

Atelier 6 - Travaux Pratique

Nom et Prenom

6/12/2019

Étude cas témoins sur l'infarctus du myocarde

Les données suivantes sont issues d'une enquête cas témoins dont le but était d'évaluer l'existence d'un risque plus élevé de survenue d'un infarctus du myocarde chez les femmes qui utilisent ou ont utilisé des contraceptifs oraux. L'étude a été menée auprès de 149 femmes ayant eu un infarctus du myocarde (cas) et 300 femmes n'en n'ayant pas eu (témoins). Le facteur d'exposition principal est la prise de contraceptifs oraux, les autres facteurs recueillis sont : l'âge, le poids, la taille, la consommation de tabac, l'hypertension artérielle, les antécédents familiaux de maladies cardio-vasculaires.

Variables et codage

Description	Unite ou Codage	Variable
Infarctus du myocarde	0 = Témoins; 1 = Cas	INFARCT
Prise de contraceptifs oraux	0 = Jamais; 1 = Oui	CO
Consommation de tabac	0 = Non; 1 = Fumeuse actuelle; 2 = Ancienne fumeuse	TABAC
Âge	Années	AGE
Poids	kg	POIDS
Taille	cm	TAILLE
Antécédents familiaux de maladie cardio-vasculaire	0 = Non ; 1 = Oui	ATCD
Hypertension artérielle	0 = Non ; 1 = Oui	HTA

Vous avez de telecharger le fichier **Infarct.csv** de le site:

<https://github.com/afalco/Atelier6/>

avec la fonction `read.csv2()`, à mon ordinateur:

```
Infarct <- read.csv2("~/Dropbox/Cursos/Biostatistique/Cours/Donnees/Infarct.csv")
names(Infarct)
```

```
## [1] "NUMERO" "INFARCT" "CO" "TABAC" "AGE" "POIDS" "TAILLE"
## [8] "IMC" "ATCD" "HTA"
```

et après de répondre a toutes les questions suivantes vous avez de télécharger le fichier **Atelier6.Rmd** rempli à votre répertoire dans <https://github.com/>. **La data limite pour le rentrer est le lundi 23 décembre 2019:**

1. Etudier si la variable **TAILLE** suit une distribution normal

```
# Utiliser pour repondre la question 1
```

Commentaire:

2. Etudier si la variable **POIDS** suit une distribution normal.

```
# Utiliser pour repondre la question 2
```

Commentaire:

3. Calculer chez les femmes ayant eu un infarctus du myocarde le pourcentage de qui a pris des contraceptifs oraux et aussi chez les femmes n'en ayant pas eu un infarctus du myocarde le pourcentage de qui a pris des contraceptifs oraux.

Utiliser pour répondre la question 3

Commentaire:

4. Calculer chez les femmes qui ont pris des contraceptifs oraux quelle est la probabilité d'avoir un infarctus du myocarde.

Utiliser pour répondre la question 4

Commentaire:

5. Représentez la fonction de densité de probabilité de la variable AGE chez l'échantillon. Est-ce qu'il est une variable discrète ou continue?

Utiliser pour répondre la question 5

Commentaire:

6. Est-ce qu'il y a un IMC de la base de données **Infarct** est bien calculé?

Utiliser pour répondre la question 6

Commentaire:

7. Est-ce que la consommation de tabac est un facteur de risque chez les femmes ayant eu un infarctus du myocarde?

Utiliser pour répondre la question 7.1

Commentaire:

8. Quelle est la proportion chez les femmes avec antécédents familiaux de maladie cardio-vasculaire d'avoir un infarctus du myocarde?

Utiliser pour répondre la question 8

9. Est-ce que les femmes ayant eu un infarctus du myocarde ont une moyenne de poids différente de celle des femmes n'en ayant pas eu un infarctus du myocarde?

Utiliser pour répondre la question 9

Commentaire:

10. Est-ce que les femmes ayant eu un infarctus du myocarde ont une moyenne de taille différente de celle des femmes n'en ayant pas eu un infarctus du myocarde?

Utiliser pour répondre la question 10

Commentaire: