

Tuberkulose - hvad er det?

Hvad er sygdommen tuberkulose?

Tuberkulose er en infektion forårsaget af tuberkulosebakterien, *Mycobacterium tuberculosis*. Tuberkulosebakterien angriber hyppigst lungerne, men kan angribe alle organer i kroppen inklusiv knogler og lymfeknuder. Det næst hyppigste sted for tuberkulosebakterierne at angribe er lymfeknuderne på halsen. I lungerne vil nogle af kroppens celler fra immunforsvaret prøve at optage og nedbryde bakterierne. Hvis dette ikke lykkes, vil infektionen fortsætte enten med eller uden symptomer. Infektion med tuberkulosebakterierne i lungerne kaldes for primærinfektion. Eftersom bakterierne vokser langsomt og kan være indkapslet af immunforsvarets celler, kan det vare flere år efter smitte, før tuberkulosen bliver aktiv og viser sig. Denne fase, hvor tuberkulosebakterierne ligger i hvilefase i kroppen, kaldes for en latent infektion. Årsagen til, at bakterierne pludselig bliver aktive, kan være, at den smittedes almentilstand er blevet dårlig f.eks. på grund af en anden infektion eller en kronisk sygdom. På verdensplan er tuberkulose en meget almindelig sygdom og årsag til omkring 1,5 millioner dødsfald om året. Dermed er tuberkulose sammen med HIV/AIDS de infektionssygdomme, som slår flest mennesker ihjel i verden. For danskere herhjemme er tuberkulose dog sjældent forekommende med ca. 300-400 nye sygdomstilfælde om året, hvor de fleste påvirker lungerne.

Hvorhenne er der risiko for smitte med tuberkulose?

I teorien er der risiko for smitte med tuberkulose i hele verden, hvor mennesker færdes og befinder sig. Eftersom tuberkulose smitter ved dråbesmitte er smitterisikoen særlig stor i tætbefolkede områder. I Afrika syd for Sahara, Sydøstasien, Grønland og Østeuropa er udbredelsen af tuberkulose størst, og forekomsten er lavest i Skandinavien. I Danmark er tuberkulose en sjælden sygdom, men ses med højest smitterisiko blandt indvandrere, hjemløse, stofmisbrugere, alkoholikere og psykisk syge. En af årsagerne til, at tuberkulose er særligt udbredt i for eksempel Afrika, er, at sygdomshyppigheden af tuberkulose kan hænge sammen med sygdomshyppigheden af AIDS. Det skyldes, at immunforsvaret er nedsat ved AIDS, hvorfor det herefter bliver nemmere at blive smittet med tuberkulose. Da der er en øget forekomst af AIDS i Afrika, vil dette automatisk medføre en forøget forekomst af tuberkulose. Tuberkulose rammer primært unge og voksne, og halvdelen af de smittede er under 30 år. Alligevel er alle aldersgrupper i fare for at blive smittet, og sygdommen er lige hyppig blandt mænd og kvinder.

LINK: Læs mere om udbredelsen af tuberkulose her.

Hvordan smitter tuberkulose?

Selve sygdommen tuberkulose findes i en aktiv og i en passiv (også kaldet latent) fase. Det er kun den aktive og ubehandlede tuberkulose i lungerne, der smitter, som oftest sker dette i perioden lige før sygdommen opdages og diagnosticeres. Børn smitter sjældent

andre. Efter at have været i behandling i to uger, antages det, at smitterisikoen er ovre. Tuberkulose i andre organer er ikke smitsomt. Tuberkulose smitter ved det, som kaldes for dråbesmitte –altså gennem små dråber i luften fra næsen eller munden fra en smittet person. Dråberne spreder sig i luften, når denne person for eksempel hoster eller nyser. I nogle af dråberne lever tuberkulosebakterien. Hvis en anden person inhalerer dråberne med bakterien i, kan personen blive smittet med tuberkulose. Ved den passive fase af tuberkulose ses ingen symptomer, og man kan ikke smitte andre. Generelt er smitterisikoen for danskere på udlandsrejser lille, hvilket blandt andet skyldes, at tuberkulose sjældent smitter under åben himmel, da dråberne både hurtigt spredes med vinden, og sollysets stråler hurtigt ødelægger og dræber bakterien. Dermed er tuberkulose et mindre smitsomt problem, end man lige tror. Faktisk er det kun få, der har været i nær kontakt med en smittet person med aktiv lungetuberkulose, som selv vil blive smittet med tuberkulose. Kun 10 % af de smittede vil udvikle symptomer på sygdom. Personer, der har et nedsat immunforsvar som for eksempel på grund af HIV/AIDS, fejllærning, tobaksrygere og diabetes har en større risiko for at få tuberkulose. Sygdommen ses sjældent i Danmark. I 2014 blev tuberkulose diagnosticeret hos 312 personer, hvoraf mere end halvdelen var indvandrere.

LINK: Klik her og læs mere om smitterisikoen for tuberkulose.

Hvad er symptomerne på tuberkulose?

Tuberkulose kan i starten minde om almindelig lungebetændelse. Eftersom tuberkulosen kan påvirke mange af kroppens organer, dog oftest lungerne, afhænger symptomerne meget af, hvilke organer tuberkulosebakterien har angrebet. For eksempel vil tuberkulose i lymfekirtlerne give forstørrelse af disse kirtler. Ellers er typiske symptomer hoste over længere tid (ofte mere end tre uger), opspyt, feber, nattesved, træthed, åndenød og vægttab. I opspytet kan der i nogle tilfælde ses blod. Symptomerne udvikler sig stille og roligt med tiden og bliver værre og værre. Normalt er det omkring 5-10 % af de smittede med tuberkulose, som vil udvikle symptomerne på sygdommen. Det anbefales at opsøge læge, hvis man oplever hoste og opspyt i mere end tre uger.

LINK: Læs mere om de forskellige symptomer på tuberkulose her.

Hvornår anbefales det at blive vaccineret mod tuberkulose?

Tuberkulose kan forebygges med vaccination, der til dels beskytter mod tuberkulose. Vaccinens virkning indtræffer efter omkring seks til otte uger, og det er kun nødvendigt med en dosis. Det er forskelligt, hvor længe man er beskyttet mod tuberkulose, da det blandt andet afhænger af, om vaccinen overhovedet virker på den vaccinerede. Beskyttelsen mod lungetuberkulose er ret usikker. Vaccinen er mest effektiv mod de alvorlige former for tuberkulose hos små børn. Modsat regner man ikke med, at voksne over 35 år opnår en ret stor beskyttelse af vaccinen. Primært anbefales vaccinen kun til personer, der i en længere periode skal opholde sig i områder med forekomst af tuberkulose og have nærkontakt med lokalbefolkningen i længere tid. Almindelige turistrejsende anbefales sjældent vaccination mod tuberkulose. Anbefalingerne bygger på,

at tuberkulose næsten kun smitter ved meget tæt kontakt i en længere periode. Personer med allergi over for indholdsstoffer i vaccinen, gravide og personer i behandling for tuberkulose eller med nedsat immunforsvar anbefales generelt ikke at få vaccinen. Man bør være opmærksom på, at mange studieophold i USA kræver, at man får foretaget en tuberkulosestest (Mantoux-test) før ankomst. Tuberkulosevaccinen kaldes for BCG eller Calmette og indeholder levende, men svækkede tuberkulosebakterier, så kroppens immunforsvar kan danne antistoffer mod bakterien. Vaccinen skal gives på en helt speciel måde nemlig i selve huden typisk på overarmen og ikke ind i musklen, som mange andre vacciner skal. Vaccinationen kan kun foretages af specialister i infektionsmedicin og derfor ikke på apotekerne rundt omkring i landet. På apotekerne kan du få hjælp til at finde et sted, hvor du kan blive vaccineret. Reaktionen på vaccinationen er meget forskellig, men det forventes, at der opstår en lille bleg blære ved indstiksstedet, som forsvinder efter ca. 10 minutter. Efter få uger vil blæren blive til et overfladisk sår, som efter nogle måneder vil ende som et fladt lille ar. Der kan også ses hævelser af kirtlerne i armhulerne. Alvorlige bivirkninger til vaccinen ses sjældent. De mest almindelige bivirkninger er rødme, ømhed og hævelse på indstiksstedet. Nogle oplever midlertidig hovedpine, feber, utilpashed og hævede lymfeknuder. I mere sjældne tilfælde kan der ses bylder på indstiksstedet eller i armhulen.

Hvis du er medlem af "Sygeforsikringen Danmark" kan du få dækket 50 % af dine udgifter til rejsevaccinationer.

LINK: [Klik her og bliv klogere på vaccination mod tuberkulose.](#)

Hvordan stilles diagnosen tuberkulose?

Lægen kan ikke altid høre noget på lungerne til trods for, at man har hostet i en længere periode. Derfor bliver man henvist til et lungeambulatorium eller røntgenafdeling ved den mindste mistanke om tuberkulose. På sygehuset tages røntgenbilleder af lungerne og hjertet. Ved lungeforandringer på røntgenbillederne tages en prøve af patientens opspyt, som sendes til undersøgelse for tuberkulosebakterier. Ved undersøgelsen skal man både finde ud af, om der er tuberkulosebakterier til stede, typebestemme bakterierne og undersøge, om de er resistente eller kan dræbes af den anvendte antibiotika. Dette kan tage op mod otte uger. Det kan sagtens ske, at tuberkulosebakterien ikke findes ved første undersøgelse, men først ved en undersøgelse senere hen, hvorfor det kan tage lang tid at stille diagnosen tuberkulose. I nogle tilfælde vælger man at opstarte behandlingen til trods for, at man ikke har fundet tuberkulosebakterien ved undersøgelsen, men fordi symptomerne og lungeforandringerne på røntgenbillederne tyder på tuberkulose. For yderligere at støtte mistanken om tuberkulose, kan man foretage hudtesten også kaldet Mantoux-testen. Ved Mantoux-testen sprøjter man Tuberkulin ind i huden, der er et stof, som stammer fra tuberkulosebakterien. Hvis der efter 72 timer ses en tydelig reaktion i huden, kan det være et tegn på aktiv infektion med tuberkulosebakterien. Dog skal man være klar over, at der også vil ses en hudreaktion, hvis man tidligere har fået BCG-

vaccinationen (Calmettevaccination). Der er også opfundet en blodprøve kaldet Quantiferon-testen, der kan påvise infektion med tuberkulosebakterien, men uden at reagere på en tidligere BCG-vaccination.

LINK: Læs mere omkring de forskellige tests for tuberkulose her.

Kan man blive behandlet for tuberkulose efter smitte?

Uden korrekt behandling kan tuberkulose være dødelig særligt, hvis tuberkulosebakterien spreder sig ud i hele kroppen. Op til 2/3 af de mennesker, som har en aktiv tuberkulose, vil dø, hvis de ikke får den nødvendige behandling. Dog er risikoen for danskere meget lille. I 2013 døde ca. 1,5 millioner af tuberkulose. Behandlingen af tuberkulose følger typisk en standardbehandling på seks måneder med fire forskellige antibiotika. Omkring 5 % bliver smittet med tuberkulosebakterier, der er resistente over for de pågældende antibiotika i standardbehandlingen, som derfor ikke bliver slået ihjel af behandlingen. I disse tilfælde bliver man nødt til at anvende andre former for antibiotika. Efter de to første måneder af behandlingen, stopper man med at tage to af de fire antibiotika, så man de sidste fire måneder af behandlingen kun tager to af præparaterne. Ved meget alvorlige tilfælde af tuberkulose, kan man forlænge behandlingen for at være sikker på, at den virker. Efter to ugers behandling smitter man ikke længere andre. Det er vigtigt, at man tager sin medicin hver dag og følger retningslinjerne for sin behandling korrekt, selvom man allerede kan begynde at føle sig rask efter et par uger. Hvis man ikke gør dette, kan man risikere, at tuberkulosebakterien bliver resistent og dermed ikke bliver dræbt helt. Ved at gennemføre behandlingen helt korrekt er prognosen god, og næsten alle bliver helt helbredt uden tegn på sygdommen igen. Ofte er antibiotika nok som behandling. Generelt er der få bivirkninger ved behandlingen, men hududslet kan opstå. Ifølge WHO og Den Internationale Tuberkuloseunion (IUATLD) tilrådes alle lande at overvåge hyppigheden af det pågældende lands tuberkulosestilfælde. Derfor skal alle tuberkulosestilfælde i Danmark meldes til blandt andet embedslægen.

LINK: Læs mere her om alvorligheden af sygdommen tuberkulose.

SPAR 50%

Medlemmer af Sygeforsikring Danmark kan spare 50% på rejsevaccinationer.

LÆS MERE (/SYGEFORSIKRING-DANMARK/)

Ofte stillede spørgsmål

Skal jeg vide hvilke vacciner jeg skal have inden jeg bestiller tid? 

Bliver jeg vaccineret ved første konsultation? 

Har I alle vacciner på lager? 

Kan I se hvilke vacciner jeg har fået tidligere? 

Hvad koster det at blive vaccineret? 

Genveje

[Anbefalinger \(/anbefalinger\)](#)

[Priser \(/vaccine-priser\)](#)

[Klinikker \(/klinikker\)](#)

[Persondatapolitik og Cookiepolitik \(/persondatapolitik\)](#)

[Brugervilkår \(/brugervilkar\)](#)

Klinikker

[København \(/klinikker/koebenhavn\)](#)

[Frederiksberg \(/klinikker/frederiksberg\)](#)

[Aarhus \(/klinikker/aarhus\)](#)

[Aalborg \(/klinikker/aalborg\)](#)

[Lyngby \(/klinikker/lyngby\)](#)

[Horsens \(/klinikker/horsens\)](#)

[Glostrup \(/klinikker/glostrup\)](#)



**SIKKER
VACCINATION** (/)



<mailto:info@sikkervaccination.dk>



<https://www.facebook.com/Sikkervaccinationdk-1580762962224433/?fref=nf>

BESTIL (/BOOKING)

Copyright © 2020 Practio ApS. All rights reserved.