aggressus gaudebam Auditorum favore: sed flagrantissime hic cupiebant, præire ipsi in evolventa quoque Historia Morborum, atque horum curatione: parvi votis, si imprudens, obsequiosus tamen. In utroque sic versanti necessaria visa fuit citatio Artis Hermeticæ haud infrequens; unde Auditores, facilitatem priorem experti, acrius instare, ut Chemia præmonstrarem: ego primo reluctari sedulo, tanto illi ardentius efflagitare, & Chemiam esse Institutionum Medicarum partem, palam clamare. Quid mulis opus? vicerunt; atque ita biennio post inchoatum primo Munus incepti anniversario decursu triplicem
hanc

hanc ire, redire, viam; quæ quidem omnia ut sexenni spatio peregeram, præclarus Professor, *Petrus Hottonus* moritur. Ibi tum, novem fere jam annos Lectoris officio in Academia functo, & Professore jam demum Botanices, & Medicinæ, creato, experiri datum fuit, quem prodesset antiqua laborum consuetudo. Enifus emersi, atque & in his penitus displicui! at vero pressum novo labore interea rogabant priora Academicæ. O quam alta de se sperat præmonstrator, ubi docenti vigor incitatur gratia, frequentia, & notis Discipulorum! Ergo viginti solidos decurri hoc in stadio annos fati animosus, quotannis rem Herbariam, Hermetica, Praxin & Instituta Medica, absolvens, sæpe interim & ad alia quoque negotia simul abreptus.

Cernitis, quo fati, & rerum, ordine sensim ad diversa, & plura, delatus fuerim, non adeo ex proposito, neque captatione, quam forte quadam. Apertus simplici naravi oratione, quæ res ipsa tulit, eo inprimis animo, ut maculam effugerem, quasi lucri insatiabili fame avidus, & memet ingerens, prensassem aliis jure meliori danda & loca, & salaria. Si studiosorem cogitatur institutum, quo ardentissime Illi ab uno, quem ducem sibi elegerunt, plura crebro exprimant; si una perpenditur, quam sit difficile iis quidquam negare, in quibus te oblectas maxime, quos in oculis geris, quos sinu suscipis, abibo excusatus.

Quid causæ fuerit, casusque, ut solus tot negotia aggredi primo sustinuerim, intellexillis; nunc feratis dicentem, quasnam in opere ipso in venerim, quæ, ut in iisdem gerendis persisterem, suadebant.

Stirpium contemplatio naturalis ferme homini voluptas, quoties inprimis harum generatio, vita, vis, atque cultura spectatur. O suavis animi oblectatio, quæ nascitur omniparentis sobolem terræ speculanti! supremo inde terrarum Domino, atque agricolæ humili, voluptas æqualis! Ipsa quoque simplicitas hujus oblectationis ingenium cultoris falsis uti dedocet, abducit a cupiditatibus, solius veri abique fucos suavitate pellicit, exemplo monstrat, quam beata sit intra naturæ limites, necessariis contenta solis, vita. Quin & mores quoque, atque animi motus, format, fingitque, quos in Principibus Botanicorum periti suspiciant. Non sine autoritate, nec

absque suffragiis, optimorum dixerò, præcordiis horum securam quietem, & vitam fallere nesciam, insidere. *Carolo Clusio* haud alius in disciplina Herbaria clarior? quis vero hominem dederit virtute insigniorem? Vix prodent secula, qui plantarum peritia *Gulielmum Sberardum* æquet: at quando incorrupta fides, bonique mater nuda veritas, invenient parem. Aulæ hinc pertæfos, saturos honorum, divitiis oppreffos, tandem amor Herbarum allicit, primæva hæc mortalium voluptas, postrema tandem restat omnia prius expertis delectatio. Omnium tamen, quæ Professore Botanices suo alligant ordini strictissime, eximium habere licet suave illud commercium, quod hodie inter omnes hujus Discipline Doctores colitur. Quum enim immensa sit, quæ omnia vincit, cupido alendi plantas in horto, quas aliena tulit tellus, ita & amor urit artificem, quo semel paratas fervet semper, ne hortus, cujus penes illum magisterium & procuratio, detrimenti quid capiat. Id porro obtineri nequit, nisi toto clari orbe Viri in mutuas conspirarint operas, singuli aliis supplementa suo in loco legant, atque fide amicitia reciproca quotannis petita amicis largiantur, recipiant & sua ab illis desiderata. Frustra *Reges* ipsi sunt, qui auctoritate hoc, vel auri vi, præstare contendunt. Quis, quæso, semina petet, proprii ignarus loci, ubi crescentes plantæ eadem perficiunt? A quibus poscet, nisi ab iis, qui in his versati, loca, herbasque, norunt? At quonam hos pretio inducet, ut velint vagari per avia, deserta, per arida sabaleta, & squalentia æstu loca, superare horridas, serupeasque, inaccessorum montium crepidines, paludes, lacus, flumina, maria, petere, ut votis faciant tuis Te potiri? Sola sane spes, qua sibi promittunt, ea vicissim had mercede recipere, quæ a Te exspectant; sola æquitas, quæ gratum, & memorem jam pridem acceptorum, animum incendit, ut rependere gestiat benefactorum pretia. Qui ergo poteram ego temere artem deserere, quæ conciliaverat mihi omni auro contra cariorem sanctissimi Viri, *Gulielmi Sberardi*, amicitiam? Quæ meum in sinum profudit largissimam gazam, quam suprahumana industria, expensis censu privato majoribus, labore herculeo, de omni terræ angulo collegerat. *Asiam* lustrabat Ille & *Græciam*,

diu *Thraciam*, *Dalmatiam*, & *Pannonias*, eo inprimis animi instituto, ut crescentes natalibus in locis stirpes ibi conspiceret, omnem lætioris messis ubertatem mihi largiebatur. *Italiam*, *Campaniam*, orasque adjacentes peragrabat, harum ilico regionum pulcherrime plantę Hortum Academicę nostrę ornabant. Grassabatur ille spatiosas per *Germanias*, statim iterum nemora *Teutonica* ostentabat hortus. *Gallias* videbat, certus eram, extemplo inde procurandas mihi stirpes. Vix ingressus patriam de beatis *Britannorum* viridariis, elegantissimę ad hæc Gentis deliciis, suppeditabat mihi, ut superbiret Paradisus noster semper virentibus *Anglorum* ornamentis. Viventi, O Carissime, præsens, dulcibusque fruens alloquiis, sæpe dixi, cogitare me de munere Botanico ponendo, oculi vero postquam mei frustra in rebus humanis meum desiderant *Sherardum*, deliberata super hoc proposito sententia certus fui. Tuo munere, O Botanice, amicitiam a tot annis colere datum fuit, cum Illustri, & Regibus placente, *Hansio Sloanio*, cui laboriosa scripta ære perennis exere diu monumentum, cujus liberali ex *Chelleano* horto largitioni tam insignes plantas debemus, quas præfectus huic; Vir in his optime meritis, *Isaacus Randius*, atque industrius hortulanus *Millerus*, ad me curant. Et Tu quoque, egregie *Jacobe Shevarde*, instituta magni Fratris prosequens, de instructissimo tuo thesauro, quam liberalissime pulcherrima quęque offers, Huic ego Arti acceptam fero necessitudinem, quę mihi diu fuit cum *Sebastiano Vaillantio*, in quo omnes boni admirabantur, quidquid Botanicum perficit. Ut de effundente cornucopia effluxit ad me ab hoc Viro quidquid Regiis opibus Serenissimus *Gallarum* Rex de singulis orbis habitati plagis conquirendum curabat. O quę Horti nostri, imo quę seculi, felicitas, dum Phœbi instar *Fagonius* artis templo præsidebat! *Fagonius* ille, qui nullius unquam beneficii captatione Regi suo gravis; solidum Magnifici Principis favorem unice in gloriam Rei Herbariæ, omni ambitu, constans derivabat. Paravit hæc disciplina aditum votis meis, & cęptis, ad munificam *Antonii Jussieri*, viri arte & scriptura clarissimi, dexteram, quę large porrigit cęsideriis nostris petita. Adjunxit & *Dan-*

tium *Trifkanum d'Isnardium* in Re Herbaria consummatum, & candida eximum fide, primum ingenti *Tournefortio* successorem. Tu quoque, præclare *Nissoli*, qui summi senii fastidia vel cum maxime dulci plantarum studio relevas, largus fuisti de *Monspessulana* ditione, Horti nostri locupletator. Hujus disciplinæ amore gentilitio dudum incitatus toties ipse vir illustrissimus *Franciscus Maurocenus* literis me honoravit, & lectissima seminum copia ex ditissimo suo horto, qui nobilissimę Gentis *Morosinianæ* auspiciis colitur *Pata-vii*. Pari quoque ardore *Ducis Venetorum* Serenissimi filius, *Franciscus Cornelius* Eques ipse legit, quę donaret fere quotannis. Illustrissimus *Aloysius Ferdinandus Comes Marsili* omni *Italia* quærenda curavit, quę annui tributis, sic dicebat, nomine, Academicę offerret. *Montius Bononiensis*, *Patavinus Pontedera*, *Rolandus Venetus*, *Salvator Barcinonensis*, in *Hetruria* nobilis *Bruno Tozzius*, *Clarus*, *Titilius*, & mortalium omnium in pervestigandis stirpibus sagacissimus *Petrus Antonius Michelius*; in quo uno Illustrē *Fabium Columnam*, nobilem *Cortusum*, acutissimum, *Anguillaram*, renatos sibi jure *Italia* gloriatur, certatim contulere symbolas: Jam *Sheuchzeros*, *Zvvisingeros*, *Zelwingeros*, affinitas studii hujus mihi dedit in *Helvetia*; *Germania Volkameros*, *Rivinos*, *Beeringeros*; *Borussia Cleynios*, *Breynios*, *Helwingios*. Extrema tandem *India* dona & scripta obtulit per Virum immortalitate dignissimum *Augustinum Isaacum Rumsium*. *Rumsius* ille erat, qui inclyti nominis in rebus naturalibus partam diu claritatem propriis meritis sustinuit, auxit. *Rumpus* solo generosi animi stimulo actus, suis me docebat literis, quidquid de *Indiarum* mirabilibus fisci-tabar. *Rumsius* omnem *Cingalensium* Medicorum artem ingenti complexus volumine ad me misit, simul intellexerat hujus me rei cupidum. Ille Rhizotomos *Indorum*, Chirurgos, Medicos, adhibere legendis seminibus, fructibusque, ut anniversariis me bearet muneribus. O quales erant, quas ad me copiosas propria scribebat dextera, literę, doctrina plenę mellitissima! quam laboriosę, quot subnixę prudenter prius captis rerum experimentis! ut Studiosissimum harum deliciarum me

erudiret. O amaram animo meo tanti Amici, in vigore ætatis rebus adempti, mortem! ideo mihi siebiliores equidem, priusquam debendi reus nomen solvere potuerim, heu quod accidit! sanctis Optimi Viri manibus pius ergo gratias reddo publice! unum scilicet hoc fata sinunt fieri.

Sed omnia dum repeto, quibus me sibi innexuit, vincula, Botanice, filere nefas, per illam innotuisse me Curatoribus ditissimi *Amstelædamensium* horti, *Hoofdio*, *Trippio*, viris Amplissimis, Celeberrimo etiam *Ruyfchio* & *Commelino*, qui doctrinam in eo herbarum feliciter profitentur. Horum favori hortus noster debet tot speciosa, quæ illum efferrunt, ornamenta, & hæc aliunde frustra sperasset. Gratis excepta auribus a me fuit, promoturo quondam commoda Academici Viridarii, vox, dum Consul *Hoofdius* iuberet, ut in bonum Academici in Republica Horti cederet quidquid haberet *Amstelædamensis* præcipui. Tibi vero, Nobilissime *Trippi*, quas dicam laudes! qui propria sponte obtulisti ex vestris, quæ facere possent ad ornatum nostri. Si talia accepit a Te olim, quid exspectat deinceps, Hortus, postquam cura PATRUM datum Te lætamur ACADEMIÆ CURATOREM!

Hæsi anceps, quo autem loco memorarem Te, Vir eximie, dulcis Amice, *Joannes Baptista Bassandæ*! primo namque, medio, & ultimo, semper celebrandus observabaris. Plura nulli Hortus debet. Tu, qui Serenissimi *Lobharvingia Ducis* creditam Tibi valetudinem felix tractas, qui tot Principibus in aula *Cæsarea* Viris Medica sapientia places, perfunctorie, semelque, rogatus propria statim negotia meis posthabuisti desideriis. Alii plantarum studio capti, amicos dum juvant, hostimenta cogitant. Tu nihil horum; sponte doctrinam Herbariam velox amplecteris ea modo gratia, ut, *Clusio* memoratas, in *Pannonicis* stirpes mihi legeres. Ubi reputo, quos labores perpessus sis, quot effuderis sumtus, dum illas quæris, servas, mittis, suffundor verecundia. *Bohemie*, *Transylvanie*, *Pannonie*, insularum *Danubii*, *Fori Julii*, *Carinibie*, *Stirie*, *Illyrici*, ratis me beasti donis. Victus tot benefactis fautor, non posse hominem amico plus debere, quam ego ob rem Herbariam, & Fossilem, Tibi *O Bassandæ*. Ne valetudi-

ni quidem parcere indulsit fervens amicitia, sed pedibus æger summi juga montis nisu superasti heu molestissimo ut alio haud nascentes loco mihi plantas ibi quæreret, accepi, fessum Te iussisse, ut fastigio montis incidere hoc monumentum, *Boerhaavio obsequiosus ut Herbas legeret huc ascendit podagricus Bassandus*. Eant jam, qui negant, nostra tempestate antiquis moribus amicos superesse. Ego sane debitor Horto Academico, & meo, Nomen inscribo Tuum, ut crescentibus plantis nostra amicitia crescat semper incolumis.

Boni officium Viri, est, gratus ut commemoret ea, quæ accepit, beneficia; simul laudet illos, a quibus tulit. Ita accepti non ingratus, neque immemor benefactorum, incitat porro ad ulteriora largitores; atque ostendit quoque, quos demeruisse cultu liberalitate, & obsequio, nunquam pœniteat, profit semper Publicorum Hortorum Præfectis. In animum ideo induxi, non fore me hæc orationis parte odiosum, quæ professa fuit, quod mens grata præcipiebat, quibus accepta ferre oporteat, si quid exiguo Academiae agello boni colitur: universis his, & Singulis gratum & obstrictum animum publice deferre emeritum juvat.

Verum & ipsas diversorum negotiorum commutatas vices lætabili varietate animum reficere, quis neget? Quoties glacialis bruma vulcani me officinis incluserat, & a sepultis in terra gelu adstricta plantis remotum favillis, fumoque reddiderat reterritum, toties adspirantis veris tepor, emergentes de resoluta jam gleba plantulas ostentando, ea contemplantem suavitate afficiebat, quæ non gnaro hujus vicissitudinis incredibilis habetur. E fumosis Hermetis latebris in vernantis agri amœna excursus, & expatiatio, quæ voluptas? Atamen habet suas quoque, quibus peritum allicit, Chemia illecebras, habet & sua gnaris jucunda, quibusque semel his captum detinet, oblectamenta. Utique vix egressus de pueritia raptum me sensi in amorem Artis, quæ in adyta naturæ tendentem filo regit, dolos, & ambages, resolvit, tandemque latentis in profundo veri mitra aperit. Crevit successu quotidiano lecta semper cupido, dum in his deprehensa rerum natura nova aliorum indaginis & causa esset, & adhortatio. Quum vero

inexhausta semper præsto sit materies, nobisque innata, quæ insatiabilis habetur, ultra semper sciendi aviditas, nec modum nec finem, hæc disciplina recipit. Inde adeo diu me exercuit detentum, semperque si quid video, detinebit postea. Quid enim? hoc habet eximii, quod nullius ad dicta verbis Magistri, solo videat naturæ indicatu, cæterum liberrima, neque nata de opere sententia ulli gravis. Quin & aliud est, quo tenacissime quidem cultorem sibi devincit, cæptorum scilicet priusquam absolvantur, diuturna protractio; ubi, si destiteris ante finem, perditur oleum & opera; si constanter perrexeris, producta egres in longam diem patientia. Sunt in exploranda Metallorum natura, quæ ante decennium alacris incepti, cum pertinacia protraxi in hanc horam, singularia experimenta, neque vel jam finem cernes ultra continuare cogito. Si vesani hanc dementiam existimatis, atræque bilis contumax delirium, sciatis interim, toto hoc tempore novas semper apparitiones prædixisse pulchriora iterum futura, atque excitata menti nunquam dedisse contueri ultima. Metuunt hinc sollicitè Hermetici, ne avellantur ab instituto, spe allecti jam jam instantis, pressi metu iacturæ priorum. Ideo & ipse locum Chemicum, excessu Clarissimi *Le Mortii* vacuum, quum mihi non petenti obtulissent ACADEMICI PATRES, accepti: prævidebam enim, nisi hujus necessitas vinculi me vinciret, aliadudum negotia eripuissent Chemicis; quum tamen mire letus putarem, jam demum me videre, quod Antiqui Hermetici verecissimi Philosophi fuerint. Cernere videbar mihi nunquam se naturam revelasse aperius quam per Horum molimina; scripsisse denique nullos simplicius; modo quis confors laborum, indeque natæ Artis particeps, linguam intelligat, qua sola enarrantur eventa conatum a sensu vulgari remotorum. Ita tandem effecit anno occupatio, ut præcipua quædam in tenebrutis, si DEO ita visum, otia seponerem, quorum successus felicior juvaret minus distractum per varia, prodesset scientiæ Physicorum, expelleret senilem Lethargum, & moderato corpus exercitio derineret.

Hactenus narratæ causæ, quæ pluribus me admovebant rebus, atque intentum iis

retinuerunt fortiter; utque undam unda; ita dies, variusque labor, mutabilis operis per tam diversa neque invitum impulerunt. Protinus rationem reddam, quæ suavit, cogitarem de levando onore. Acciderat parum cauto matutini frigoris morsus; quum matutinus nimium ipse me agent quotidie, lecti tepore relaxata corporis spiramenta antelucano negligenter frigusculo, & penetrabili irrigui roris humori, exponens, vitam fere perdidit; committens ita stulte in me, quæ ut cum cura caverent, aliis fideliter suaseram. Unde, atrocissimis Arthritidis exquisitissimæ tormentis discruciatum tandem resolutus jacui; ut vix amplius sensus ullus, nullus utique motus, artubus inferioribus superesset. Surrexi inde quidem sed ita tamen, ut hinc fluentes, ac retro sublapsas, vires ipse nimis mecum persentiscerem. Atque alio deinde, eoque sane valdidissimo, morbo denuo correptus, magis defeci. Uterque ille sexagenario jam ferme memorem reliquit noxiam. Quare futuræ præmetuens recidivæ timui, ne Herbaria, & Hermetice, mihi soli hac in Academia commissæ, præmonstratore toties carerent mea quidem culpa retinentis. Amicorum consilia accessere, & preces Necessaryorum, tandem & vatum Principis votiva carmina. His me dedi: potissimum vero, quum labentibus feriis post caniculam ultimis, vice perciperem prima gliscentem in præcordiis formidolosi laboris honorem, atque ardens illud quondam desiderium integrandi decursum Academicum eheu frigidescere. Honestam igitur missionem petivi suppliciter; lætus impetravi; atque supra vota, & ultra merita, laudatus recessi. Id gratus denuncio: & pro summo hoc benefacto debitas ago gratias Vobis ILLUSTRIBUS ACADEMIÆ CURATORIBUS, atque AMPLISSIMIS URBIS CONSULIBUS. Studio mihi semper erit Vobis parere, & in iis, qui vero Vos obsequio colunt, nomen ego semper profitebor meum. Sedulum porro me præstare annitar in iis, quorum me cura manet, & ad quæ ætas mea ferit; sic lenitate Vestra licebit deinceps uti senem, qua usus fui prius adolescentior. Faxit DEUS, diu, feliciter, artium culturam & scientiarum foveatis, promoveatis, in hoc beato Musarum secessu! reddat ita hæc bonæ mentis palæstra dignos dicendis

dis Vestris laudibus Præcones, qui mori Vos vetent; qui merita Vestra celari, aut sepeliri prohibeant: quo nihil in terris majus aut secundum præclare meritis mortalibus datum fuit. Quod tamen ipsum soli Literatorum pennæ unice deberi, sapientes agnoscunt, stulti dolent. Eveniat, quod spero, quod prædico, ut impletam lætæmini spem, quam sapienter concepistis de Viro doctissimo, quem jam Horto præfecistis; Ille certe culti ingenii eruditione, integro ævi sanguine, repetitis, & excitantibus, suorum exemplis, expectationi parum se promittit.

Clari sapientia, diligentia incomparabiles, Collegæ, quod fortunatum mihi quam maxime duco, conjunctissimi, qui feliciter adeo Juventæ florem universo ex orbe hanc in Academiam allicitis, Vobis gratum me dico, qui æquo tulistis, & clementi, animo, tot in me unum collata prius Munera; qui præsentis consilii rationem non improbastis. Plurimi faciendam arbitror judicii Vestri sanctitatem super his, quæ ad me attinent, ex sententia Vestra si mea composuero, id demum laudi mihi duco, placebo mihi, si Vobis haud displicui; datam diu amicitiam sedula officiorum delatione demereri ultra conabor.

Tandem vero Vos compellare juvat, præstantes animi Juvenes, quos unica trahit dulcium ante omnia scientiarum voluptas: Vosego mearum in Academicis fortunarum Auctores habeo, laudo; Vestra

fuit exoptata adeo mihi frequentia, sedulitas, & audientia, quæ mihi industriam quotidie acuebat, ut quærerem quid, vestra quod censerem elegantia dignum. Aculeum sensi hujus stimuli ad acriorem naturæ indaginem; quæ forte effecit, ut detexerim nonnihil, quod meliorum intentam dignoribus solertiam fefellerat. Exiguum id fuisse, fateor; hoc tamen palam narrare fas est, quod si tale quid, qualecunque id fuerit, mihi observatum crederem, id vero quam ocyssime detulerim ad Vos: quum Vobis totum illud deberi judicarem. Exspecto a Vobis, quod animo ægro laturi non sitis hodiernum inceptum. Postquam labores Chemicos vestra ad commoda sex & viginti annorum curriculo exantlavi, postquam in re Herbaria solidos viginti annos, Vobiscum sudavi & alsi; velitis, jubearis, Studiosi, ut ætati, famæ, valetudini Vobis ipsis denique, consulens, ab his fessus tandem requiescam. Grates Vobis persolvo, pro studio in me Vestro, quod propensum semper, prolixum, & usque constans expertus sum. Vobis porro, dum vires dabunt, explanare Medicinam deinceps sedulo anitar.

Nihil ergo superest, nisi ut, JOVI litans, pro felici de his exitu, & DEUM veneratus pro salute Academiæ, publice, in eodem hoc loco, ponam, ubi suscepi prius. Botanices & Chemiæ Professionem.

D I X I.



ORATIO VIII.

S E U

SERMO ACADEMICUS,

D E

HONORE MEDICI, SERVITUTE.

QUEM HABUIT

In Auditorio Magno VIII. Februarii Anni MDCCXXXI.
 Quum iterum poneret Rectoratum Academiae.



Mentem si quid augeat perspicacia veri, ad hominem quod attinet, sanctaeque virtutis precepto regit animum, id vero mortalibus utile in primis habetur. Sed & illud quoque, quod corpori, cuius servitio utimur, sanitatem conciliat, ab usu laudat sapiens. Hisce autem commode fruendi instrumenta qui procurant, pacem scilicet, natamque inde vitae securitatem, caeteraque, quibus carere humana natura sine dolore nequit, salutare societati hominum & hos praecipue habemus.

Eo igitur praestabilior quisque, quo magis civium animos ornat sapientia, valetudinem corporibus tuetur, & praecleara artium cultura civili vitae commoda ministrat.

Illum equidem amabunt, atque honorabunt, boni, quem aptum hisce promovendis atque deditum cognoverint.

Testificatio libera, & publica, quam de hisce dotibus vox populi pronunciat, certis innixa rerum documentis, nonne verus honor est? Ut ille agniti celebratio gloria censetur; quae stulta, quoties utili caret, si Jovis auditur ad Palladem responsio.

Palma igitur nobilis, posita in medio, illi cedet, qui agendo, vigilando, bene consulendo, optimum se dedit civem Republicae. Inanis caeterum omnis de honore contentio: neque enim pavidus superbi ad pedes provolutus, neque extorta formidine honorum verba, animum te-

stantur venerabundi; sed benefacto devincti liberrima oratio. Hunc sibi honorem quum bonus quisque ambiat, detur & mihi summum in Academia Magistratum ponenti vice ultima, de HONORE MEDICI verba facere. Illum vero eo contineri solo, quod sit naturae SERVULUS, demonstrare animus est. Sui se jactent altiores Disciplinae loco, naturae servire imperanti, ea demum Medici suprema esto gloria. Juris relinquo Vestri judicare, si quid veri dixerim.

Cogitatione quidquid attingunt homines, aut DEUS est, aut Rerum Universum. Supremum Numen veneramur, aeternum, simplex, unum, & aliorum omnium causam. Adorare Majestatem hujus, & amare, mortalibus datur, ut se solus Ipse novit, ultra hic nihil datur.

Natura vero universa ratione incomprehensibili nobis, adeoque & ineffabili, a Jove producta, res complectitur, singulari qualque praedita ingenio, eoque singularitatem prorsus definitas. Ad paucos haec planetas, cometas raros, numero carentium stellarum ordines, horumque atmosphaeras, reducuntur. Haec autem omnia firmis adeo inter se teneri legibus, ut ultra quinquaginta jam secula, constantissimi ordinis tenacissima, ne minimum quidem aberraverint, varios quotidie per aspectus semper firma, Astronomi demonstrant: ut in his eadem mutare quid audax gentis humanae temeritas ne quidem affectaverit, nisi immanes terrae filios gigan-

gantes; magorum ineptissimos, delirantesve aniculas, siderum scilicet dominas, inter homines quis censuerit.

Tellurem hanc, verum planetam, contemplati propius, animantibus, stirpibus, fossilibus, igne, aere, aqua, constitui discimus. Obnoxia iterum omnia certo Auctoris Naturæ instituto, & nunquam violabili præcepto parere iussa. Ut, qui curatius ea excussere, pulchre viderint, cuncta rerum produci, & dirigi, ab UNO, qui alius ab his omnibus, ante illa, supra eadem, & extra, existens, uno efficacis sapientiæ decreto constituit, regitque, & universa, & singula.

Atqui hæc inter homo est. Homo naturæ confidentissimæ Zoroastri dicta machina. Hic, omnium curiosus, negligens sui, infinitæ in alienis peruestigandis industriæ, & successuum quoque felicitate clarus, Delphici vero moniti vel immemor vel contemtor, semet turpiter ignorat; se, inter illa, quæ sui ponit arbitrii, omnium crebro gubernat quam stultissime. Futuras astrorum post secula apparitiones, ad scrupulos horæ, certæ telluris plagæ præfinit, ostenditque eo ipso vires humano ingenio a DEO infusas. At quotusquisque ille, qui, iisdem facultatibus nitens, animum regere, & corpus, curat? Sane, ne Socratica quidem suada, suavissima illa Euripidi philomela, & dulcissima Athenarum, at veri tenax, siren eo vel unum perduxit Alcibiadem; cui tamen formando unice se dederat. Mente homo constat & corpore, diversis, at reductis in unum. Intelligentiam, memoriam, voluntatem, affectus, & Hippocraticum, mirum illud, impetum faciens, una cum actiuosa immensæ imaginationis vi, habet animus. Corpus certam compagis fabricam, humores, & utrorumque motus. Sano corpore mens valet, ægrescente illo & hæc laborat, doletve. Medendi ideo peritiam sapientum cuique scitu necessariam, Democriti vox est ad Hippocratem. Percipiendi aciem mathematicarum disciplinarum cultus acuit, affectus Philosophia moderatur, corpus sola Medicina curat. Corpus illud tantum gigni ab homine solo, mare & femina, prius natis, ætate certa, definita lege, singulari de materie, uno modo, constat quam certissime. Hominum vero si quis primus fuerit, qua-

nam, quæso, hic origine? Si mas, si femina, suæ speciei solus similem excitare impos erat. Si duo requiruntur illi simul, ut cæteri de his nascerentur postea, duo tamen illi alia ergo lege, quam reliqui, nati fuerant. Nonne hinc colligitur, fuisse olim tempus, quo telluris hujus non erat ullus homo incola. Quin &, si semel omnes mortui essent, universæ tum naturæ rerum impossibile foret, gentem humanam de integro instaurare. Natos sponte de terra Athenienses, ne cicadæ quidem aureæ, capillis horum innexæ, suadebunt. Deucalionis & Pyrrhæ cæco post tergum jactu lapidum mutatio sic potius creet aborigines! Erit forte ut & seminatos Draconis e galea dentes in milites surrexisse armatos falli patiens credulitas agnoscat. Fabulosus hercle ridetur cautis Paracellus, dum ebrius delirat de Pygmeorum abnormi ortu. Archelai certe, Empedoclis, & Stoicorum, infaniens sapientia turpiora protulit. Primus homo accepit ortum de causa infinitis majore quam natura hominis est, imo vero, quam totum universum. Autoresque primigeni posterum bini, simul nati, suis instructi partibus, una factis, mas & femina, ætate integra, requirebantur. Corpus igitur hominis creando DEUS, masculinum vel tunc illud, & femininum, fecit, deditque tum utrique simul, semelque, cunctas partes, apta semper, semper eadem, compositione ita consentientes in concinnam unius fabricam, ut actiones inde modo possent perfici, quas illi singulari proprias Creator destinaverat. Durare hinc in tempus certum, & speciem habili fœtura, aliam ex alia prolem generando; sufficere valet. Quando vero exercendis omnibus officiis erat quam aptissimum, tum demum corpus hoc facultatem possidet illam, quam naturam hominis dicebat Hippocrates; sua scilicet in specie perfectissimam intelligendo valetudinem. Ut sapienti viro natura humana audiat summa requisitorum, omnibus ut muneribus suis corpus fungi queat, expedite, absque dolore, satisque constanter.

Huic dein apponere quid, aut subducere, qui incipit, legem naturæ violabit illico, efficietque longe minus aptum concessas a natura facultates exsequi: statim quippe

quippe erit non hominis porro corpus, sed aliud quid, ab eo, quod divinus Artifex formaverat, diversum.

Volupe cui fuerit, naturam hanc cognoscere, sensus ille suos, acres fidosque rationis speculatores, omni arte acuat, auctaque horum per artem facultate fabricam exploret; sola sic natura præmonstrante, per intentos sensus assequetur structuræ modum. Neque alia datur, quidquid incauti fingant, quidquid moliantur præcipites, via. Materiem ita, constructas inde partes, proprietates harum, viresque, concinnum apta per vincula nexum, usque ad minutissima quæque complectetur animo, sed ab apparente sensibus natura unice edoctus.

Omnis igitur Medici scientia, qua hanc notitiam adipiscitur, doctrina nititur solius naturæ. Hanc sedulo observet ille erudientem magistrum, infelix, ubi tumidus se effert, quasi suo ex promptuario nata hic cognitione saperet: natura, hac in parte disciplinæ medicæ, unice docet, casta utens Anatomie ministra.

Quoties vero unam se corporis particulam seorsus excutere artifex contendit, roties aliarum simul notione se egere experitur: hæret nempe omnibus, quam seculam ab aliis eligit indagandam. Non finis hic, non principium, sed circusus est humanum corpus; in quo initium, medium ultimumque, ubique est idem; neque posterior pars ab altera prius nata hic gignitur, at natæ profecto omnes simul; implexæ, fateor; informatæ tamen. Cor partem clamat principem Philosophus, atque auctoritati facile credulum succinit vulgus. Quasi vero vigor hujus a nervis non penderet, ab arteria magna, & venis advehentibus. Non successiva nascuntur novarum formatione, sed simul jam & illæ quoque genitæ, quæ seris tandem longam in diem prospicient usibus. Cordis in fœtu pulmonisque contemplatio docet, simul, semelque, cuncta in unum usum adaptata: ut soli ita naturæ dicta mini hic rursus auscultandum sit, neque ultra fingendum quidquam.

Imo vero & minimæ quoque particulæ productio toto eget corpore jam prius confecto; si enim illud antea non existeret, artium tunc omnium unitarum effectum unum pilum creare, negaretur. Quin et-

iam universæ scientiæ humanæ nefas, capillum facere unicum de corpore jam sano, nisi vasa ibidem, instrumenta, humoresque, præsto ad huc supererant, quæ huic ipsi gignendo jam in originis primordio præfecerat naturæ Faber. Absint autem hæc: versate Vos nocturna tum, diurna versate, sollicitudine, tam fingendo, quam imitando, quidquid habetur industriæ perspectum humanæ, haud valebunt omnes Medici simul perditum hoc corpusculum renovare illa in plaga corporis, ubi olim læte creverat & sponte unica naturæ potestate.

Quid porro de varietate partium dicam? O quam hæc infinita! formam, primordia, magnitudinem, hic memorabo? an de compositione, multitudine, situ, nexuque potius agam? ne ætas quidem idoneum sufficeret tempus: multiplicia adeo, at eodem semper elaborata modulo, eidem apta operi, & tamen sic affecta, ut, si de innumero horum numero unicum exemeris, statim de actione naturali aliquantum pereat. Quare, o Homo, cernis, Te de fabricæ corporis particula minutissima nihil quidquam intelligere posse, nisi quod naturæ acceptum debeas uni, quatenus se per sensus observandi copiam tibi fecit.

Si jam humores sano proprios hominî spectamus; vasa his impleta nutritu vitam, ejusque illibatæ actiones sustinent, faciendo, ut, quale semel salutis possederat beneficium, diu satis retinere queat. Succî tamen hi, de cibo, potuque, orti, sunt indolis ab ingenio naturalium liquorum alienæ prorsus; ideoque, a peregrina cruditate, in maturitatem nostris eandem, coquendi. Eja vero, unum cogamus in corpusculum seculorum inventa omnium; eximia probatissimorum Artificum molimina; Mechanici, Hydrostatici, Hydraulici, Physici, Anatomici, Chemici, Medici, conscribantur! Poteruntne hi guttulam conficere roris, quo insuccantur oculi, vel narium ambages? Salivam, lubricantem mucum, succum gastricum, intestinorum humores, hepatis liquorem, fel vesiculæ, pancreatis laticem, chylum, lympham, articulorum unguen, sanguinem, serum ejus, an hi arte sua dabunt? Palam ajo, horum nihil confore. En panem, en vinum. Coacti in concili-

habu-

habulum Sophi parent inde cruoris unicam particulam. Frustra erunt. Sed cibaria sano corpore rudissimi rerum omnium recepta, per solam ejus naturam, instrumentis sanitatis usam, in singularia quæque certo mutabuntur; non aberrabit; sed produceret suis locis propria, eademque semper, liquida; quod industriæ acerrime exultæ nefas. Hippocrates, sollicito his volutis animo, exclamat obstupescens, quæ faciunt, non sciunt, sed videntur scire; quum fiant divina necessitate, destinatum Jovis institutum implent. Nos, quid ad hæc? DEUS, corpore valentis hominis necessarios saluti succos ut pararet, instruxit illud artificiosis tot machinis, affabre in unum opus aptatis, tot irrigavit, & variis, humoribus, eoque temperavit motuum circamine, ut tandem univerforum conspirantium ope tales, nec alii unquam, enascerentur: unum si deest ex tam multis, frustra eisdem speramus postea. Adeo hic nihil temerarium, supervacaneum nihil, casu nihil genitum. Commansio alimentorum præstanda ore, quot dentes, ossa, musculos, humores, postulat? mansorum deglutitio quot organa adhibet? Ut salubris coctio contingat in ventriculo, quam multiplicatæ causæ requiruntur? detinent hæc, aliæ calefaciunt, illæ terunt, quædam mutant, fervere cogunt, putrefaciunt, sunt quæ miscent, & quæsecernunt, dantur & expellentes suis divisæ temporibus. Quam est mirabilis dia intestinalium fabrica? quam variis irrigua succis? auræ bilis rivuli, turbida fluenta jecoris, limpidi de scaturigine callicreatis latices, impressa undique lymphæ, spirituum infusorum copia, huc affluunt. Fistulæ intestinalis omni in plaga nova ubique fabrica, motus ab ipsa cerebro morte superstes sinuosus, alligatio ad rugosas mesenterii simbrias ne post tot jam impena examini secula satis explorata, bibula villosæ lanuginis oscula, valvæ mox bifores haustum in vias dirigentes chylum, electro purior illi mista aqua. Illicet numero obrui mur. Quo fiat salutaris gutta humoris, myriades variorum canalium laborant, milleni advolant indigenæ humores, unus si fuerit officii negligens, gignetur succus, sed non, ut ante, naturalis. Est facultas hæc naturæ adeo propria soli, ut Chemicorum exer-

citatissimi nequeant sanguinem renovare miscendo ea denuo, quæ ipsi arte inde prius producerant. O mortales DEUM adoretis, qui consistentia, & fluida, unam in fabricam ita hic composuit, ut ejus tandem unius potestate perditis simillima parare valeat, omni vero alteri causæ id reliquit prorsus impossibile. Si quis, diligenter vim speculatus naturæ, constans imitatur, tum speret latus, vere se sanitatem tueri posse. Sed periculosa plena est ars alexæ, quæ quid secus audeat.

Quamvis tamen humores, vi naturali corporis jam geniti, vasa replent sana; ne sic tamen ideo vita inde actuola surgit; sanus, sub aqua suffocatus, habet, quæ prius, omnia, motus abest solus, abest vita. Si vero, nondum corrupto mora, corpori aer in pulmones vi satis forti agitur, & remittitur, sicque illorum reciprocatur actio, suscitatur quiescens sanguis, redit frigenti vita, & aliis quoque reparanda modis. Corpus ergo nostrum affabre factum, suisque dives humoribus, est quidem machinamentum vitæ suscipiendæ satis aptum, sed si causa modo prius accesserit externa motum primum imprimens. Hæc autem rectius applicari nequit, quam si per nares, vel os, impulso aere pulmo erigitur hastenus collapsus. Si enim cuncta in solidis, fluidisque, requisita præsto tunc fuerint, statim agitated thorax, cordis auriculas, & cava, arterias, cerebrum, cerebellum, nervos, lacertos, & viscera, movebit, motusque hic, semel natus, ex structura necessario continenter perget certa legè. Mirabilitas hujus legis, Michaeli Serveto primum conspecta, ab Andrea Cæsalpino memorata, Realdo Columbo utcumque descripta, tandem magnifico Gulielmo Harvæo absolute demonstrata, per Antonium denique Leeuwenhoeckium oculis subjecta fidelibus, patefecit tandem mortalibus mobilis perpetuis, tamdiu quæsitæ, imaginem veram. Rapidus ille humorum trajectus per viscera, vita; æquabilitas illius universa per vasa, sanitas; utriusque ratio postulat procreatum simul cum omnibus suis partibus corpus, exigit præsentem humores vitales, horumque jugem, & definitum, per vasa circuitum.

In quibus sola iterum natura per omnia agit simul, semel inchoatos motus ex se af-

se assiduo regenerans, quamdiu compagi sua modo constat integritas.

Ortum primi impetus quis explicabit? leges ejusdem quis intelliget? aberrantis quis corriget vitia? Ille rursum solus, qui perspexit ea, quæ humanæ gentis Pater, atque Custos, creavit, conjunxitque, circuitui tali exordiando, & continuando, paria. Sed una hæc iterum vice, uno proposito, nata denuo agnoscit. Cordis actione cessante; mors est, ea vigente, vita. Ut agat cor, nervorum eget virtute, quæ lacertos ejus excitet. Neque nervis hæc facultas nisi a cerebello est. Atqui hujus potentia imputanda arteriarum sanguini, per pulsus ejusdem cordis ad cerebellum appresso. Causa ergo hic, effectu suo prior, tamen ab hoc pendet. Nequit moveri musculosa nobilis fabrica visceris, quin aorta sanguinem corde expressum reprimat vi æquilibrata virtuti ejus in proprias cordi arterias, coronariæ vocantur. Sed, qui expectes opus ab arteria, nisi cor constrictum pulsus sanguinis violentia aortam jam prius dilataverit? Et hic adeo effectus suam iterum causam facit! Non ruit in vacuos cordis thalamos pressus de auriculis, & sinibus venosis, sanguis, præter eum, quem cor prius dederat. Movet omnia, ab omnibus movetur: non valuit humores stagnantes cor propellere, nec potuere hi quiescens cor agitare; sed in principio vitæ motus ab alia ortus fuit causa. Nemo promittat notitiam sanitatis ex conceptu singularis causæ, verum ex natura facti jam prius corporis integri, cui, sic aptato, semel datus impetus, repente agitat molem, & motum continuat. O quam sensere semet elusos, qui, subtilitate freti acutissima, sperabant causam vitalis humorum reciprocationis investigare in sola fabrica partium! Alii solis in humoribus! Hi in una parte principe! Illi in aliquo liquore singulari. Seno tamen visum fuit, post vana tot molimina, oportuisse prius intelligere, quidquid in consistentibus fluidisque obtinet, atque causam motus simul rite assequi: vitæ aliter rationem, integritatis hujus, quæ sanitas, affectiones utriusque, quas actiones vocant, quis est, qui intelligat?

Si igitur in cognoscendis motibus his, horumque salutari regimine, potissima se exercet artis occupatio, nudo etiam na-

tura hic obsequio Medicus quid proficit. Hæc observanti suas dicitur leges, quibus affixa ciet motus, sustinet, mutatque. Harum legum cognitione, præstitoque cognitis obsequio, vitam conservat Artifex, sanitatem tuetur, curat morbos, ducitque hominem in illa longæva vitæ spatia, quæ, limitata & in hisce, natura iterum poterit admittere.

Acutissimæ mentis valet nihil acies intelligentissima, ut ex se hæc intelligat, a sola vero natura discit omnia. Gumnosophistæ Indi, Babylonii, Chaldæi, Egyptii, Græci, & post hos gentium sapientissimæ, a sexaginta fere seculis, per attentas industria vires ingenii contendunt capere arcanam in his rationem corporis. At quanta spe exciderunt! Simplex naturæ scrutator Harvæus, suo diffusis ratiocinio, sensibus unice utens & sedulo, abscondita protulit. Adeo parum lucis fundit consulta notionum speculatio, tam multum emittit instituta per sensus naturæ exploratio.

Altiolem hic cerno rerum nasci ordinem! Quid enim? Medicinam video scientiam eorum, quæ constructum a DEO corpus humanum agit in semet, & in alia, quæque pati potest ab aliis corporibus. De iis, quæ in partes exercet proprias, atque in alimenta, pauca dixi; medicamenta vero & venena jam perfunctorie consideremus. In hæc corpus agit nostrum, sed & agunt illa in idem. Pleraque tamen pendent unice a particulari profus indole, qua naturam instruxit humanam Conditor, neque ratione alia, quacunque demum de causa, unquam poterunt intelligi. Quæcunque ad opem potentia applicantur viventi, corpus ita mutant, ut tandem mutentur, sicque operando amittant vires, desinantque ultra agere. Nullum tamen horum vim consuetam in cadaver exercet, excepto igne, & paucis rodentibus. Actione vitæ sola redduntur astuosa. Virulentissima de Stibio, vel Veratro, vomitoria; purgantia fere lethalia de Colocynthide & Tichymallo; laticem cientia saccatum de corpore ex stillatitio Terebinthinæ oleo; urgentissima de Theriacali aceto & ammoniace, vel viperino, sale pellendo sudori remedia; Argenti vivi mirifica virtus, eximia facultate omnia exsuperans, tantundem in cadavere

daverè præstant, quantum fecerunt puris condita in vitris. Venam seca, sanguis haud exsilit; tunde arteriam, vix, nisi jejunos, cruor de vulnere defluit; inflammantia, rodentia, vesiculas elevantia, nihil agunt quidquam; neque balsami consolidant, digerentia pus non generant, neque composita recte ossa, adhibitis etiam osteocolis fracta concre-
scent.

Remediorum ergo eadem, quæ alimenterum, potestas hoc respectu: Agunt nempe, quatenus a natura humana, ejusdemve reliquias, accepta, motaque, inde suos in actus demum deducuntur, ut ita ope horum adjuncta natura morbos sanet medicabiles. Quis igitur apte dixerit de viribus medicamentorum? Unus ille, qui mutatam ab his applicatis naturam & mutantem alia, observavit caute. Extra hæc qui vel pedem movet errat ilico; neque & in his ex ingenio, solertissimo, vel minimum quid licet finire.

Horum ergo certus venena consideret. O quam aliena hic omnia, quam videbit miraculosa! His acer Achilles, Diomedes fortis, prudens Ulysses, annosus Nestor, cadunt. Tu vero Medice, quoniam hæc cognoscas? quos inde effectus prædices? quomodo occures? Sis in artis sapientia princeps, tiro hic eris, Hippocrates se idiotam profitebitur. Mortalium fortissimus, sanitatis vigore & ætatis superbus, toto trahat pectore vaporem, qui de spumante musto servens exsilit exiguum per spiramentum ex ingenti cado, æstuante præcipue vindemiæ tempestate, horresco referens! mortuus cadit, ut fatale Jovis fulmen velocius non feriat. Lethali Cicuta necat & frigido, stupore; deliriis, terrificisque horrendum spasmodicum Sium nostras; Oenantharum maxima stupendis exitialis anxietatibus; Aconita præfocant; exurunt Euphorbia; furores Solanum, demerentiam fatalem Hyoscyamus, Stramonium memoriæ vim deletam, parit, & mortem inde; factumque certa miscela Indorum Toxicum, ipso tremendum tono, Poult, deleta omni diviniæ auræ particulæ facultate, tabidi corporis aridam modo imaginem linquit. Diplas fiti, putredine Seps, Cantharides ardore

urinæ, sputo sanguinis Lepus marinus; ictero Vipera, Asp's, somno, inflatu Prester, sanguinis per omnia effluxu Hæmorrhous, occidunt, halitu solo, rabiosus Canis, heu, quo deducit hominem! Quid Anatome? quid humorum cognitio? quid perspectus eorum circuitus? quid Mathe-
sis? quid Physice, omnivse alia sapientia Medica, juvat? Si vera loqui juvat, natura humana ita se habet ad venena, hæc ita ad illam. Hic subsistit prudentia, nec inani signumtorum licentiæ indulgens, solertiam acuit, attenta spectat & tacita modos, quæ agunt, & domantur. Atqui commovetur animus! pessima quippe horum mortuo ultra faciunt nihil; an ergo vitæ amabilis actioni caræ & virulenta quoque imputanda luis efficacia! hujus certe superstes facultas, antidoto adjuncta, sola est quæ enervando, aut expellendo, a maligno liberat. Estque mirus adeo hic nostram naturam inter & virus concursus, ut suum haud noceat Viperæ venenum, neque ardeat proprio igne tenellum Cantharidibus corpusculum. Exitiale homini, Coturnici pabulum, Veratrum, cani lethalis, non homini, Nux Vomica; huic salubris, mortifera avium pluribus, amarior Amygdalus. Hæc, & infinita id genus alia, qui ex affectionibus corporum communibus extricare conati, frustra caput scalpendo diu, & rodendo ungues, nil dixere tolerabilis. Infigit ictum aculeo caudæ Scorpius extremo digiti articulo. Mors post dira venit mala, irrito medelæ conamine, si recens tritus plagæ imponitur, sanat, aut si inungitur pauco vulnus oleo, in quo vivi Scorpii decocti sunt, ut mali nihil de vulnere sequatur. Observetur natura hominis obnoxia venenis; Toxicorum in illam facultas exploretur; quid corporis nostri valeat in ea potestas, indagemus; quænam dement maligni virulentiam, quærat artifex; sollicita demum legis a natura latæ observatio dabit necessariam Medico scientiam.

In sanandis tandem morbis principatum obtinet natura, quæ vulnera pura cito consolidat & ossa fracta, si minister Medicus peregrina sustulit, separata in situm naturalem reposuit, atque aptata, quiescentia, & humecta, detinet. Ulcera depurantur solo genito pure, solius naturæ
sobo-

scbole. Quid sanat inflammata? sola natura, febre resolvens suppurans, aut separans. Natos tumores vitalium humorum circuitus, si sanabiles, discutit, aut digerit.

Ars naturæ propositum sequendo, calore, emolitione, & fricatione, adjuvat. Si his non cedit, ferro tentatur, vel igne, malum, aut immedicabile non attingitur. Fracta, luxata, separata, aut propriis elapsa locis, raro valet natura reponere: quippe victa. Ars vero vias naturæ calcans, exercitata dextera situm reddit pristinum disjunctis, &, dum caute retinet quieta, cæterum deinde natura sola perficit; qua deficiente, reponit frustra Artifex: fractum semel os in cadavere non unitur. Laboranti tamen naturæ evidentius nunquam ab Medico succurritur, quam in vulnere, fractis, luxato, elapsis, plethora, & violenta inflammatione.

Sed ad modos sanandi naturæ consuetos, artisque fortunatos, veniamus. Vix alieni quid natum in vivente, aut extrinsecus in illud susceptum, furtim licet, ipsa statim fabricæ conditio, falli nescia, mutus excitat, ad expellendum, quod mora noceret; ad mitiganda aspera; resolvenda spissa; ad dissoluta nimis cogenda. O quæ molimina vomitus, aliarumque expulsionum per alvi, vesicæ, cuius, vias! quæ excitationes, attractionesque, humorum ad sedem mali, ut diluat, abluat, detergeat, leniat, proturbet, noxiam! Qui febriles impetus, ut ut expellant, enervent, invertant, maturent, assimilent materiem peregrinam mali; vel ut secernatur sincero quod corrigi nefas; denique, ut, novis turbata, dein iisdem ferendis natura affuescat. Id nempe eximii tenet febris, ut, insueti stimulo nata, faciatabilem naturam, ut ipsa febre idonea fiat impune admittere postea, quæ prima vice læferant: quod pestis, servidæ pustulæ, vari ulcerosi, victus insolitus, peregrinus aer, ipsa venena, docent. Febrim laudamus Medici instrumentum felicissimum, quo natura perficit mille morborum acutorum, & diuturnorum, aliter incurabilium, sanationem perfectissimam. Febre, a natura data, Medicus utens, eique diluentia, blandèque resolutiva, sufficiens, præstat salutem. Medicus naturæ gna-

rus, ejusdemque imitator, impari ad chronicos naturæ succurrit, suscitata febre per artem, quam ciere ipsa impos erat. Quibusnam ad hæc utitur? attenuat, calefacit, dolores ciet, exercet, fricat, fovet, movet, rubefacit, victu, medicamentis, manu: ut febrim creet laboriosam, qua ingeniosè directâ languentem erigat naturam, durumque frangat morbum. Ut enim in acutis impetus hostile maturatum, subactumque, per abscessus, metastases, evacuationes proturbaverat, vias parando sæpe occultissimas, soli illi intellectas, neque ulla sagacitate, nisi naturæ indicio, prævidendas. Medicinæ facultas, fida illius pedisequa, pares motus, coctiones, separationes, cuniculos, exsilia, proscRIPTIONES, molitur, ut ægrotantes liberet. Horumque tanto felicior eventus, quominus distiterit vera naturæ præmonstratione. Vix mihi tempero, quin palam cognito exemplo simplicitatem naturalis sanationis, & artificialis, ob oculos ponam. Gutturelæ aceti oculi membranam externam attingat; certe tenellam læderet: sed, fidelis custodia, limina servans, dolor vi convellit orbicularem palpebrarum musculum. Ille bulbum oculi ad glandulam lachrymiferam apprimat, exprimit laticem, cujus leni copia aceti acriter temperat, & infractum tuto ejicit. Arsenicum, dolose ventriculo receptum, si se penetraret in adyta, occyssime occideret. Sed incorruptus custos furtim insinuatum hostem vomitu atroci expellere insurgit. Ut faciat, aquæ abundantiam undique de vasis in stomachum allicit, & ad intestina invocat. Nec mora, per sitim intolerabilem, aquæ potum imperat, non requiescens, donec his ministris vincat, aut succumbat. Quid ars ad hæc? callidæ speculata naturæ conatus, tepidæ affusu, diductis palpebris, aceto sic infracto, liberabit oculum. Ventriculum tempestive ab arsenico solvit, exhibendo æs vomitorium, quod ex tempore subvertit stomachum, infunditque quam largissimam tepidæ copiam. Sic, nec aliter, tuto sanat.

Idem in aliis demonstrarem facile: sed leni abuterer Vestrum patientia, melioribus sacra tempora moraret. Et jam satis constat, Medici esse, naturæ leges audire sedulo, fideliter sequi, ut servi iustâ herilia

lia exsequi. Si ergo rei ex officio bene gesta justa debetur gloria, verus honor Medici erit, si serviendo liberaliter fidem se præstiterit naturæ **SERVULUM**. Talem se dedit maximus Hippocrates: naturam agnovit morborum medicatricem, hanc sibi ad omnia sufficere, vitæ munia dispensare, regere, conservare, nil inepte, nil frustra, moliri, & consuetis gaudere, distat. Medicum ejus ministrum, observando, recordando, comparando, ex his solis ratiocinando, decere, ut liberalis offerat necessaria, amoliat providus obstacula, naturam juvet, hanc sequatur. Ita contra illam nihil contendendo quidquam, sed fidam ducem sequendo, ad sanæ vitæ longævitatē duci. Talem laudavit inclytus, o qualis vir, nisi per chemica jactantior, **Helmontius**. Talem ille agnovit naturam genitricem moliminum, quæ se tentat expedire a susceptis noxiis, dum minima scintilla in late depopulans crescit incendium, ut pestis, papulæ, vari, veneris lues, venena, contagium rabiosi canis, docent, addidit ex **Paracelsicis**, suisque, dari, quæ minima de molecula spirent salubres auras vitæ humanæ ad sanandos morbos alias incurabiles.

Talem se gessit sapiens **Sydenhamus**, suo de sinu propria prius ibi condita, reposita, & digesta, naturæ observata, quoties usus erat, promens. His equidem propterea, quod fideliter servierant, summum, quod habebat, pretium natura persolvit.

Hippocrati honores ab **Hercule** secundos, victum in prytaneo cum posteris statuam æneam, viventi detulerunt Athenæ. Quum interim **Alexander**, mille inter mortes pro salute dimicans, desperat, vel sic mereri, ut possit laudari oratoribus Atheniensium.

Vos, Præclari Jvenes, qui generoso vitæ instituto ad honores grassamini, qui sapientia Medica parantur, utamini præceptorum exemplis, fruamini oportunitate, & felicitate, temporum, quam cura **PATRUM** hac in Academia vobis largitur. Generales naturæ leges a Mathematicis didicite, qui communes corporibus proprietates, & ortas inde vires, **Mechanice**, **Hydrostatice**, **Hydraulice**, explicant. Cognoscite dein singulares, certoque pro-

prias facultates corpori, quæ tam ingeniore, quam laboriose, per experimenta **Physica**, & **Chemica**, demonstrantur a **Viris**, quibus, spe bene merendi, omnis labor placet. Conditionem spectate, qua tenui de pulvere corpus homini construxit **DEUS**, exponente **Clarissimo Viro**, qui stationem hanc pulchre adeo peragit; Qui feliciter vobis explicat, quidquid seculorum ordo, nostræque ætatis eximia prosperitas, labor proprius, habet. Audite enarrantes annosæ artis experimenta. Eos, qui, ætate in his consumpta, didicere magistra natura, vosque docent, quæ tuendæ valetudini, morbis curandis, producendæ vitæ, profunt. Sectemini egregium **Virum**, qui, **Paradisii** hujus pomeria extendere dignus, panacæ succos, herbasque salubres, indicat, venenatas prudenti admonitione ostendit. Usu tot, tantorumque, bonorum erigantur animi, ut læti veniant in curas, & labores, ut instent operi, successus urgeant, eventuum securi. Non fuit alia tempestate; alio non datur loco, fortunatior his sacris colendis oportunitas. Eam vero grati acceptam feramus **Autoritati**, **Sapientiæ**, & **Vigilantiæ**, **ILLUSTRUM**, & **NOBILISSIMORUM**, **ACADEMIÆ CURATORUM**, & **NOBILISSIMORUM**, **AMPLISSIMORUMQUE**, **CONSULUM** invictæ hujus **Urbis**. Qui, sanctæ mentis puritate in publica commoda **Athensæ** unice intenti, anxie & religiose optimos quærere, repositos honore & liberalitate allicere, & bene merentes dignis honorare præmiis, suum esse putant.

Datum a **DEO CURATOREM ACADEMIÆ**, **TE**, **EXIMIE DUSSENIE**, fortunato inter **HOS** conspicio. Te Curatorem hoc de loco saluto. Si Te **PATRIÆ** inter **PATRES** egregium **liberæ Reipublicæ** vox laudat, justum eo rependit decus **Perspicientiæ** **Tui** ingenii, liberalium artium disciplina excultissimi, intemeratæ animi virtuti, morum integerrimorum sanctæ simplicitati, facultatibus ad judicandum, consulendum, & faciendum appositis. Hæc, propria **TIBI** dona, in **TE** agnoscit **Academia**, atque suspicit, **TE** a **leo CURATOREM** oculis, animisque, excipit, pro salute **Tua**, & auspiciato in augustum hoc virtutis templum & sapientiæ ingressu, vota facit solennia. **Libertati**,

ti, Communitati publicæ, liberalibus studiis, & inermibus Musis, sis felix O, Bonusque, diu! Præsidium sis, & decus, huic sacro artibus & virtuti loco, huic civium Patriæ utilium seminario. Lætus diu intersis populo Academico, donec,

decurso virtutis stadio, serus in cælum redeas?

Quod unum superest, locum hunc, lege & Majorum more, vacuum facio, Numen veneratus pro salute Publica, & Academia!
D I X I.

C A T A L O G U S

Librorum apud LAURENTIUM BASILIUM Venetum Bibliopolam impressorum usque ad annum 1751. adjectis aliis quorum ipsi major copia suppetit.

- A**llen (J.) Synopsis Medicinæ practicæ, ubi de Morbis, eorumque causis ac remediis, 8. 2. vol. 1748.
Baronii (Cæsaris Cardin.) Annales Ecclesiastici, fol. 12. vol. Ven. 1705. 1712.
S. Basilii Magni Opera fol. 2. vol. 1751.
Bidermani (Jacobi è Soc. Jesu) Epigrammata, 12. 1732.
Boerhaave (Hermanni) Opera omnia Medica, 4. editio nova aucta. 1751.
Ciceronis Orationes Selectæ c. not. Christophori Cellarii, 12. 1737.
Cabassutii (Jo.) Notitia Ecclesiastica Historiarum, Conciliorum, Canonum, & Ecclesiæ Rituum, fol. 1751.
Corazza (Cajetani) Tractatus Theologico-morales, 4. 2. vol. 1735. 1736.
Corsetti (Bartholomæi) Praxis Sacrorum Rituum, cum add. & notis, 8. 1739.
Descrizione dell'antica Città d'Ercolano, 8. 1749.
Del Rio (Martini) Disquisitiones Magicæ, 4. 3. vol. 1746.
Hippocratis Aphorismi, 24. 1751.
Hugonis (Hermanni) Pia Desideria, 12. S. Laurentii Justiniani Opera, fol. 2. vol. 1751.
Lorini (Jo. S. J.) Commentaria in Psalmos. fol. 4. vol. Venetiis 1737.
Lamy (Bernardi) Apparatus Biblicus, sive Manuductio ad Sacram Scripturam, editio aucta, 8. 1749. cum figur.
Manuale Theologiæ Dogmaticæ, sive ad Quæstionem: Ubi scriptum est? Catholicorum vera, A catholicis, frivola responsio, a Soc. Jesu Theologo collecta, 24. 1747.
Melchiori (Barth.) omnium Homicidiorum Examen, 8. 1728.
Natalis Alexandri Præcepta ad Prædicatores Verbi divini informandos, cum Ideis Concionum per totum annum, 4. 1731.
Ovidii Nalonis de Fastis, Tristibus, & Ponto cum notis Biman, 12. 1746.
Olivæ (Joannis) de Antiqua in Romanis Scholis Grammaticorum disciplina, 8. Venet. 1718.
Responsa Juris-prudentum de Privilegio Sabaudico, & Episcopatu Leodiensi, fol. 2. vol. Coloniae 1712.
Ruæi (Caroli S. J.) Carmina, 12. Ven. 1699.
Rant (Francisci O. P.) Historia Hæreticorum, & Hæresum, 8. 1749.
— Veritas in medio, seu Theses Damnatæ, cum vita Pâschasi Quæsnel, 8. 1735.
— de Indulgentiis, & Jubilæo, 8. 1744.
Rudimenta Poetica ad usum candidatorum Latinæ Poeseos, 12. Ven. 1705.
Ramazzini (Bernardini) Op. Med. & Physiologica, 4. 2. vol. Londini cum fig. 1739.
Stradæ (Famiani) de Bello Belgico, 8. 2. vol. Venetiis 1730. fig.
Sidronii Hoffchii, & Gulielmi Becani Elegiæ, 12. 1715.
Sarbievi (Matthiæ Casimiri) Carmina, 12. Venetiis 1697.
Sennyei (Ladislai S. J.) Examen Ordinandorum, 12. 1725.
Torti (Francisci) Opera omnia, scil. Therapeutice, ad febres China-china sanabiles, & respons. ad criticam de abusu Chinæ-chinæ, 4. editio aucta 1743.
Tyrocinium Eloquentiæ Caroli Pajot. 12.
Verna (Jo. Bapt.) de Pleuriteide, 4. 1713.
Vallensis (Andrææ) Paratitla Juris Canonici, seu Decretalium explicatio, 4. 1745.
Zerbi (Marcelli) Gemma Episcopalis, seu de Officio & Potestate Episcopi, fol. Roma 1706.

