

État de santé d'une population

Contexte des données

L'étude *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) est une enquête nationale américaine menée par le *National Center for Health Statistics* (NCHS), qui fait partie des *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC). Débutée en 1960, cette étude est unique par son approche comprehensive de la santé et de la nutrition de la population américaine. Contrairement aux enquêtes traditionnelles qui reposent uniquement sur des questionnaires, NHANES combine des entretiens détaillés avec des examens médicaux et des analyses biologiques approfondies. L'objectif principal est de collecter des données représentatives sur la santé et l'état nutritionnel de la population des États-Unis, en échantillonnant chaque année un nouveau groupe représentatif de la population. Ces données sont essentielles pour comprendre les tendances épidémiologiques, développer des politiques de santé publique et guider la recherche médicale.

Ici, on a sélectionné un sous-ensemble de variables en rapport avec les indicateurs biochimiques et d'habitude de vie.

Descriptif des données

10 colonnes et 2278 lignes:

Nom de la colonne	Type de variable	Description
SEQN	Nombre entier	Identifiant de la personne
age_group	Chaîne de caractères	Catégorie d'âge : "Adult" = adulte, < 65 ans ; "Senior" = âgée, 65 ans
RIDAGEYR	Nombre entier	Âge en années
RIAGENDR	Nombre entier	Genre de la personne : 1 = homme ; 2 = femme
PAQ605	Nombre entier	Activité physique régulière de la personne : 1 = activité physique modérée à importante par semaine ; 2 = pas d'activité physique régulière ; 7 = ne veut pas répondre
BMXBMI	Nombre réel	Indice de masse corporelle (IMC)
LBXGLU	Nombre entier	Glycémie à jeun en $\text{mg} \cdot \text{L}^{-1}$
DIQO10	Nombre entier	Diagnostic médical de diabète : 1 = oui ; 2 = non ; 3 = presque
LBXGLT	Nombre entier	Glycémie dans un test de tolérance au glucose pendant deux heures en $\text{mg} \cdot \text{L}^{-1}$
LBXIN	Nombre réel	Taux d'insuline sanguin en $\mu\text{unité} \cdot \text{mL}^{-1}$

Travail demandé

Rapport à rendre

Vous réaliserez un court document (4 à 6 pages), introduisant le jeu de données et les problématiques que vous vous êtes posées. Vous ajouterez l'ensemble de votre notebook d'analyse en annexe de votre rapport.

Il n'est pas nécessaire d'analyser toutes les données présentes, vous pouvez vous concentrer sur un sous-ensemble de données.

Votre rapport devra être structuré de la manière suivante :

1. Introduction (présentant le contexte de votre étude et votre problématique)
2. Préparation des données (présentant des analyses descriptives des données et vos éventuels filtres sur les données)
3. Résultats (vous réalisez vos analyses et présentez vos résultats)
4. Discussion (vous recontextualisez vos résultats par rapport à votre problématique, vous en présentez les limites principales) avec une partie “Implications pour la pratique officinale” (que signifient vos résultats pour la Pharmacie et votre future pratique ?)

Référence

Jeu de données : NA, N. (2019). National Health and Nutrition Health Survey 2013-2014 (NHANES) Age Prediction Subset [Dataset]. UCI Machine Learning Repository. <https://doi.org/10.24432/C5BS66>.

Site de référence de l'enquêtes NHANES (documentation des variables) : <https://wwwn.cdc.gov/nchs/nhanes/search/DataPage.aspx?Component=Questionnaire&CycleBeginYear=2013>