

## Viés, confundimento e interacção.

1)

a)

**Viés de selecção** (viés de exclusão): (exemplos)

- Não há registos desta doença.

**Viés de informação** (viés de *misclassification* que pode ocorrer de duas formas: diferencial ou não diferencial): (exemplos)

- Pessoas com insuficiência cardíaca congestiva tendem a mentir sobre o seu estilo de vida;
- Sedentarismo podia ser consequência e não causa da doença;
- Diagnóstico correcto de I.C.C.

b)

Estudo de coorte; assegurar diagnósticos correctos.

2)

a)

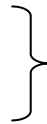
**Odds ratio** – estimativa do Risco Relativo (ver aula 4)

$$\begin{aligned} \text{OR} &= (80 / 720) / (20 / 780) = \\ &= (80 \times 780) / (20 \times 720) = \\ &= 4,33 \end{aligned}$$

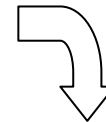
b)

$$\text{OR}_1 = (4 \times 680) / (5 \times 380) = 1,43$$

$$\text{OR}_2 = (76 \times 100) / (15 \times 340) = 1,49$$



Muito semelhantes

Não há interacção

(as diferenças não são grandes)

c)

Como  $1,43 \neq 4,33 \Rightarrow$  Há confundimento  $\Rightarrow$  A variável *parceiros sexuais* é uma variável de confundimento



Estimativa ajustada e não estimativa bruta. Podemos questionar se há outras variáveis de confundimento.

d)

**Associação positiva**, a presença de Herpes Genital aumenta a probabilidade de Carcinoma do Colo Uterino.

Mas ainda temos que considerar a existência de **confundimento residual** (confundimento não controlado; variáveis de confusão que não conseguimos eliminar).

3)

a)

Mulheres:

$$RR = 13,41 / 11,38 = 1,18$$

Homens:

$$RR = 18,99 / 6,23 = 3,05$$

O sexo é um factor de **interacção** (modificação do efeito).

Se há interacção  $\Rightarrow$  Não interessa se há ou não confundimento  $\Rightarrow$  O sexo não é um factor de confundimento.

b)

Apresentar valores separados ara homens e mulheres.

**Nota:** quando detectamos interacção para o sexo não apresentar valores ajustados.

4)

a)

**Viés de selecção.**

Efeito confundidor Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus  $\rightarrow$  são também factores de risco para Enfarte Agudo do Miocárdio e estão associados a Insuficiência Renal.

b)

**Viés de reporting** (os indivíduos sem tuberculose podem não confessar que fumam).

c)

**Viés de recall / viés de memória.**

d)

**Estudo ecológico**  $\rightarrow$  Falácia ecológica (não sabemos se as crianças asmáticas são as expostas).

f)

**Confundimento pela idade.**

h)

Erro sistemático (**problema de exactidão**).