

Etude des facteurs de risque en soin intensif

Christelle Gonindard

27 septembre 2019

1 Contexte

Considérons le jeu de données *icu.txt*. L'ensemble des données ICU se compose d'un échantillon de 200 sujets qui faisaient partie d'une étude sur la survie des patients après leur admission en soins intensifs (USI). L'objectif principal de cette étude est de développer un modèle de régression logistique pour prédire la probabilité de survie à l'hôpital des patients et d'étudier les facteurs de risque associés à la mortalité aux soins intensifs.

1.1 Présentation des données

Les variables sont les suivantes :

1. id : identifiant du sujet. Chaque observation a un identifiant unique soit une observation par individu.
2. STA : Vital Status (0=Lived / 1=Died)
3. AGE : Age (Years)
4. GENDER : Gender (0 = Male / 1 = Femal)
5. RACE : Race (1 = White / 2 = Black / 3 = Other)
6. SER : Service at ICU Admission (0 = Medical / 1 = Surgical)
7. CAN : Cancer Part of Present Problem (0 = No / 1 = Yes)
8. CRN : History of chronic renal failure (0 = No / 1= Yes)
9. INF : Infection Probable at ICU Admission (0 = No / 1= Yes)
10. CPR : CPR Prior to ICU Admission (0 = No / 1= Yes)
11. SYS : Systolic Blood Pressure at ICU Admission mm Hg
12. HRA : Heart Rate at ICU Admission Beats/min
13. PRE : Previous Admission to an ICU within 6 Months (0 = No / 1= Yes)
14. TYP : Type of Admission (0 = Elective / 1 = Emergency)

15. FRA : Long Bone, Multiple, Neck, Single Area, or Hip Fracture (0 = No / 1 = Yes)
16. PO2 : from Initial Blood Gases (0 = > 60 / 1 = < 60)
17. PH : from Initial Blood Gases (0 = > 7.25 / 1 = < 7.25)
18. PCO2 from initial Blood Gases (0 = < 45 / 1 = > 45)
19. BIC : Bicarbonate from Initial Blood Gases (0 = > 18 / 1 = < 18)
20. CRE : Creatinine from Initial Blood Gases (0 = < 2.0 / 1 = > 2.0)
21. LOC : Level of Consciousness at ICU Admission (0 = No Coma or Stupor / 1 = Deep / 2 = Coma)

2 Exercice à rendre

Analyser le jeu de données et rédiger un compte rendu (4 pages maximum).