

Smittspårning av aktiv tuberkulos

Syfte

Tydliggöra ansvarsfördelningen vid smittspårning av aktiv tuberkulos i Region Kalmar län för att identifiera exponerade individer och förhindra smittspridning.

Berörd verksamhet

Alla enheter inom Region Kalmar län som handlägger patienter med bekräftad tuberkulos.

Smittsamhet

- Sprids via små droppkärnor (<5 mikrometer) som framför allt genereras vid hosta.
- Smittsamheten varierar med mängden tuberkelbakterier i upphostningen.
- Krävs vanligtvis nära och långvarig kontakt med en smittsam person, men kan ske även vid kortvarig kontakt (särskilt om mottagaren är immunsupprimerad).
- Smittspårningens omfattning påverkas av om en patient bedöms vara hög- eller lågsmittsam.
- Barn är sällan smittsamma. Späd- och småbarn isoleras på eget rum med eget hygienutrymme (bland annat kan smittsamma anhöriga finnas). Ungdomar från puberteten får likställas med vuxna avseende smittsamheten. Vid aktiv manipulation av luftvägar enligt nedan ska andningsskydd (FFP3) och visir/skyddsglasögon alltid användas oavsett patientens ålder.

Högsmittsamma patienter

- Lungtuberkulos med positiv direktmikroskopi från sputum, bronkoskopi eller ventrikelsköljning (VSK).
- Kavern på lungröntgen oavsett mikroskopi-utfall.

Lågsmittsamma patienter

- Lungtuberkulos utan kavern där tre sputumprover utfallit negativa i mikroskopi.

Isoleringsvård

- Patienter med misstänkt eller konstaterad smittsam tuberkulos ska utredas och vårdas på isoleringsrum med sluss och kontrollerad undertrycksventilation. Isoleringsvård sker till dess att behandling lett till smittfrihet.
- Vid insatt behandling minskar smittsamheten snabbt och patienten kan som regel smittfriförklaras efter två veckors behandling vid samtidig klinisk förbättring.
- Vid behandling av multiresistent tuberkulos (MDR-tuberkulos) ska patienten som regel betraktas som smittsam till dess att sputumodlingskonversion uppnåtts.
- Beslut om isolering och upphävande av isolering ska tydligt dokumenteras med datum för och bakgrund till beslutet.

- Vid riktad utredning av misstänkt lungtuberkulos ska patienten betraktas som potentiellt smittsam till dess att mikroskopi och PCR från tre luftvägsprover utfallit negativa. Vid kvarstående tuberkulosmisstanke bör patienten fortsatt betraktas som potentiellt smittsam till dess att misstanken kunnat avskrivas. Vid låg klinisk misstanke på tuberkulos och alternativ förklaring till den kliniska bilden är sannolik, kan tre mikroskopinegativa eller två PCR-negativa luftvägsprover vara tillräckligt för att bryta isolering. Proverna tas med 8–24 timmars intervall, varav minst ett är ett morgonprov.
- Patienter med extrapulmonell tuberkulos utan samtidig lungtuberkulos betraktas inte som smittsamma. Dock ska vårdpersonal vid åtgärder som medför risk för aerosolbildning, till exempel genomspolning av dränage och fistlar från tuberkulösa abscesser, använda andningsskydd och rummet ska vara anpassat för luftburen smitta.

Smittspårning av kontakter till smittsam tuberkulos

En person med obehandlad, smittsam tuberkulos beräknas smitta upp till tio personer över ett år, främst hushållskontakter och andra motsvarande närkontakter. Kontaktspårningen görs enligt en prioriteringsordning där de närmaste och mest riskutsatta undersöks först. Vid exponering för smittsam tuberkulos kan spädbarn och unga småbarn snabbt insjukna i allvarliga former av tuberkulos, varför dessa måste identifieras och bedömas skyndsamt inom ett par dagar eller allra senast inom en vecka. Barnets bästa ska alltid beaktas. Hittas smittade i den närmaste kretsen utvidgas kontaktspårningen till övriga kontakter.

I screening ingår epidemiologisk bedömning, anamnes, status, quantiferontest och vid positivt resultat även lungröntgen. Behandlingsindikation föreligger vid omslag från negativt till positivt quantiferontest eller initialt positivt quantiferontest (går inte att skilja från tidigare latent tuberkulos eller ny smitta), men även andra faktorer såsom ålder och motivation bör vägas in.

Närkontakter

Som närkontakter räknas personer som haft långvarig, regelbunden och nära kontakt med den sjuke och delat andningsluft i sovrum, badrum och kök, dvs. huvudsakligen familjemedlemmar, hushållskontakter och sexualpartners. Arbetskamrater och klasskamrater kan ibland hamna i denna kategori, exempelvis vid hela arbetsdagar tillsammans i en avgränsad lokal. En slags riktlinje som används internationellt är personer som haft mer än 8 timmars nära kontakt med högsmittsamt fall eller mer än 40 timmar vid låg smittsamhet hos indexfallet.

Mindre nära kontakter

Som mindre nära kontakter räknas vänner, arbetskamrater, klasskamrater, lekkamrater och sjukvårdspersonal som haft upprepade, men mer sporadiska kontakter med den sjuke.

Samhällskontakter

För övriga kontakter i samhället är risken för smitta mycket liten. Det kan gälla om man till exempel delat arbetsplats eller klubblokal med indexpersonen, men där kontakterna varit kortvariga.

Prioritering

- Kontakter med symtom eller fynd som inger misstanke om aktiv tuberkulos ska utredas omgående (akut) av infektionsspecialist.
- Kontakter med riskfaktorer, till exempel barn <5 år, gravida och personer med nedsatt immunförsvar, ska prioriteras och undersökas helst inom ett par dagar och allra senast inom en vecka.
- Närbilder till högsmittsam tuberkulos ska screenas inom 2 veckor och vid negativt resultat upprepas screening efter 12 veckor.
- Övriga kontakter screenas enbart efter 12 veckor.

Kostnad

All vård och behandling avseende misstänkt eller bekräftad tuberkulos är kostnadsfri enligt smittskyddslagen. Ange "fritt enligt SmL" på recept och röntgenremiss. Patienter som vårdas frivilligt för smittsam tuberkulos i slutenvård är avgiftsbefriade så länge de är smittsamma.

Ansvar

Läkare utanför infektionskliniken som diagnosticerar aktiv tuberkulos

- **Informerar** patienten och ger **förhållningsregler** för att hindra smittspridning, se [smittskyddsblad](#). Förhållningsreglerna ska dokumenteras i journalen, till exempel genom att hänvisa till aktuellt smittskyddsblad.
- Ringer **infektionskonsult** för akut bedömning.
- Utfärdar remiss till infektionsmottagningen.
- **Smittskyddsanmäler** i Sminet, ange aktuell information och vilka förhållningsregler som givits.

Samvårdsavdelning 39

- Samordnare kontaktar infektionsmottagningens tb-sjuksköterska.
- Ansvarig avdelningsläkare utser PAL (infektionsspecialist).

PAL (infektionsspecialist)

- Tar över **behandlingsansvaret**.
- Ger patienten **förhållningsregler** eller går igenom tidigare givna förhållningsregler med patienten.
- Gör en **smittsamhetsbedömning och dokumenterar denna i journal**.

- **Initierar och fullföljer smittspårning** tillsammans med smittspårande sjuksköterska på infektionsmottagningen.
 - Efterhör information om anhöriga och/eller nära kontakter, tag om möjligt personuppgifter på dessa.
 - I journalen ska framgå när smittspårning påbörjats och avslutats. Smittspårningshandlingar ska förvaras åtskilda från journalen.
- **Anmäler** misstänkt eller bekräftat fall utan dröjsmål till smittskyddsläkaren och Folkhälsomyndigheten (via SmiNet). Om behandlingsansvaret har övertagits görs i stället en **kompletterande anmälan** i vilken aktuella förhållningsregler ska framgå.
- Vid **övertag av behandlingsansvar** från annan region görs en anmälan till smittskyddsläkaren om detta och en återkoppling till remitterande läkare.
- Om patienten flyttar till annan region under pågående behandling remitteras behandlingsansvaret till infektionsläkare på aktuell ort och smittskyddsenheten i Kalmar län meddelas muntligen att patienten flyttat.
- Informerar och samarbetar med smittskyddsläkare när det gäller patienter som inte följer förhållningsregler och exponerade kontakter som inte kommer till undersökning. Utfärdar **paragrafanmälan** till smittskyddsläkaren i vissa fall.
- Informerar smittskyddsläkaren i de fall patienten avbryter behandlingen, avlider eller försvinner (enklast via anmälan om avslutad behandling i SmiNet).
- Informerar smittskyddsläkaren i de fall diagnosen avskrivs eller ändras (enklast via anmälan om avslutad behandling i SmiNet).
- Medverkar i kvalitetssäkring av tuberkulosbehandling genom att skicka **anmälan vid avslutad behandling** (via SmiNet).

Infektionsmottagningen (Tb-sjuksköterska och PAL)

- Informerar både smittskyddsenheten och vårdhygien om nytt fall.
- **Ansvarar för smittspårningen.** Identifierar närkontakter genom att inhämta information om hushåll, arbetsplats, skola, fritidsaktiviteter, vårdkontakter samt andra möjliga tillfällen då smitta kan ha överförts.
- PAL och smittspårande sjuksköterska kallar till snabbt avstämningsmöte med smittskydd och vårdhygien.
- Samarbetar med smittskydd och vårdhygien som hjälper till med kartläggning, information och inhämtande av personuppgifter från vård, omsorg och annan verksamhet.
- Ombesörjer att provtagning sker och att medicinsk bedömning utförs på de som ingår i smittspårningen.
- Tb-sjuksköterska ska om möjligt vara med vid utskrivning från avdelningen.
- Tb-sjuksköterska och läkare vid infektionsmottagningen ansvarar för uppföljning av patientens fortsatta behandling.
- PAL ansvarar för att anmälan om avslutad behandling görs i SmiNet.
- Ansvarar för uppföljning/provtagning/ behandling av alla närkontakter som ingår i

smittspårningen.

Vårdhygien

- Ansvarar för att kartläggning av medpatienter och vård- och omsorgspersonal utförs i samråd med aktuella vårdenheter.
- Bedömer smittrisk utifrån användande av skyddsutrustning och inhämtar listor med personuppgifter på de som bör ingå i smittspårningen. Ansvarar för att återkoppla dessa uppgifter till ansvarig smittspårande sjuksköterska på infektionsmottagningen.
- Informerar enheten vid behov (tillsammans med infektionskliniken)

Smittskyddsenheten

- Tar emot SmiNet-anmälningar från lab och behandlande läkare.
- Stöttar PAL och smittspårande sjuksköterska i smittspårningsarbetet.
- Ansvarar för att informera arbetsplats, skola, förskola osv om smittspårning i verksamheten. Kartlägger tillsammans med verksamhetsansvarig hur kontakterna skett i denna miljö samt inhämtar personuppgifter på de som i samråd med PAL bedöms behöva ingå i smittspårningen.
- Vid resurskrävande smittspårningar har smittskyddsläkaren en dialog med berörda förvaltningschefer i regionen och vid behov informeras regiondirektören.
- Får typningssvar från Folkhälsomyndigheten. Återkopplar typningen till smittspårande sjuksköterska.
- Smittskyddsläkaren är talesperson i media.
- Kontrollerar att anmälan om avslutande behandling utförts av PAL.
- För statistik.

Avstämningsmöte vid nytt fall

Smittspårande sjuksköterska och PAL på infektionsmottagningen ansvarar för att kalla till ett avstämningsmöte med infektion, smittskydd och vårdhygien vid varje inträffat fall. Mötet bör äga rum inom en vecka efter diagnos.

Förslag på agenda

1. Presentation av index (PAL)
 - a. Ålder
 - b. Kön
 - c. Födelseland
 - d. Känd exponering?
 - e. Symtomdebut och lokalisation av sjukdom
 - f. Smittsamhetsbedömning. Eventuellt gemensam diskussion kring bedömningen.

2. Identifierade miljöer för exponering (PAL och TB-ssk)
 - a. Vårdbesök?
 - b. Arbetsplats/sysselsättning?
 - c. Fritidsaktiviteter?
 - d. Familj och vänner?
3. Gemensam bedömning smittspårningens omfattning utifrån smittsamhet och exponeringsgrad.
4. Fördelning av uppgifter (ex inhämta kontaktuppgifter på mottagning el arbetsplats) och när återkoppling till ansvarigsmittspårande sjuksköterska ska ske
5. Nytt möte när insamling av uppgifter skett?

Relaterade dokument

[Rekommendationer för preventiva insatser mot tuberkulos – Hälsokontroll, smittspårning och vaccination — Folkhälsomyndigheten \(folkhalsomyndigheten.se\), 2022](#)

[Vårdprogram tuberkulos, Svenska infektionsläkarföreningen. 220405](#)

Ändringshistorik

Datum	Ändring	Utförd av
240321	Upprättande av dokument	LLS, TD, AN