Panoramica del dataset

Il dataset "Diabetes" raccoglie 19 variabili su 403 soggetti partecipanti a uno studio della University of Virginia School of Medicine volto a indagare la prevalenza di obesità, diabete mellito di tipo II e fattori di rischio cardiovascolare in popolazioni afroamericane rurali della Virginia centrale. Le variabili includono identificatori, risultati di esami ematici, dati demografici, misure antropometriche, valori di pressione arteriosa e il tempo post-prandiale al prelievo. Di seguito l'interpretazione dettagliata di ciascuna colonna. R Package Search

Interpretazione delle variabili

Variabili identificative

• id: codice univoco del soggetto nello studio R Package Search

Misure di laboratorio

- chol: colesterolo totale sierico, somma di HDL, LDL e VLDL (stimato come 1/5 dei trigliceridi); indicatore chiave del rischio cardiovascolare R Package Searchwww.heart.org
- **stab.glu**: "stabilized glucose", ovvero concentrazione di glucosio nel campione ematico trattato per inibire la glicolisi pre-analitica (es. tubo con fluoro) R

 Package SearchPMC
- **hdl**: lipoproteine ad alta densità ("colesterolo buono") che rimuovono colesterolo dalle pareti arteriose R Package Searchwww.heart.org
- **ratio**: rapporto colesterolo totale/HDL, potente predittore del rischio di malattia coronarica <u>R Package Searchwww.heart.org</u>
- **glyhb**: emoglobina glicata (HbA1c), fornisce il valore medio della glicemia degli ultimi 2–3 mesi; soglia > 7.0% indica diabete R Package Searchdiabetes.org

Informazioni demografiche

- **location**: contea di residenza del soggetto (livelli: Buckingham, Louisa) R Package Search
- age: età in anni al momento del test R Package Search
- gender: sesso del soggetto (male/female) R Package Search

Misure antropometriche

- height: altezza in pollici (1 inch ≈ 2.54 cm) R Package Search
- weight: peso in libbre (1 lb ≈ 0.45 kg) R Package Search

- **frame**: categoria di corporatura scheletrica (small, medium, large), basata su misure di ampiezza ossea (es. larghezza del gomito) R Package SearchNCBI
- waist: circonferenza vita in pollici, misura di obesità addominale e di rischio metabolico <u>R Package SearchPMC</u>
- **hip**: circonferenza fianchi in pollici, misurata al punto di massima protrusione dei glutei <u>R Package SearchScienceDirect</u>

Pressione arteriosa

- **bp.1s**: prima misurazione della pressione sistolica (massima durante contrazione cardiaca) <u>R Package SearchNCBI</u>
- **bp.1d**: prima misurazione della pressione diastolica (minima tra un battito e l'altro) R Package SearchNCBI
- **bp.2s**: seconda misurazione della pressione sistolica <u>R Package SearchNCBI</u>
- **bp.2d**: seconda misurazione della pressione diastolica R Package SearchNCBI

Variabile temporale

• **time.ppn**: tempo **postprandiale** (in minuti) al momento del prelievo, ovvero minuti trascorsi dall'ultimo pasto; utile per contestualizzare i valori glicemici R Package Searchmerriam-webster.com