

Hvad er epidemiologi?

Svend Juul, 19. september 2005

1

Hvad er epidemiologi?

- Oprindeligt: Studiet af **smitsomme** sygdommes udbredning i befolkninger (epidemier).
- I dag: Statistiske metoder til studiet af
 - sygdommes udbredning i befolkninger (beskrivelse)
 - mulige årsager til sygdom (analyse)
 - effekten af interventioner (analyse)
- Det patientnære sundhedsarbejde tager udgangspunkt i den enkelte patient - men trækker på kollektiv erfaring.
- Det forebyggende sundhedsarbejde er i vidt omfang baseret på erfaringer på befolkningsniveau (fugleperspektivet).
- Epidemiologi: Et fugleperspektiv på sundhed og sygdom.

2

Pludselig uventet spædbarnsdød, Sudden Infant Death Syndrome, SIDS

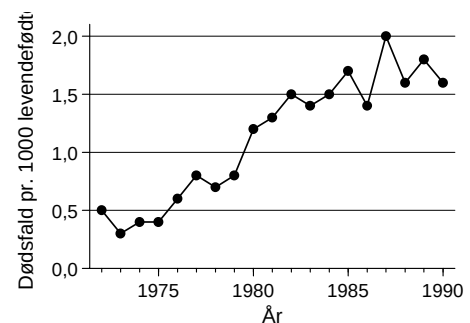
Uventet dødsfald hos et rask spædbarn. Obduktion o.a. giver ingen forklaring.

I Danmark: Hyppigheden 4-doblet fra først i 1970'erne til sidst i 1980'erne. Ca. 100 dødsfald årligt.

Samme udvikling i en række andre lande.

3

Vuggedødsfald i Danmark 1972-1990



4

Januar 1991:

Case-kontrol-undersøgelse fra New Zealand: Forældre til vuggedøde børn blev spurgt om mange ting; en af dem var barnets sædvanlige sovestilling.

Forældrene til en "tilfældig" gruppe raske børn blev spurgt om det samme.

Undersøgelsen tydede på en 5-6 gange øget risiko blandt børn, der sov i maveleje.
(OR = 5,7; 95% CI: 3,3; 10,1).

5

Maj 1991:

Follow-up-undersøgelse fra Australien: Ved 1 måneds alder blev forældrene til mange børn spurgt om sædvanlig sovestilling.

Børn, som sov på maven, havde ca. 3 gange øget risiko for senere vuggedød.
(RR = 3,2; 95% CI: 1,2; 9,0)

6

Uddrag af Sundhedsstyrelsens vejledninger

- 1961: Læg barnet skiftevis på højre og venstre side og på ryggen.
- 1970: Læg barnet skiftevis på højre og venstre side, men ikke på ryggen.
- 1980: Små børn skal ligge på maven eller siden, aldrig på ryggen.
- 1990: Læg barnet skiftevis på maven og på siden, så evt. gylp kan løbe ud.

7

Evidens:

1. To undersøgelser viser sammenhæng mellem sovestilling og dødelighed.
2. Stigningen i dødelighed fulgte ændrede anbefalinger om sovestillingen.

Der er tale om *evidens*, ikke om *bevis* for en årsagssammenhæng

Sundhedsstyrelsen, december 1991:

- Små børn, som ikke kan vende sig selv, må aldrig ligge på maven.

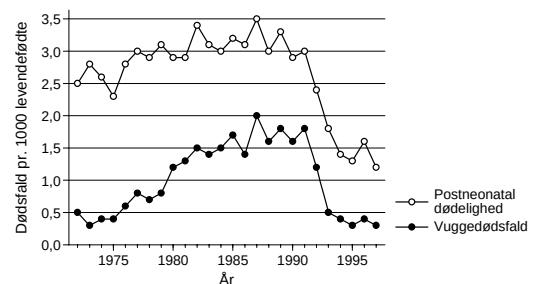
8

Hvis:

1. der virkelig er tale om en årsagssammenhæng
 2. de ændrede anbefalinger medfører ændret adfærd
- så skal man herefter se et fald i dødeligheden.

9

Vuggedødsfald i Danmark 1972-1977



10

Hvad har vi nu set på?

- Epidemiologisk beskrivelse: Stigning i incidensen af vuggedød frem til 1990.
- Epidemiologisk analyse: Case-kontrol-undersøgelse hvor sovestillingen hos vuggedøde børn (cases) sammenlignes med andre børn (kontroller).
- Epidemiologisk analyse: Follow-up-undersøgelse hvor sovestillingen registreres hos mange 1 md. gamle børn. Det undersøges om sovestillingen prædikerer risikoen for vuggedød.
- Vurdering af evidensen - og beslutning om handling.
- Epidemiologisk beskrivelse: Udvikling i incidensen af vuggedød efter ændrede anbefalinger.

11

Uddrag af Sundhedsstyrelsens vejledninger

- 1961: Læg barnet skiftevis på højre og venstre side og på ryggen.
- 1970: Læg barnet skiftevis på højre og venstre side, men ikke på ryggen.
- 1980: Små børn skal ligge på maven eller siden, aldrig på ryggen.
- 1990: Læg barnet skiftevis på maven og på siden, så evt. gylp kan løbe ud.
- 1991: Små børn, som ikke kan vende sig selv, må aldrig ligge på maven.

12