

Heart Failure data

Juan de Dios Luna del Castillo



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Todo el material para el conjunto de actividades de este curso ha sido elaborado y es propiedad intelectual del grupo **BioestadísticaR** formado por:

Antonio Martín Andrés
Juan de Dios Luna del Castillo,
Pedro Femia Marzo,
Miguel Ángel Montero Alonso,
Christian José Acal González,
Pedro María Carmona Sáez,
Juan Manuel Melchor Rodríguez,
José Luis Romero Béjar,
Manuela Expósito Ruíz,
Juan Antonio Villatoro García.

Todos los integrantes del grupo han participado en todas las actividades, en su elección, construcción, correcciones o en su edición final, no obstante, en cada una de ellas, aparecerán uno o más nombres correspondientes a las personas que han tenido la máxima responsabilidad de su elaboración junto al grupo de **BioestadísticaR**.

Todos los materiales están protegidos por la Licencia Creative Commons **CC BY-NC-ND** que permite "descargar las obras y compartirlas con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se pueden cambiar de ninguna manera ni se pueden utilizar comercialmente".

Información y metadatos del archivo heart_failure.rda

El archivo heart_failure.rda hace referencia a datos de enfermos chinos de insuficiencia cardíaca (heart failure) hospitalizados. Originariamente fue seleccionado para establecer un modelo predictivo de la mortalidad de dichos pacientes ingresados en funciones de valores basales de dichos pacientes al ingreso del tipo de insuficiencia cardíaca, de constantes bioquímicas y otras variables al respecto

El archivo tiene un total de 168 variables para un total de 2008 pacientes que ingresaron por insuficiencia cardíaca en el hospital de Sichuan entre 2016 y 2019. Con el objeto de convertir la base en algo más manejable se ha prescindido de muchas de las variables, sobre todo las que tenían muchos datos faltantes, quedándonos con sólo 37 variables.

A continuación, figuran dichas variables con su explicación es decir lo que se denomina los metadatos (metadata) del archivo heart.failure.rda.

Nombre de Variables	Descripción
inpatient.number	Identificación del paciente
admission.ward	Sala de Admisión del Ingreso
admission.way	Vías de Ingreso: Emergency vs. non-emergency
gender	Género: Hombre, Mujer
body.temperature	Temperatura corporal. °C
pulse	Frecuencia Cardíaca (Latidos por minuto)
respiration	Frecuencia Respiratoria (Respiraciones por minuto)
systolic.blood.pressure	Presión Sistólica
diastolic.blood.pressure	Presión Diastólica
map	Presión Arterial Media
weight	Peso(kg)
height	Altura(cm)
BMI	BMI (kg/m ²)
type.of.heart.failure	Tipo de Insuficiencia Cardíaca (left,right,both)
NYHA.cardiac.function.classification	NYHA clasificación de la función cardíaca sobre la Actividad Física (I.No Limitada. II.Ligeramente Limitada. III.Medianamente Limitada. IV. Fuertemente Limitada)
Killip.grade	Escala Killip (I. Sin síntomas IC Izqda; II. Estertores, síntomas hipertensión pulmonar; III. Edema Pulmonar; IV. Shock Cardiogénico)
GCS	Escala de Coma de Glasgow: rango 3-15
CCI.score	Índice de Comorbilidad de Charlson (Número de patologías concurrentes con la del ingreso; 0-17)
death.within.28.days	Muerte dentro de los primeros 28 días tras el ingreso: 0. No 1. Sí)
death.within.3.months	Muerte entre los 29 días y los tres meses tras el ingreso: 0. No 1. Sí)
death.within.6.months	Muerte entre los tres meses y un día y los seis meses tras el ingreso: 0. No 1. Sí)
creatinine enzymatic.method	Creatinina (umol/l)

Nombre de Variables	Descripción
cystatin	Cistatina(mg/L)
hematocrit	Hematocrito (%)
D.dimer	DímeroD(mg/L)
direct.bilirubin	Bilirubina.directa (umol/L)
total.bilirubin	Bilirubina.total (umol/L)
cholesterol	Colesterol(mmol/L)
low.density.lipoprotein.cholesterol	LDLColesterol (mmol/L)
triglyceride	Trigliceridos (mmol/L)
high.density.lipoprotein.cholesterol	HDL Colesterol(mmol/L)
potassium.ion	Ion Potasio(mmol/L)
chloride.ion	Ion Cloro(mmol/L)
sodium.ion	Ion Sodio(mmol/L)
glucose.blood.gas	Glucosa en sangre(mmol/L)
lactate	Lactato(mmol/L)
oxygen.saturation	Saturación de Oxígeno (%)

Abajo aparece el artículo de Physionet en el que están descritos todos los pormenores del archivo y también aparece la referencia de Physionet para cumplir con la obligación de cita.

Fuente: Zhang, Z., Cao, L., Zhao, Y., Xu, Z., Chen, R., Lv, L., & Xu, P. (2020). Hospitalized patients with heart failure: integrating electronic healthcare records and external outcome data (version 1.2). PhysioNet. <https://doi.org/10.13026/8a9e-w734>.

Referencia para la plataforma Physionet: Goldberger, A., Amaral, L., Glass, L., Hausdorff, J., Ivanov, P. C., Mark, R., ... & Stanley, H. E. (2000). PhysioBank, PhysioToolkit, and PhysioNet: Components of a new research resource for complex physiologic signals. Circulation [Online]. 101 (23), pp. e215–e220.