

Træningsspørgsmål efter 8. forelæsning/øvelse

Du vil studere 5-års overlevelsen efter myokardieinfarkt (MI), og sammenligne to forskellige behandlinger.

Du gennemgår gamle journaler (mindst 5 år gamle) og opsporer derved en række patienter med MI, undersøger om de er blevet behandlet med A eller B, samt registrerer en række andre oplysninger, der kunne tænkes at spille en rolle for overlevelsen: alder, anfaldets styrke (3 kategorier), køn mv.

Desuden samkører du med et register, så du ved, om personen overlevede 5 år efter MI.

1. Er der tale om en randomiseret undersøgelse?
 - Ja
 - Nej
2. Kan man tillade sig at sammenligne 5-års overlevelsen for behandling A og B ved hjælp af et χ^2 -test i en 2*2-tabel?
 - Nej, for der er vigtige confoundere, der bør tages hensyn til
 - Ja, hvis det forventede antal døde i begge grupper overstiger 5
 - Ja, men det kan give større styrke at medtage kovariater i modellen også
3. Du beslutter at inddrage alder (som kvantitativ variabel), anfaldets styrke som kovariater ved sammenligningen af de to behandlinger. Hvilken analyse er der så tale om?
 - En multipel regressionsanalyse
 - En multipel logistisk regression
 - En generel lineær model
 - χ^2 -test for separate grupper

4. Er der nogen interaktioner, du har formodning om kunne betyde noget?

- Interaktionen køn*behandling
- Interaktionen køn*alder
- Interaktionen alder*behandling
- Interaktionen anfaldsstyrke*behandling
- Interaktionen anfaldsstyrke*køn
- Interaktionen anfaldsstyrke*alder
- Andre?

5. Hvordan vil du afrapportere forskellen på behandling A og B?

- Som en forskel på sandsynlighederne for at dø indenfor 5 år
- Som en odds ratio for død for behandling B vs behandling A
- Som en P-værdi for test af samme risiko for dødsfald i de to behandlingsgrupper
- Som en forskel på sandsynlighederne for overleve 5 år efter MI
- Som en relativ risiko for død for behandling B vs behandling A

6. Du finder ingen signifikant forskel på de to behandlinger, men dit konfidensinterval er meget bredt og indeholder forskelle, der er potentielt interessante. Hvordan kan du forbedre din præcision af resultatet?

- Du kan grave i flere gamle journaler
- Du kan medtage flere kovariater i modellen
- Du kan finde ud af præcis hvornår folk døde og benytte denne information i analysen
- Du kan smide insignifikante effekter ud af modellen