

Exercise Children 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".

Descripción y metadatos del archivo: sbp_dbp_post_exercise_children.rda

La base de datos que se presenta es una base de datos dónde se registran los cambios en la tensión arterial (diastólica y sistólica) y el pulso en una muestra de niños de peso normal (ni infrapeso, ni sobre peso ni obesidad)) entre 6 y 18 años recogidos por Havasi, K et col (2020) sometidos a un ejercicio físico de carrera de 1000m (los niños entre 6 y 10 años) o de 2000m (los niños entre 11 y 18 años).

Las columnas de la base de datos aparecen en la siguiente tabla.

Metadatos del archivo: sbp_dbp_post_exercise_children.rda

Nombres de las variables	Descripción
ID	Número de Identificación del niño
measurement date	Fecha de la medida
age (years)	Edad en años con decimales
age bin	Edad en años cumplidos
gender	Género (male, female)
height (cm)	Altura(cm)
weight (kg)	Peso(kg)
BMI	Índice de Masa Corporal(kg/m ²)
z-score (WHO)	Valor tipificado del Índice de Masa Corporal
z-category (WHO)	Valor tipificado del Índice de Masa Corporal. Categorizado
running distance (m)	Distancia de la carrera: 1000 m/ 2000m
running time (s)	Tiempo invertido en la carrera(s)
running speed (m/s)	Velocidad de la carrera(m/s)
pulse 0'	Pulso 0. Pulso en reposo antes de la carrera(latidos/m)
pulse 1'	Pulso1. Pulso tras 1 minuto de acabada la carrera(latidos/m)
pulse 5'	Pulso5. Pulso tras 5 minutos de acabada la carrera(latidos/m)
pulse 10'	Pulso1. Pulso tras 10 minutos de acabada la carrera(latidos/m)
SBP 0'	SBP0. Presión Sistólica antes de la carrera(mmHg)
SBP 1'	SBP1. Presión Sistólica 1 minuto tras finalizar la carrera(mmHg)
SBP 5'	SBP5. Presión Sistólica 5 minutos tras finalizar la carrera(mmHg)
SBP 10'	SBP10. Presión Sistólica 10 minutos tras finalizar la carrera(mmHg)
DBP 0'	DBP0. Presión Diastólica antes de la carrera(mmHg)
DBP 1'	DBP1. Presión Diastólica 1 minuto tras finalizar la carrera(mmHg)
DBP 5'	DBP5. Presión Diastólica 5 minutos tras finalizar la carrera(mmHg)
DBP 10'	DBP10. Presión Diastólica 10 minutos tras finalizar la carrera(mmHg)

De cada niño hay varias medidas en distintos instantes de tiempo, aunque nosotros consideraremos que las medidas son independientes con lo que el archivo contiene 65345 medidas que será con las que nosotros trabajaremos.

El artículo dónde aparecen los datos y los metadatos están en la revista Scientific Data en la referencia que aparece más abajo y que nosotros citaremos siempre usemos la base de datos.

Havasi, K., Maróti, Z., Jakab, A. et al. Reference values for resting and post exercise hemodynamic parameters in a 6–18 year old population. *Sci Data* 7, 26 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41597-020-0368-z>