

## Vårdhygieniska riktlinjer - Tuberkulos, misstänkt eller konstaterad sjukdom

### Bakgrund

Tuberkulos orsakas av bakterier tillhörande *Mycobacterium tuberculosis* komplexet. Sjukdomen ingår i smittskyddslagen bland de s.k. allmänfarliga sjukdomarna och skall anmälas till smittskyddsläkaren.

Nedanstående rekommendationer avser vård av patienter med konstaterad eller misstänkt smittsam tuberkulossjukdom.

**OBS! Nödvändig medicinsk behandling eller omvårdnad får aldrig undanhållas patienter med tuberkulos.**

### Smittvägar och smittsamhet

Tuberkulos är en luftburen smitta och sprids från en smittsam patient via små droppkärnor som bildas i samband med t.ex. hosta. För att smittöverföring ska ske krävs vanligtvis nära och långvarig kontakt med en smittsam person. Smitta sprids inte via kläder, sängkläder eller föremål.

Långt ifrån alla som smittas med tuberkelbakterier utvecklar sjukdom. Man räknar med att drygt 5 % av vuxna som smittas utvecklar aktiv tuberkulos inom två år.

Övriga 95 % räknas som latent infekterade med ca 5 % risk för att utveckla aktiv sjukdom under sin livstid. Latent tuberkulos smittar inte.

Patienter med lung- och/eller larynxtuberkulos, där tuberkelbakterier kan påvisas i prov från sputum, bronkoalveolärt lavage (BAL) eller ventrikelsköljning (VSK) vid mikroskopering (sk. "positiv direktmikroskopi") och/eller med fynd av kavern på lungröntgen ska betraktas som potentiellt höggradigt smittsamma.

Patienter med lung- eller larynxtuberkulos där direktmikroskopi av sputumprover eller BAL är negativa, men PCR/odling är positiv betraktas som låggradigt smittsamma. Samma vårdrutiner ska dock tillämpas oavsett om patienten bedöms vara höggradigt eller låggradigt smittsam.

Tuberkulos i andra organ än lunga och larynx smittar inte. Dock ska vårdpersonal använda andningsskydd (av typen FFP3) vid åtgärder som medför risk för aerosolbildning, t.ex. skötsel och genomspolning av dränage och fistlar från tuberkulösa abscesser.

Efter insatt adekvat behandling minskar bakteriemängden i luftvägssekret och smittsamheten avtar inom de första veckorna efter behandlingsstart.

Patientansvarig läkare bedömer när patienten ej längre är smittsam.

Vid riktad utredning av misstänkt lungtuberkulos ska patienten i normalfallet betraktas som potentiellt smittsam till dess att tre representativa sputumprover (varav helst minst två morgonprov) utfallit negativa i direktmikroskopi och PCR. Vid låg klinisk misstanke kan två negativa sputumprover vara tillräckligt för att häva isoleringen.

## Skärpta hygienrutiner

Andningsskydd av typen FFP3 skall alltid användas vid vistelse i smittsam patients vårdrum, även vid korta besök. Andningsskyddet tas på och av i slussen och får inte återanvändas. Dock kan samma andningsskydd användas vid besök på flera olika vårdrum, under förutsättning att det inte tas av emellan, utan tas då av och kastas i slussen hos sista patienten.

Vid vård av patient med icke smittsam tuberkulos ska andningsskydd inte användas, förutom vid åtgärder som medför risk för aerosolbildning, t.ex. skötsel och genomspolning av dränage och fistlar från tuberkulösa abscesser.

Andningsskydd ska också alltid användas om något av följande moment ska utföras på en patient med ej färdigbehandlad lung- eller larynxtuberkulos:

- inducerad sputumprovtagning
- inhalationsbehandling
- bronkoskopi
- intubation

Arbetsgivaren ansvarar för att personalen är utbildad i och väl förtrogen med handhavandet av andningsskydd.

## Instruktioner till vårdtagare

Uppmana patienten att hosta i pappersnäsduk som slängs i tunna för smittförande avfall.

## Placering av patient

### Öppenvård

Patient med misstänkt smittsam tuberkulos ska inte vistas i allmänna lokaler. Patienten ska tas direkt in på undersökningsrum.

### Inläggning på sjukhus

Patient med misstänkt eller bekräftad smittsam tuberkulos ska undersökas och vårdas på rum med sluss och ventilation anpassad för luftburen smitta. Patienten ska inte lämna vådrummet för annat än undersökningar och behandlingar som måste utföras. Utomhusvistelse i anslutning till vådrummet går dock bra.

## Städning, rengöring och desinfektion

Personal som städar ska känna till isoleringsrutiner och vara väl förtrogen med användandet av andningsskydd. Andningsskydd ska användas under såväl daglig städning som vid slutstädning (om slutstädning sker inom 2 timmar efter att patienten lämnat rummet).

### Daglig städning

- Bearbeta tagytor på vådrummet och i hygienutrymmet med fuktad mikrofiberduk.
- Städa golv med fuktad mopp.
- Lägg använda mikrofiberdukar och moppar i plastpåse för vidare transport till tvätt.
- Torka av moppstativet med ytdesinfektion efter användning.

**Slutstädning**

- Skicka kuddar, täcken, filter samt tyg- och duschdraperier till tvätt.
- Släng engångsmateriel som varit i patientens närhet.
- Släng engångsmateriel som förvarats i närförråd om inte renhetsgraden kan garanteras.
- Bearbeta säng, madrass, övriga möbler och ytor samt utrustning på vådrummet och i hygienutrymmet med ytdesinfektion.
- Städa golvet med fuktad mopp.
- Lägg använda mikrofiberdukar och moppar i plastpåse för vidare transport till tvätt.
- Torka av moppstativet med ytdesinfektion efter användning.
- Rum med öppningsbart fönster/dörr ut mot frisk luft ska vädras ordentligt efter att patienten lämnat rummet. Saknas möjlighet att vädra ska rummet stå tomt i 2 timmar innan nästa patient tas in. Om rummet har god ventilation (> 6 luftväxlingar/timme) räcka det med 1 timma.

**Punktdesinfektion**

- Vid spill av kroppsvätskor utförs punktdesinfektion med ytdesinfektion.

**Rengöring och desinfektion av flergångsartiklar, utrustning och hjälpmedel**

- Utrustning som används till flera patient desinfekteras med ytdesinfektion.
- Material som tål värme körs i disk- eller spoldesinfektor.

**Tvätt**

Tvätt hanteras som vanligt. Tvätt som är kraftigt nedsmutsad av kroppsvätskor läggs i en vattenlöslig tvättsäck tillsammans med torr tvätt så att inte säcken löses upp under transporten. Stoppa den vattenlösliga säcken i en vanlig tvättsäck och låt det rosa plastbandet hänga ut.

Patientens egna kläder ska inte tvättas i tvättmaskin på enheten. Smutsiga kläder läggs i plastpåse och skickas med patienten hem.

**Avfall**

Avfall som är förorenat med luftvägssekret (eller annat smittsamt biologiskt material) slängs i behållare för smittförande avfall (orange plastbehållare med gult lock). Även avfall som är kraftigt kontaminerat av andra kroppsvätskor och där risk för läckage finns, hanteras som smittförande avfall. Övrigt avfall hanteras som vanligt.

**Mathantering**

Patient med smittsam tuberkulos ska serveras maten på vådrummet. Hantera porslin och matbrickor som vanligt.

## Behandling och undersökning på annan enhet

Informera mottagande enhet om att patienten är smittsam.

Personal som transporterar patienten inom vårdlokaler ska bära andningsskydd av typen FFP3.

Uppmana patienten att hosta och nysa i papper. Om patienten tolererar munskydd typ IIR kan det med fördel användas under transporten.

Patienten förs direkt till undersöknings- eller behandlingsrum.

Undersökning-/behandlingsrum med öppningsbart fönster/dörr ut mot frisk luft ska vädras ordentligt efter att patienten lämnat rummet. Saknas möjlighet att vädra ska rummet stå tomt i 2 timmar innan nästa patient tas in. Kortare tid kan räcka om rummet har bra ventilation. Rådgör vid behov med Vårdhygien eller infektionsläkare.

## Transporter

Vid måttlig till hög misstanke eller bekräftad smitta ska patienten transporteras till och mellan sjukhus med ambulans. Vid ambulanstransport ska fönstret mellan vårdutrymmet och förarhytten vara stängt och vårdande personal ska bära andningsskydd av typen FFP3. Vädra och rengör ambulansen efter avslutad transport. Om patienten är opåverkad kan hen skjutas av anhörig om denne redan är tydligt exponerad för smittan.

Vid låg misstanke om smitta kan patienten skjutas av anhörig eller åka sjuktransport/taxi. Ansvarig läkare bedömer om patienten kan samtransporteras med andra personer.

Uppmana patienten att hosta och nysa i papper. Om patienten tolererar munskydd typ IIR kan det med fördel användas under transporten.

## Besökare

Begränsa antalet besök till patienten och avstyr besök av små barn och i övrigt infektionskänsliga personer. Besökare ska instrueras att använda andningsskydd. Medicinskt ansvarig läkare kan besluta om undantag för anhöriga att använda andningsskydd om de haft nära kontakt med patienten under sjukdomstiden. Vid multiresistent tuberkulos ska andningsskydd användas av besökare oavsett tidigare exponering.

## Vårdpersonal

Begränsa antalet personal som vårdar en smittsam tuberkulospatient. Personal med sjukdom eller behandling som nedsätter immunförsvaret bör inte delta i vård av patient med misstänkt eller konstaterad smittsam tuberkulos.

## Smittfriförklaring

Medicinskt ansvarig läkare avgör när patienten inte längre är smittsam och isoleringen kan hävas. Beslutet ska dokumenteras i patientens journal.