

# Pneumokoksygdom

De alvorligste sygdomme, der forårsages af pneumokokker, er pneumokokmeningitis og pneumokokblodforgiftning. Disse sygdomme kan optræde enkeltvis eller på samme tid. Under ét kaldes disse manifestationer af pneumokokinfektion for invasiv pneumokoksygdom, IPS.

**Kilde: Statens Serum Institut. Senest redigeret den 14. april 2020**

Pneumokokker kan også forårsage mange andre og mindre alvorlige sygdomme, der som regel let kan behandles med penicillin. Mange mennesker har pneumokokker i næsesvælget, uden at det giver symptomer.

Forekomsten af IPS er højest hos børn under 2 år og hos ældre. I 2018 var der 798 tilfælde af IPS i Danmark.

I 2007 blev pneumokokvaccination indført i børnevaccinationsprogrammet med henblik på at forebygge IPS. Rutinemæssig vaccination har i høj grad reduceret forekomsten af IPS, især hos små børn, hvor forekomsten er faldet med over 71%. I 2018 var der 12 tilfælde blandt børn under to år, hvilket er det laveste antal, siden vaccinen blev indført. Vaccinen gives i tre doser i 3, 5 og 12 måneders alderen.

Pneumokokker er den hyppigste årsag til bakteriel meningitis i Danmark. I 2018 blev der anmeldt 76 tilfælde.

Pneumokokker er også en af de mest hyppige årsager til lungebetændelse forårsaget af bakterier, men der er ikke noget præcist tal på forekomsten af lungebetændelser forårsaget af pneumokokker, bl.a. fordi mange behandles uden mikrobiologisk diagnose.

## **Symptomer:**

Mindre alvorlige infektioner, som ofte skyldes pneumokokker, er især akut mellemørebetændelse (otitis media) og bihulebetændelse.

## **Årsag:**

Pneumokokker er det danske navn for bakteriearten *Streptococcus pneumoniae*.

Pneumokokkernes overflade er dækket af lange kæder af forskellige polysakkarider (kulhydrater; sukkerstoffer) som danner baggrund for inddeling i forskellige typer (serotyper). Der er på nuværende tidspunkt identificeret mere end 95 forskellige serotyper.

Pneumokokvacciner beskytter kun mod en del af disse serotyper.

**Smittevej:**

Bakterierne kan spredes fra person til person ved dråbespredning efter nys og hoste eller ved direkte fysisk kontakt. Der opstår herved en symptomfri bærertilstand i næsesvælget, som sædvanligvis ikke fører til udvikling af symptomer.

**Forebyggelse:**

Der findes flere forskellige vacciner mod pneumokokker.

Den ene variant indeholder både polysakkarid (kulhydrat) og protein. Vaccination med en sådan proteinkoblet, også kaldet konjugeret, pneumokokvaccine (PCV) har været en del af det danske børnevaccinationsprogram siden oktober 2007. Den første vaccine gav beskyttelse mod syv serotyper og blev i 2010 afløst af PCV-13, der beskytter mod 13 serotyper.

Den anden vaccinevariant er en ren polysakkaridvaccine og indeholder kapselmateriale fra 23 pneumokokserotyper (PPV23). Vaccinen er ikke virksom hos børn under 2 år. Et tilbud om pneumokokvaccination med PPV23 til personer, der er fyldt 65 år og til risikogrupper træder i kraft den 22. april 2020. Første fase vil omfatte beboere på plejehjem, personer der er fyldt 65 år med kronisk sygdom, fx kronisk lungesygdom, samt personer under 65 år med særlig høj risiko for pneumokoksygdom, fx ved manglende milt. Vaccinationsprogrammet bliver fuldt implementeret over det kommende år.

For personer med høj risiko for IPS, fx patienter med forskellige immundefekter, herunder HIV-infektion og personer, som ikke har en milt eller har en ikke-fungerende milt, kan der vaccineres med PCV-13 i kombination med PPV23.

Det er muligt at måle pneumokokantistoffer i blodet rettet mod de forskellige pneumokokserotyper. Denne analyse anvendes til at belyse, om en person med særlig risiko for IPS er beskyttet, eller om der er behov for revaccination.

**Behandling:**

I Danmark er de fleste pneumokokker følsomme for penicillin, mens der i en række andre lande forekommer resistens.

Der er ingen grund til at undersøge for symptomfri bærertilstand i næsesvælget og heller ikke grund til at behandle en sådan.