

Epidemiologiske begreber: incidens og prævalens

Epidemiologi er den grundlæggende videnskab inden for sundhedsvidenskab. Den kan defineres som enhver form for forskning i sundhedsmæssige hændelser for populationer, herunder:

- Hvor mange påvirkes af disse hændelser?
- Er risikoen stigende eller aftagende?
- Hvad er problemets relevans?
- Hvordan kan det forebygges?

To af de vigtige begreber inden for epidemiologi er incidens og prævalens.

Prævalens:

I forhold til prævalens ses der på eksisterende tilfælde, mens der i forhold til incidens ses på nye tilfælde.

I en population på 10.000 personer rapporteres 500 personer ramt af en bestemt sygdom. Hvad er så prævalensen af sygdommen i denne population?

Den matematiske metode til at beregne dette er:

$$\frac{\text{antal tilfælde}}{\text{befolkning}} \times 100$$

Denne formel giver os oplysningerne som et procenttal. Ved at dividere 500 med 10.000 og gange resultatet med 100 (for at lave det om til et procenttal) finder vi ud af, at 5 % af

population har sygdommen. Derfor er prævalensen af sygdommen 5 % i vores population.

$$\frac{500}{10,000} \times 100 = 5\%$$

I stedet for at udtrykke prævalensen som et procenttal kan vi også beskrive den som antallet af sygdomsramte personer i en population med standardstørrelse, f.eks. 1.000 personer. I stedet beregner vi følgende:

$$\frac{500}{10,000} \times 1,000 = 50$$

Det betyder, at for hver 1.000 patienter har 50 af dem sygdommen.

Prævalens er som at beskrive et gruppebillede:

- Hvor mange mennesker kan du se? Det tal er din population.
- Hvor mange mennesker har et bestemt træk (f.eks. samme hårfarve)? Dette tal bruges til at beregne prævalens.

I epidemiologi er der faktisk tre forskellige metoder til at beregne prævalens på:

- **Punktprævalens:** Antallet af tilfælde for en sundhedsmæssig hændelse på et bestemt tidspunkt. I en undersøgelse kan du f.eks. blive bedt om at angive, om du er ryger.

- **Periodeprævalens:** Antallet af tilfælde af en sundhedsmæssig hændelse inden for en periode, ofte 12 måneder. I en undersøgelse kan du f.eks. blive bedt om at angive, om du har røget **inden for de sidste 12 måneder**.
- **Livstidsprævalens:** Antallet af tilfælde af en sundhedsmæssig hændelse i forhold til den samlede levetid. I en undersøgelse kan du f.eks. blive bedt om at angive, om du **nogensinde** har røget.

Incidens:

Nu om dage er HIV en sygdom, der kan behandles og resultere i normal forventet levealder. Det betyder, at prævalenstallet vil stige, hvis der er et stabilt antal nye tilfælde. Ved at studere de nye tilfælde (incidens) får vi en mere detaljeret forståelse af, hvad der sker.

$$\text{Incidens} = \frac{\text{antal nye tilfælde}}{\text{total befolkning}}$$

I en population på 1.000 personer uden sygdommen blev 28 smittet med HIV i løbet af en observationsperiode på to år. Incidensforholdet er 28 tilfælde pr. 1.000 personer, dvs. 2,8 % over en toårig periode eller 14 tilfælde pr. 1.000 personår (incidensrate), fordi incidensforholdet (28 pr. 1.000) divideres med antallet af år (2).

Faktaark