

Inflammation och infektion i lungor och luftrör

Tuberkulos är en sjukdom som främst påverkar lungorna, men även andra kroppsdelar. Det finns effektiva läkemedel mot sjukdomen och de flesta blir helt friska med behandling.

Tuberkulos orsakas av en bakterie. I stora delar av världen är tuberkulos en vanlig infektionssjukdom. I Sverige är sjukdomen ovanlig. Tuberkulos kallas också för tbc och ibland används förkortningen tb.

Den här texten finns också på <u>lätt svenska</u> samt <u>översatt till flera språk</u>.

Tuberkulos kan ge olika symtom beroende på var i kroppen du har sjukdomen.

Tuberkulos i lungorna

Vid tuberkulos i lungorna är det vanligt att du får hosta och slem som ofta pågår i mer än tre veckor.

Du kan också få ett eller flera av följande symtom:

- Du känner dig svag, trött och går ofrivilligt ner i vikt.
- Du får feber och svettas på natten.
- Du får ont i bröstkorgen.

Du kan få tuberkulos i någon annan kroppsdel som till exempel lymfkörtlarna, lungsäcken och skelettet. Precis som vid lungtuberkulos kan du också känna dig svag, trött, minska i vikt, ha feber och svettas på natten. Det är ovanligt, men du kan även få tuberkulos i könsorganen, urinvägarna, magen och tarmarna.

Tuberkulos i lymfkörtlarna gör ofta att de svullnar, till exempel vid ena sidan av halsen eller nära käken. Körtlarna är inte ömma och du känner dig oftast inte speciellt sjuk.

Det gör ont när du andas om du får tuberkulos i lungsäcken. Du känner dig vanligtvis trött, har feber och kan bli andfådd.

Du kan få tuberkulos i till exempel höften, lårbenet eller i ryggkotorna. Då kan du få ont där och svårt att belasta kroppsdelen.

Små barn utvecklar lättare tuberkulos efter att de har smittats och kan också få allvarligare former av sjukdomen. Besvären är ofta mer allmänna, som till exempel feber. Sjukdomen kan utvecklas snabbt eftersom små barn har ett mindre utvecklat immunförsvar.

Hos äldre barn före tonåren ger tuberkulos ofta mindre besvär än hos vuxna. De får sällan hosta. Symtomen är ofta feber i

flera veckor och att barnet är trött och hängig. Barn upp till skolåldern är oftast inte smittsamma.

Besvären hos tonåringar liknar de hos vuxna, men sjukdomen kan utvecklas snabbare.

Tbc-bakterien kan orsaka <u>hjärnhinneinflammation</u>. Det är en allvarlig form av tbc som är ovanlig i Sverige. Symtomen liknar de vid hjärnhinneinflammation orsakad av andra bakterier.

En annan ovanlig men allvarlig form av sjukdomen är tbc i blodet, så kallad miliartuberkulos. Bakterierna sprids då med blodet till hela kroppen och påverkar flera organ.

Hjärnhinneinflammation och miliartuberkulos kan utvecklas en kort tid efter smittotillfället. Barn som nyligen har smittats är extra känsliga.

Kontakta en <u>vårdcentral</u> om du tror att du eller ditt barn har tuberkulos. Barn i förskoleåldern som utsatts för smitta ska bedömas även om de inte har symtom.

Många mottagningar kan du kontakta genom att logga in.

Ring telefonnummer 1177 om du vill ha <u>sjukvårdsrådgivning</u>. Då får du hjälp att bedöma symtom eller hjälp med var du kan söka vård.

Tuberkulos sprids med tuberkelbakterien. Den smittar från person till person genom luften.

En person som har lungtuberkulos och tuberkelbakterier i sina upphostningar är smittsam och kan sprida sjukdomen. Det är bara en del av de som har tuberkulos i lungorna som är smittsamma. Finns det inga tuberkelbakterier i slemmet smittar personen oftast inte.

Smittan sprids genom luften när en person med smittsam tuberkulos hostar, nyser eller spottar. Tbc i andra organ än lungorna och luftvägarna smittar inte. Personer som är smittade men inte sjuka, är inte heller smittsamma. Det kallas att man har en vilande eller latent tuberkulos.

För att du ska blir smittad krävs oftast en nära kontakt med en person som har smittsam tbc. Bakterierna sprids i första hand till familj, partner och andra som den som är sjuk bor med. Barn blir lättare sjuka än vuxna om de smittas, men barn är nästan aldrig själva smittsamma.

Efter två veckor av behandling mot tuberkulos i lungorna är smittsamheten vanligtvis låg eller helt borta. Utan behandling kan tuberkulos i lungorna som inte smittar utvecklas till att bli smittsam.

Vid vilande eller latent tuberkulos kan sjukdomen bli aktiv senare i livet och då göra att du blir sjuk.

Knappt var tionde vuxen som har utsatts för tbc-smitta blir sjuk. Om du blir sjuk är det ofta inom två till fem år efter att du har smittats. Ibland kan du bli sjuk långt efter att du har blivit smittad, till exempel om immunförsvaret försvagas senare i livet.

Den som har vilande tuberkulos kan få förebyggande behandling för att minska risken för att bli sjuk.

Bland de som har kombinationen <u>hiv-infektion</u> och vilande tuberkulos blir betydligt flera sjuka i tuberkulos. Det beror på att

hiv-viruset försämrar immunförsvaret. Risken att bli sjuk minskar om du behandlas med hiv-läkemedel.

Det finns fler saker som kan öka risken för att den som har smittats senare blir sjuk i tbc:

- Svåra livsomständigheter som till exempel brist på mat och stress kan påverka kroppens försvar mot sjukdomen.
- Små barn, tonåringar och äldre personer utvecklar lättare tbc om de har smittats jämfört med övriga åldersgrupper.
- Efter en förlossning finns det en något ökad risk att bli sjuk, men gravida har annars inte större risk att få tbc än andra kvinnor.
- Nedsatt immunförsvar gör att sjukdomen utvecklas lättare. Även behandling med vissa läkemedel kan påverka immunförsvaret.

För att ställa diagnosen tuberkulos behöver läkaren oftast göra flera undersökningar.

Du får lämna ett upphostningsprov med slem från lungorna om läkaren tror att du har tbc i lungorna. Du kan få lämna ett blodprov eller ett urinprov om du misstänks ha tbc i andra kroppsdelar. Proven undersöks för att se om de innehåller tuberkelbakterier. Inom ett par dygn kan man se om bakterierna är känsliga eller motståndskraftiga mot de viktigaste läkemedlen. Det kallas att bakterierna är resistenta. Det kan ta flera veckor innan man får det slutgiltiga svaret.

Du undersöks också med en <u>lungröntgen</u>. Om det finns typiska förändringar av lungorna på röntgenbilden tyder det på att du har tbc.

Läkaren kan undersöka dig med hjälp av ett instrument som kallas <u>bronkoskop</u>. Med hjälp av bronkoskopet kan läkaren se luftrörens insida och ta prover direkt från lungorna.

Läkaren kan också göra en ventrikelsköljning. Det innebär att lite vätska från din mage undersöks. Läkaren suger upp vätskan genom en tunn, böjlig slang som hen för ner i magen genom din mun. Det gör inte ont, men kan kännas lite obehagligt. Du får lokalbedövning om du vill.

Du kan få <u>lämna ett blodprov</u>. Blodprovet visar om ditt immunsystem har varit i kontakt med och reagerat mot tuberkelbakterier. Det kan vara ett tecken på att du har en infektion med bakterierna. Du kan behöva lämna ett nytt blodprov några månader efter det första blodprovet, som en del i uppföljningen. Resultatet från blodprovet påverkas inte av en tidigare vaccination mot tuberkulos.

Tuberkulintest

Ibland kombineras blodprovet med ett så kallat tuberkulintest. Då får du en liten mängd tuberkulin insprutat i huden. Testet kan visa om du är smittad av tbc.

Tuberkulos omfattas av <u>smittskyddslagen</u>. Det innebär att du måste hjälpa till så att vårdpersonalen kan ta reda på hur du har fått sjukdomen och om den kan ha överförts till fler. Syftet är att stoppa spridningen och att alla som behöver ska få behandling.

Den som kallas till kontroll får inte veta vem som kan ha smittat hen. Det beror på att sjuksköterskan eller läkaren har

tystnadsplikt och inte får avslöja namnet på den som är sjuk.

Barn och personer med nedsatt immunförsvar kallas alltid till kontroll så fort som möjligt.

Visar det sig att någon har blivit smittad så bedömer läkaren om personen ska få förebyggande behandling med tbcläkemedel.

Tuberkulos kan vara en svår sjukdom, men det finns effektiv behandling.

Du kan behöva bli inlagd på sjukhus i några veckor i början av behandlingen. Det kan behövas om du är mycket sjuk, svag och trött. Därefter kan större delen av behandlingen skötas hemma med regelbundna besök på en mottagning.

Tuberkelbakterierna påverkas långsamt av läkemedel. Därför är behandlingstiden flera månader. För att undvika att bakterierna utvecklar motståndskraft mot läkemedlen måste du samtidigt ta flera olika läkemedel som verkar på olika sätt.

Behandlingen genomförs på samma sätt oavsett vilket organ som har angripits av tbc. Ett undantag är tbc i hjärnhinnorna som behandlas med högre doser och under en längre tid.

Barn får samma läkemedel som vuxna, men doserna anpassas efter barnets vikt.

Det absolut viktigaste under behandlingen är att du följer läkarens ordination av läkemedel. Det innebär vanligtvis att du får komma regelbundet till en mottagning och få dina läkemedel och bli undersökt.

Du tar i regel fyra olika läkemedel samtidigt under de första två månaderna. Läkaren får under tiden besked om tuberkelbakteriens känslighet. Då kan läkaren ofta minska antalet tabletter.

Under de återstående månaderna tar du oftast bara två olika läkemedel och en vitamintablett.

Du kallas till en slutkontroll när behandlingen är avslutad. Om du skulle få symtom igen behöver du kontakta läkare.

De viktigaste läkemedlen som du tar under behandlingen innehåller två olika verksamma ämnen, rifampicin och isoniazid. När du behandlas med isoniazid får du också tillskott av B6-vitamin, pyridoxin.

De övriga läkemedel som du tar innehåller pyrazinamid och etambutol. De har inte lika stark bakteriehämmande effekt, men minskar motståndskraften hos bakterierna.

Pyrazinamid har störst effekt i början av behandlingen och används därför under de två första månaderna.

Det finns också kombinationsläkemedel som innehåller två eller flera verksamma ämnen mot tbc i samma tablett.

Vissa tuberkelbakterier är resistenta eller mindre känsliga för vissa läkemedel.

I de fall tuberkelbakterierna är resistenta mot flera läkemedel blir behandlingen mer komplicerad. En mycket allvarlig form är multiresistent tbc då tuberkelbakterierna är resistenta mot både isoniazid och rifampicin. Det finns andra läkemedel att ta, men de är inte lika effektiva.

Om du får multiresistent tbc måste du ta läkemedel under en längre tid, som ett par år.

De flesta biverkningarna av tbc-läkemedel är lindriga. De kan mildras utan att behandlingen behöver avbrytas.

Du kan bli trött och få besvär från magen och tarmarna, framför allt under de första behandlingsveckorna. Ibland kan levern reagera på läkemedlen. Därför tas blodprov för att kontrollera leverns funktion under behandlingstiden. Din synskärpa och ditt färgseende kontrolleras när du behandlas med etambutol.

Isoniazid kan ibland påverka ditt humör och koncentration. Rifampicin kan rödfärga urin och tårvätska och det är ofarligt.

Du som är hiv-infekterad och har tbc får oftast samma behandling som en person utan hiv-infektion. Men bromsläkemedel mot hiv kan påverka tbc-läkemedel och tvärtom.

Den som har haft tuberkulos och tillfrisknat kan få sjukdomen igen.

Risken för återfall är liten om du följer din behandling med de läkemedel som du har blivit ordinerad.

Du kan få förebyggande behandling med läkemedel för att minska risken att bli sjuk om du har vilande tuberkulos. Det är viktigt att en läkare får bedöma om du ska få behandling, till exempel om du har någon närstående eller haft nära kontakt med en person som är eller har varit sjuk i tbc. Det gäller särskilt om du är en ungdom, barn eller är gravid.

Behandlingen minskar kraftigt risken för att du ska blir sjuk, men inte fullständigt.

Det finns vaccin mot tuberkulos men det ges främst till barn och har begränsad effekt.

Läs mer om vaccination mot tuberkulos.

Både du och fostret påverkas om du är gravid och har tbc. Därför får du behandling även om du är gravid eller om du ammar.

Du kan få genomgå en undersökning om du blir gravid och har haft tuberkulos tidigare. Då bedöms om du är frisk och om tuberkulosen har gett några begränsningar, till exempel ärr på lungorna som påverkar din lungfunktion.

 $Tuberkulos\ \ddot{a}r\ en\ smittsam\ infektionssjukdom\ som\ orsakas\ av\ tuberkelbakterien, Mycobacterium\ tuberculosis.$

Bakterierna kan växa i lymfkörtlarna i bröstkorgen och i lungvävnaden om tuberkelbakterier kommer ner i lungorna.

Då får du en första infektion som oftast bara ger lätta symtom. Den kallas primärinfektion. Immunsystemet kapslar sedan in tuberkelbakterierna och en speciell typ av ärrvävnad bildas runt bakterierna. Ärrvävnaden kallas för granulom.

När primärinfektionen är över kan tuberkelbakterierna vara inkapslade i lungorna eller andra organ i många år, utan att du får några symtom. Det är då tuberkulosen kallas vilande eller latent. Vilande tbc smittar inte.

Utan behandling kan tbc vara livshotande. Det beror oftast på att kroppen försvagas och bland annat kan andningen kan påverkas. Man kan också få blödningar från lungorna.

Vissa personer med obehandlad tbc kan bli friska, men risken att bli sjuk igen är stor.

Du kan söka vård på vilken vårdcentral eller öppen specialistmottagning du vill i hela landet. Ibland krävs det <u>remiss</u> till den öppna specialiserade vården.

Du ska få vara delaktig i din vård. För att kunna vara det behöver du <u>förstå informationen</u> som du får av vårdpersonalen. Ställ frågor om det behövs. Du ska till exempel få information om behandlingsalternativ och <u>hur länge du kan behöva vänta på vård</u>.

Det finns ingen åldersgräns när ett barn får vara med och bestämma i en vårdsituation. Barnets rätt att bestämma själv hänger ihop med barnets mognad. Ju äldre barnet är desto viktigare är det att hen får vara delaktig i sin vård. För att kunna vara aktiv i vården och ta beslut är det viktigt att <u>ni förstår informationen ni får av vårdpersonalen</u>.

Du har möjlighet att <u>få hjälp av en tolk om du inte pratar svenska</u>. Du har också möjlighet att <u>få hjälp av en tolk om du har en hörselnedsättning</u>. Om du behöver <u>hjälpmedel</u> ska du <u>få information</u> om vad som finns och hur du <u>får det</u>.

- Hjärt-lungfonden
- **WHO:s tuberkulosinformation, på engelska**

Senast uppdaterad:

2022-03-21

Redaktör:

Ingela Andersson, 1177.se, nationella redaktionen

Granskare:

Lars-Olof Larsson, läkare, specialist i lungsjukdomar, NOH, Region hudvudstaden Köpenhamn, Danmark

Luftvägarnas och lungornas viktigaste uppgifter är att transportera syre från luften till kroppens och att avge koldioxid från kroppen. Syre är nödvändigt för att cellerna ska kunna fungera.

När du söker sjukvård ingår oftast en kroppsundersökning i besöket. Syftet med kroppsundersökningen är att finna orsaken till dina besvär och att kunna föreslå en behandling.

När du tar läkemedel är det en del du bör tänka på. Effekten av ett läkemedel kan påverkas av andra läkemedel du tar eller av viss mat eller dryck.

På 1177.se får du råd om hälsa och information om sjukdomar och vilka mottagningar du kan kontakta. Logga in för att läsa din journal och göra dina vårdärenden. Ring telefonnummer 1177 för sjukvårdsrådgivning dygnet runt.

1177 ger dig råd när du vill må bättre.

Behandling av personuppgifter	
Hantering av kakor	
Inställningar för kakor	
1177 – en tjänst från <u>Inera.</u>	