

Ætiologisk fraktion - eller attributable risk

Svend Juul, december 2005

1

Risikodifferens

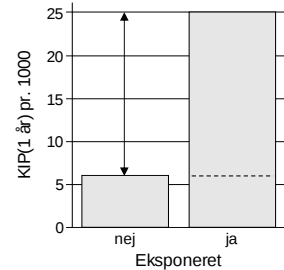
$$RD = R_1 - R_0$$

$$RD = 25/1000 - 6/1000$$

$$= 19/1000$$

Givet sammenhængen er
kausal:

Hvis de eksponerede ikke
var eksponeret, ville
deres incidens svare til
de ikke-eksponeredes.



2

Ætiologisk fraktion blandt de eksponerede

Den del af de eksponeredes incidens, der kan
tilskrives eksponeringen.

$$R_1 = KIP_1 = 0.025 \quad RR = 4.17$$

$$R_0 = KIP_0 = 0.006 \quad RD = 0.019$$

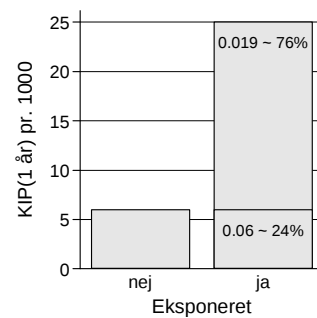
$$AEF(eksp) = RD/R_1 = (R_1 - R_0)/R_1 = 0.019/0.025 = 76\%$$

eller (ved at dividere tæller og nævner med R_0):

$$(R_1/R_0 - R_0/R_0)/(R_1/R_0) = (RR-1)/RR = 3.17/4.17 = 76\%$$

3

Ætiologisk fraktion blandt eksponerede



4

Ætiologisk fraktion i befolkningen

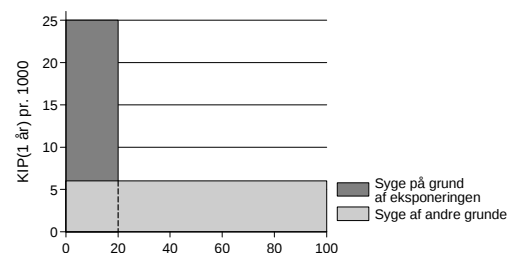
- Hvor stor en del af sygdomstilfældene i befolkningen kan tilskrives eksponeringen?
- Denne andel må afhænge af
 - den ætiologiske fraktion blandt eksponerede
 - hvor stor en del af befolkningen der er eksponeret (P_E).
- Formlen er:

$$AEF(population) = \frac{P_E \cdot (RR-1)}{P_E \cdot (RR-1) + 1}$$

5

Ætiologisk fraktion i befolkningen

- Eksponeringsprævalens: 20%
- $RD = 0.025 - 0.006 = 0.019$; $RR = 0.025/0.006 = 4.17$
- $AEF(eksp) = 0.019/0.025 = 76\%$
- $AEF(pop) = (0.019 \cdot 0.20)/(0.019 \cdot 0.20 + 0.006 \cdot 1) = 39\%$



6

Eksempel: Vuggedød

- RR (maveleje vs. andet) = 5
- 1991: $P_{\text{maveleje}} = 50\%$
- $\text{ÆF}(\text{pop}) = 0.5 \cdot (5-1) / (0.5 \cdot (5-1) + 1) = 67\%$
- 1995: $P_{\text{maveleje}} = 5\%$
- $\text{ÆF}(\text{pop}) = 0.05 \cdot (5-1) / (0.05 \cdot (5-1) + 1) = 17\%$

7