

# Tuberkulos, misstänkt eller konstaterat fall – Vårdhygieniska rutiner i Region Gävleborg

## Innehåll

1.	Syfte och omfattning .....	1
2.	<b>Allmänt</b> .....	1
3.	<b>Ansvar och roller</b> .....	1
4.	<b>Smittvägar och smittsamhet</b> .....	2
5.	<b>Förutsättningar</b> .....	2
5.1.	<b>Vårdgivarens ansvar</b> .....	2
5.2.	<b>Arbetstagares ansvar</b> .....	3
6.	<b>Genomförande</b> .....	3
6.1.	<b>Basala hygienrutiner och personlig skyddsutrustning</b> .....	3
6.2.	<b>Placering av patient samt måltider</b> .....	3
<b>Isolering</b> 3		
6.3.	<b>Personal</b> .....	4
6.5.	<b>Transporter</b> .....	4
<b>Provhantering</b> .....		5
6.7.	<b>Städning, rengöring och desinfektion</b> .....	5
6.8.	<b>Tvätt och avfall</b> .....	6
6.9.	<b>Obduktion</b> .....	6
7.	<b>Smittspårning</b> .....	6
8.	<b>Öppenvård</b> .....	6
9.	<b>Plan för kommunikation och implementering</b> .....	7
10.	<b>Dokumentinformation</b> .....	7
11.	<b>Referenser</b> .....	7

## 1. Syfte och omfattning

Tuberkulos orsakas av bakterien tillhörande *Mycobacterium tuberculosis*-komplexet som kan spridas luftburet till medpatienter och personal.

Rutinen beskriver, dels smittrisker, risksituationer och ansvarsförhållanden, dels vådrutiner, tvätt- och städrutiner samt hantering av avfall.

Rekommenderade förhållningssätt får aldrig äventyra en adekvat vård av patienten.

## 2. Allmänt

Tuberkulos klassas som en allmänfarlig sjukdom, både anmälningspliktig och smittspåringspliktig enligt Smittskyddslagen.

## 3. Ansvar och roller

Avsett för all personal som arbetar med vård på uppdrag av Region Gävleborg. Gäller även all personal som arbetar med lokalvård i vårdlokaler.

## 4. Smittvägar och smittsamhet

Vid obehandlad lungtuberkulos kan *M. tuberculosis* spridas som luftburen smitta till medpatienter och personal. Detta kräver skyddsåtgärder avseende patientens placering och personlig skyddsutrustning.

För att smittöverföring ska ske krävs vanligtvis nära och långvarig kontakt med en smittad person.

### Bedömning av smittsamhet

Smittrisk föreligger hos patient med:

- röntgenologiska lungförändringar och hosta samt direktpositiva synliga bakterier i mikroskop (sputumprover).
- lungröntgenförändringar, påtaglig daglig hosta och övrig klinisk sjukdomsbild förenlig med lungtuberkulos, i avvaktan på provtagningsresultat.
- misstänkt/säkerställd larynxinfektion med *M. tuberculosis*.
- tuberkulosmisstänkt kavernbildning och hosta, även om direktmikroskopi utfallit negativt.
- klinisk misstanke om tuberkulos men med negativ direktmikroskopi i sputum.
- under och omedelbart efter vårdmoment/ingrepp som är hostprovocerande såsom sputuminducering, manipulation i nedre luftvägar, intubation och bronkoskopi, ska dessa patienter betraktas som smittsamma och skyddsåtgärder vidtas.

**Observera:** Patient med ospecifika röntgenförändringar (utan kaverner) och som inte hostar (=låg klinisk misstanke) betraktas som icke smittsam.

Patient som behandlats med adekvat tuberkulosbehandling i minst två veckor och förbättrats kliniskt, bedöms som smittfri med undantag för multidrogresistent (MDR) tuberkulos.

Smittsamhetsbedömning journalförs av ansvarig läkare.

Hos patienter med extrapulmonell tuberkulos utan samtidig lungtuberkulos föreligger inte luftburen smitta. Dock ska vårdpersonal vid åtgärder som medför risk för aerosolbildning, t. ex. skötsel och genomspolning av dränage och fistlar från tuberkulösa abscesser, använda andningsskydd.

Om patienter, besökare eller personal kan ha utsatts för oskyddad kontakt för tuberkulos-smitta ska dessa listas.

## 5. Förutsättningar

### 5.1. Vårdgivarens ansvar

Enligt [Smittrisker AFS 2018:4](#) har vårdgivaren skyldighet att muntligt och skriftligt informera om mikrobiologiska arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder samt tillhandahålla personlig skyddsutrustning såsom andningsskydd enligt

### [Arbetsmiljöverkets föreskrifter om användning av personlig skyddsutrustning AFS 2001:3.](#)

Enligt [Smittrisker AFS 2018:4](#) skyldighet att registrera personal/personer som kan ha varit utsatt för smittrisk genom oskyddad kontakt med tuberkulosmitta.

Nyanställd vårdpersonal bedöms för mottaglighet vad gäller tuberkulos enligt rutin: [Personalskydd angående smitta, inför och under anställning Region Gävleborg](#)

## 5.2. Arbetstagares ansvar

Enligt [Smittrisker AFS 2018:4](#) har arbetstagaren skyldighet att ta del av arbetsgivares information om mikrobiologiska arbetsmiljörisker och skyddsåtgärder samt att använda den skyddsutrustning som tillhandahålls.

## 6. Genomförande

### 6.1. Basala hygienrutiner och personlig skyddsutrustning

All personal (inklusive sjukgymnast, arbetsterapeut, kurator etc.) samt besökande som vistas i vådrummet samtidigt med smittsam patient, ska använda andningsskydd samt tillämpa basala hygienrutiner.

#### Andningsskydd typ FFP3

Arbetsgivaren ansvarar för att personalen är utbildade i och väl förtrogna med handhavandet av andningsskydd.

- Andningsskydd typ FFP3 används vid all vård, undersökning och besök av patient med misstänkt eller bekräftad smittsam tuberkulos.
- Händerna ska desinfekteras efter avtagning av andningsskyddet.
- Andningsskyddet används som engångsprodukt och får inte tillfälligt hängas av för att återanvändas. För personal som ska utföra längre vårdmoment rekommenderas andningsskydd med ventil samt visir vid misstanke om stänk (ex vid operation, spolning, omfattande såromläggning).
- Om andningsskyddet blir fuktigt eller smutsigt ska det bytas.
- Andningsskydd tas på och av i slussen eller i avsaknad av sluss utanför vådrummet.
- Viktigt för andningsskyddets funktion är noggrann inpassning vid näsa och haka så att det sitter tät.

### 6.2. Placering av patient samt måltider

#### Isolering

Patienten skall informeras om rätt hostetikett och god handhygien.

Vid ineliggande vård eller utredning på mottagning ska patienten inte lämna rummet.

Vid grundad misstanke om smittsam lungtuberkulos ska patienten omhändertas på isolerings-enhet för luftburen smitta. Isoleringsrum ska ha sluss och kontrollerad undertrycksventilation. Frånluften från ett sådant rum får aldrig återanvändas. Sådant rum finns på akutmottagningen, infektionsmottagningen, infektionsavdelningen samt IVA.

Vid tillfällig brist på isoleringsenhet för luftburen smitta, ska patienten omhändertas på rum med stängd dörr i väntan på tillgång till isoleringsenhet.

Slussningsteknik tillämpas konsekvent vilket innebär att dörrar mot korridor och vådrum aldrig får vara öppna samtidigt.

## Måltider

Måltider intas på vådrummet. Porslin och bestick hanteras enligt sedvanlig rutin.

### 6.3. Personal

Begränsa antalet personal som vårdar en smittsam tuberkulospatient.

Personal som vårdar patienten bör vara frisk, inte gravid, inte ha nedsatt immunförsvar, vara BCG vaccinerad och ha vana vid vård av patienter med smittsamma sjukdomar.

All personal (inklusive sjukgymnast, arbetsterapeut, kurator etc.) som vistas i vådrummet samtidigt med smittsam patient, ska använda andningsskydd samt basala hygienrutiner.

### 6.4. Besökande

Begränsa antalet besökare och avstyr att små barn och i övrigt infektionskänsliga personer besöker den smittsamma patienten.

Alla konsulter, tolkar samt besökande och anhöriga informeras om smittrisk, användning av andningsskydd och en god handhygien.

Besök till patienter med multiresistent lungtuberkulos skall minimeras och beslutas av behandlande läkare.

Besökare ska inte vistas på övriga delar av avdelningen.

Anhöriga som haft nära kontakt med patienten före vårdtiden såsom föräldrar till små barn, make behöver i regel inte bära andningsskydd vid besök på vådrummet (multiresistent tuberkulos utgör undantag).

### 6.5. Transporter

Mottagande enhet **ska** alltid informeras om misstänkt luftburen smitta.

Undvik onödiga transporter. Planera transportväg för minsta risk för exponering av andra patienter eller personal. Vid transport **ska** patienten föras med papper/engångsnäsduk att hosta i alternativt ett andningsskydd (**utan** ventil) samt plastpåse för sopor.

Transportpersonalen ska använda andningsskydd under hela transporttiden.

### 6.6. Undersökning, behandling

Överväg om undersökningen kan vänta till dess att patienten ej är smittsam. Patienten med smittsam tuberkulos ska inte vistas i gemensamt väntrum.

### Röntgen eller annan konsultavdelning

Mottagande enhet (exempelvis röntgenavdelningen) ska informeras om misstänkt luftburen smitta.

Patienten bör omgående tas omhand på rum med stängd dörr och vårdpersonal ska använda andningsskydd.

Efter fullföljd undersökning bör omgående transport till hemavdelning ske.

### Bronkoskopi

Bronkoskopi skall i görligaste mån undvikas vid utredning av misstänkt eller konstaterad tuberkulossjukdom. Dock skall skriftliga instruktioner om skyddsrutiner vid bronkoskopi av patient med misstänkt eller konstaterad tuberkulossjukdom finnas tillgängliga och tillämpas i de fall när undersökningen bedömts medicinskt starkt motiverad.

Inför bronkoskopi ska remitterande läkare tydligt ange på remissen om säker eller misstänkt smittsam tuberkulos enligt smittriskbedömning ovan föreligger. Detta för att kunna planera skyddsåtgärder vid undersökning och eftervård. Om uppgifter saknas eller är otydliga avseende smittsamhet, kontakta remitterande läkare. Bronkoskopi görs på Lungmottagningen alternativt isoleringsrum på IVA. Vid smittsam lungtuberkulos ska eftervård ske på isoleringsenhet för luftburen smitta.

Personal ska använda andningsskydd så länge patienten är på undersökningsrummet.

### Provhantering

För provtagning och transport av prover se mikrobiologiska laboratoriets anvisningar.

## 6.7. Städning, rengöring och desinfektion

Daglig städning görs av lokalvård som ska använda andningsskydd så länge patienten är smittsam.

Rengör och desinficera dagligen patientnära ytor och tagställen med yt-desinfektionsmedel med rengörande effekt, detta görs av avdelningspersonalen.

Punktdesinfektion av spill av kroppsvätskor utförs direkt med yt-desinfektionsmedel med rengörande effekt.

Slutstädning utförs av lokalvården som använder andningsskydd.

Efter slutstädning av isoleringsenhet eller vådrum där en patient som betraktats som smittsam med tuberkulos vårdats, ska rummet vara tomt och dörrar och fönster fortsatt stängda i ytterligare 2 timmar innan en ny patient kan bruka rummet.

Engångsmaterialet i vådrummet kasseras efter utskrivning av patient.

Värmedesinfektion av kontaminerad utrustning är att föredra.

## 6.8. Tvätt och avfall

### Tvätt

Vanlig tvätt läggs i vit tvättsäck.

Kraftigt förorenad tvätt hanteras som smittförande, oavsett eventuellt känd smitta i rumsbunden gul tvättsäck som försluts i vådrummet.

Oanvänd tvätt som förvarats i vådrum eller sluss sänds som vanlig smutstvätt när patienten skrivs ut.

### Avfall

Kraftigt förorenat material hanteras alltid som smittförande avfall i rumsbunden riskavdallsburk.

Allt annat som vanligt avfall.

## 6.9. Obduktion

På remiss för obduktion ska diagnosen misstänkt eller säker smittsam lungtuberkulos tydligt framgå. Personal som utför obduktion ska använda andningsskydd, skyddskläder och handskar.

Information ovan gäller även ex. begravningspersonal.

## 7. Smittspårning

Tuberkulos är anmälningspliktigt och smittspårningspliktigt enligt Smittskyddslagen.

Om patienter, besökare eller personal kan ha utsatts för oskyddad kontakt för tuberkulos-smitta ska dessa listas.

Patientansvarig läkare är skyldig att anmäla nytt fall enligt smittskyddslagen samt att smittspåra. I Region Gävleborg kan smittspårningen delegeras till särskild sjuksköterska på Infektionsmottagningen.

Smittspårning koordineras av sjuksköterska på infektionsmottagningen. När andra vårdenheter är berörda, och/eller i komplicerade fall, sammankallas representanter för infektion, smittskydd, vårdhygien för samsyn och fördelning av arbetsuppgifter.

Avvikelser från rutinen och tillbud rapporteras i avvikelssystemet.

- [Smittspårningsunderlag personal](#) - länk
- [Hälsodeklaration patient](#) – länk

## 8. Öppenvård

All tuberkulos ska utredas och behandlas vid Infektionsmottagningen i Region Gävleborg. Uppföljning i primärvård kan ske enligt individuell överenskommelse med behandlande läkare. Så länge smittsamheten föreligger får patienten ej besöka primärvården.

## 9. Plan för kommunikation och implementering

Vårdenhetschef (VEC) på berörd enhet ansvarar för implementeringen:  
Sätt lässkyldighet i Platina

## 10. Dokumentinformation

Dokumentet är upprättat av Vårdhygien i samarbete med Christian Ehrenborg, Infektionskliniken, Shah Jalal, Smittskyddsläkare, Andreas Palm, Lungkliniken, Leif Molinder, Chefläkare, Tommy Lundmark, Allmänmedicin.

## 11. Referenser

Dokumentnamn	Plats
<a href="#">Vårdhandboken</a>	<a href="http://www.vardhandboken.se">www.vardhandboken.se</a>
<a href="#">Smittrisker (AFS 2018:4)</a>	<a href="http://www.av.se">www.av.se</a>
<a href="#">Användning av personlig skyddsutrustning (AFS 2001:3)</a>	<a href="http://www.av.se">www.av.se</a>
<a href="#">Att förebygga vårdrelaterade infektioner, ett kunskapsunderlag</a>	<a href="http://www.folkhalsomyndigheten.se">www.folkhalsomyndigheten.se</a>
<a href="#">Slutdesinfektion och slutstädning - Regiongemensam rutin, hälso- och sjukvård</a>	Platina