

VALTAKUNNALLISEN TUBERKULOOSI OHJELMAN PÄIVITYS

- Koko ohjelmaa koskien vanhat termit ” kontaktiselvitys” tai ”kontaktijäljitys” on THL:n vuonna 2017 julkaistussa tartunnanjäljityssuosituksessa muutettu termiksi ”tartunnanjäljitys”. Uuden suosituksen verkko-osoite on <http://www.julkari.fi/handle/10024/135772>
- Tuberkuloosiohjelman terminologia uusitaan kokonaisu päivityksen yhteydessä. Näitä sanamuutoksia ei ole tässä päivityslistassa lueteltu.

KÄSITTEET

- 23.8.2018 S. 21 ja 22
- Vanha teksti: ”*Muu mahdollinen tartuntariski* Tartunta voi tapahtua myös hengitysteiden ulkopuolista tuberkuloosia sairastavalta henkilöltä, jos tautipesäkkeen eritteessä on runsaasti bakteereja ja eritettä käsitellään siten, että siitä muodostuu aerosolia.”
- Päivitetty teksti: ”*Muu mahdollinen tartuntariski* Tauti voi myös tarttua henkilöltä, jolla on värjäysnegatiivinen keuhkotuberkuloosi ilman ontelomuodostusta. Tartunta voi tapahtua myös hengitysteiden ulkopuolista tuberkuloosia sairastavalta henkilöltä, jos tautipesäkkeen eritteessä on runsaasti bakteereja ja eritettä käsitellään siten, että siitä muodostuu aerosolia.”
- Vanha teksti: ”*Kontakti* Tuberkuloositartunnalle altistunut henkilö. Altistuneet henkilöt luokitellaan altistumisen keston ja voimakkuuden perusteella lähikontakteihin, tilapäiskontakteihin ja satunnaiskontakteihin.”
- Päivitetty teksti: ”*Kontakti* Tuberkuloositartunnalle altistunut henkilö. ”
- 23.8.2018 s. 22. seuraavat käsitteet poistuvat kokonaan:
- ”*Lähikontakti* Tartuntavaarallisen tuberkuloositapauksen kanssa samassa taloudessa asuvat, toistuvasti samassa huonetilassa oleskelleet (yhteensä > 8 h altistusaika), samassa autossa tai muussa ahtaassa tilassa oleskelleet henkilöt sekä tartuntavaarallista bakteeriaerosolia tuottavaan toimenpiteeseen ilman hengityksensuojainta osallistuneet henkilöt
- *Tilapäinen kontakti* Toistuvasti samassa huonetilassa tartuntavaarallisen tuberkuloositapauksen kanssa oleskelleet henkilöt kuten ystävät, sukulaiset, työ- ja harrastekaverit (yhteensä < 8 h altistusaika).
- *Satunnaiskontakti* Satunnaisesti ja lyhytaikaisesti (< 1 h) samassa huonetilassa tartuntavaarallisen tuberkuloositapauksen kanssa oleskelleet henkilöt kuten samaa koulua käyvät tai samalla työ- tai harrastuspaikalla käyvät henkilöt.”

1. TUBERKULOOSI TAUTINA

1.1. Tartunta ja taudin kehittyminen

- 23.8.2018 s. 25
- Vanha teksti:” Tartunnan todennäköisyyteen vaikuttavat monet tekijät kuten kontaktin kesto ja läheisyys, sairastavan potilaan ilmaan erittämän bakteeriaerosolin määrä sekä altistuneen vastustuskyky. Tarttuvuuteen vaikuttaa oleskelu tartuttajan lähellä, oleskelutilan koko ja ilmanvaihto sekä bakteeriaerosolin määrä ilmatilassa. Edellä olevien tietojen perusteella voidaan kontaktit luokitella lähikontakteihin, tilapäiskontakteihin ja satunnaiskontakteihin. Vaara on suurin lähikontakteilla, kuten samassa taloudessa asuvilla, toistuvasti samassa huonetilassa olleilla (yhteensä > 8t), tai

bakteeriaerosolia tuottavaan toimenpiteeseen ilman hengityksensuojainta osallistuneilla. (THL:n Suositus tuberkuloosin kontaktiselvityksen toteuttamiseksi, www.thl.fi/thl-client/pdfs/7f089f81-1376-474b-ad99-8604e69f966c). Myös taudin aiheuttavan tuberkuloosibakteerin virulenssi saattaa vaikuttaa tartuntaan. Tuberkuloosi tarttuu kuitenkin huonosti, lähikontakteissa altistuneista normaalin immuniteetin omaavista aikuisista henkilöistä vain noin 30 %:a saa tartunnan aiheuttaman tuberkuloosi-infektion.”

- Päivitetty teksti: ”Tartunnan todennäköisyyteen vaikuttavat monet tekijät kuten altistumisen kesto ja läheisyys, sairastavan potilaan ilmaan erittämän bakteeriaerosolin määrä sekä altistuneen vastustuskyky. Tarttuvuuteen vaikuttaa oleskelu tartuttajan lähellä, oleskelutilan koko ja ilmanvaihto sekä bakteeriaerosolin määrä ilmatilassa. Vaara on suurin lähialtistuneilla, kuten samassa taloudessa asuvilla, toistuvasti samassa huonetilassa olleilla, tai bakteeriaerosolia tuottavaan toimenpiteeseen ilman hengityksensuojainta osallistuneilla. (THL:n Suositus tuberkuloosin tartunnan jäljityksen toteuttamiseksi, <http://www.julkari.fi/handle/10024/135772>). Myös taudin aiheuttavan tuberkuloosibakteerin virulenssi saattaa vaikuttaa tartuntaan. Tuberkuloosi tarttuu kuitenkin huonosti, lähialtistuneista normaalin immuniteetin omaavista aikuisista henkilöistä vain noin 30 %:a saa tartunnan aiheuttaman tuberkuloosi-infektion.”

2. TUBERKULOOSITORJUNNAN JA – OHJELMAN TAVOITTEET

2.3. Kansainvälinen yhteistyö

- 23.10.2014, s. 45 (pdf) lisäys tekstiin: ”Kansainvälisesti matalan tuberkuloosi-ilmaantuvuuden maissa on pidetty tärkeänä, että tuberkuloosihoidon aikana potilasta ei poisteta maasta vaan hänet hoidetaan loppuun ennen mahdollista maasta poistamista. Näin ehkäistään taudin ja resistenssin leviämistä.”

7. TUBERKULOOSIN HOITO JA SEN SEURANTA

7.2.2. Hoitoon sitouttaminen ja valvottu lääkehoito (DOT, directly observed therapy)

- 23.10.2014, s. 72 (pdf)
- Vanha otsikko: Hoitoon sitouttaminen ja valvottu lääkehoito (DOT, directly observed therapy)
- Päivitetty otsikko: Tuettu hoito: hoitoon sitouttaminen ja valvottu lääkehoito.

7.3. LÄÄKEHOITO

Lääkeyhdistelmät

- 23.10.2014, s. 76 (pdf), taulukko 26, alaviite
- Vanha teksti: Aivokalvontulehduksessa, miliaari- ja luustotuberkuloosissa sekä laaja-alaisessa taudissa ja immunosuppressiivisilla potilailla, jatkohoito kolmella lääkkeellä (PZA jää pois) ja kokonaishoitoaika 12kk.
- Päivitetty teksti: Aivokalvontulehduksessa, miliaari- ja luustotuberkuloosissa sekä laaja-alaisessa taudissa ja immunosuppressiivisilla potilailla, jatkohoito kolmella lääkkeellä (PZA jää pois) ja kokonaishoitoaika 9-12kk.

8. LATENTIN TUBERKULOOSI-INFEKTION HOITO

6.2.2017, s 96 (pdf) Taulukko 8.1.

- Vanha teksti:

Hoito

ensisijaisesti isoniatsidi (6) -9 kuukautta
aikuisilla 5 mg/kg päivässä max 300 mg
lapsilla 10-15 mg/kg päivässä
hoidon aikana B6-vitamiini 20-100 mg päivässä

- Päivitetty teksti:

Hoito

ensisijaisesti isoniatsidi 6-9 kuukautta
aikuisilla 5 mg/kg päivässä max 300 mg
lapsilla 10-15 mg/kg päivässä
hoidon aikana B6-vitamiini 20-100 mg päivässä

toissijaisesti isoniatsidi ja rifampisiini yhdistelmähoito 3-4 kuukautta

isoniatsidi:
aikuisilla 5 mg/kg päivässä max 300 mg
lapsilla 10-15 mg/kg päivässä
rifampisiini:
aikuisilla 10mg/kg päivässä max 600 mg
lapsilla 10-20 mg/kg
hoidon aikana B6-vitamiini 20-100 mg päivässä

9. TARTUNTOJEN JA TAUDIN LEVIÄMISEN EHKÄISY

- 23.8.2018 s. 100-101
- Päivitetty teksti

”9.2 Tuberkuloosin tartunnanjäljitys

Matalan ilmaantuvuuden maissa, joihin myös Suomi lukeutuu, tartunnanjäljityksellä on merkittävä rooli tuberkuloosin eliminaatiossa. Tartunnanjäljityksen tavoitteena on estää tuberkuloosin leviäminen toteamalla mahdolliset sekundaaritapaukset aikaisessa vaiheessa ja etsimällä tietyissä tapauksissa tartunnan lähde. Tehtävänä on lisäksi löytää tartunnan saaneet lapset, nuoret aikuiset ja immunosuppressoidut henkilöt, joille annetaan lääkehoito sairastumisen ehkäisemiseksi. Tietyille lähialtistuneille henkilöille tai ryhmille järjestetään seuranta mahdollisen sairastumisen varhaiseksi toteamiseksi. Tartunnanjäljityksen kiireellisin kohderyhmä on alle 5-vuotiaat rokottamattomat lapset, sillä heillä on TB-tartunnan saatuaan suurentunut riski sairastua vakaviin tautimuotoihin.

Sairaanhoitopiirin tartuntataudeista vastaava lääkäri ohjaa kokonaisselvitystä, joka saattaa ulottua useamman kunnan alueelle. Jos kyseessä on laaja joukkoaltistuminen, on suositeltavaa informoida THL:n tartuntatautiseurannan ja torjunnan osastoa ja tehdä tartunnanjäljitys yhteistyössä THL:n kanssa.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos on vuonna 2017 julkaissut uusitun suosituksen tuberkuloosin tartunnanjäljityksestä. Suosituksen tärkeimmät muutokset aiempaan verrattuna ovat (a) IGRA-testien käyttöönotto osana alle 35-vuotiaiden tartunnanjäljitystä, (b) tartuttavan potilaan määritelmän laajentaminen koskemaan värjäysnegatiivista keuhkotuberkuloosia sairastavaa potilasta ja (c) kumulatiivisen altistuksen tuntirajoja on tarkennettu.

Suositus löytyy osoitteesta <http://www.julkari.fi/handle/10024/135772> ”

10. TUBERKULOOSI TYÖTERVEYSHUOLLOSSA

- 23.10.2014, s. 123 (pdf)
- Vanha teksti: ”Raskaana olevaa työntekijää ei suositella sijoitettavaksi töihin tuberkuloosinäytteitä käsittelevään laboratorioon tai vuodeosastolle, joissa tutkitaan ja hoidetaan TB potilaita tai obduktiosaliin.”
- Päivitetty teksti: ”Raskaana olevaa työntekijää on neuvottava huolehtimaan tartunnalta suojautumisen erityisen huolellisesti. Mikäli tästä huolimatta tartunnan riski arvioidaan merkittäväksi, tulee työntekijä sijoittaa muuhun työpisteeseen. Raskaana olevaa työntekijää ei suositella sijoitettavaksi töihin tuberkuloosinäytteitä käsittelevään laboratorioon tai epäiltyjen tai todettujen tuberkuloosipotilaiden obduktiotoimintaan.”
- Vanha teksti: ”Työkyky arvioidaan tapauskohtaisesti henkilöllä, jolla on immuunivastetta alentava sairaus tai lääkitys.” samalla sivulla kaipasi myös lisäselvitystä siitä missä ja miten tämä arvio käytännössä tulisi tehdä.
- Päivitetty teksti: ”Työkyky arvioidaan tapauskohtaisesti henkilöllä, jolla on immuunivastetta alentava sairaus tai lääkitys, parhaiten tämä arvio tapahtuu kroonista sairautta hoitavan ja työterveyslääkärin yhteistyössä.”
- 23.8.2018 s. 125-126 (pdf)
- Vanha teksti kappaleissa : ”Kontaktiselvitystoimet työpaikan altistumistilanteessa ja Tuberkuloosin mahdollisuuden muistaminen terveystarkastuksissa ja oireisilla työntekijöillä”
- Päivitetty teksti: ”Tartunnan jäljitystoimet työpaikan altistumistilanteessa

Työterveyshuollon tehtävänä on selvittää työtehtävissä tapahtunut altistumistilanne ja kirjata työntekijän altistuminen potilaskertomukseen. Työnantajan on pidettävä tuberkuloosille altistuneista työntekijöistä luetteloa ja säilytettävä tiedot 40 vuoden ajan. Tartunnan jäljitykset tehdään erikoissairaanhoidon, perusterveydenhuollon ja työterveyshuollon yhteistyönä THL:n ohjeiston mukaisesti). <http://www.julkari.fi/handle/10024/135772> Tarkemmat ohjeet tartunnan jäljitystoimista löytyvät THL:n suosituksen osiosta 6. Altistuminen työssä.

Tuberkuloosin mahdollisuuden muistaminen terveystarkastuksissa ja oireisilla työntekijöillä

Sairastunut työntekijä voi toimia missä tahansa työssä. Terveystarkastuksissa ja silloin kun oireinen työntekijä tulee vastaanotolle, on tärkeää muistaa tuberkuloosin mahdollisuus, etenkin jos työntekijä kuuluu johonkin tuberkuloosin riskiryhmistä (Kappale 1.2.2 taulukko 3.) tai tekee riskityötä (taulukot 50 ja 51). Oireiset henkilöt tutkitaan aina tarkemmin (kliininen tutkimus, keuhkojen röntgenkuvaus, yskösnäytteet ja laboratoriokokeet). Tuberkuloosia epäiltäessä arvioidaan työkyky ja suunnitellaan tarvittavat työjärjestelyt. Jatkotutkimukset ja hoito järjestetään tilanteen ja tulosten mukaan yhdessä erikoissairaanhoidon kanssa. Erikoissairaanhoidon vastaa työntekijän lääkityksestä ja hoidon seurannasta. Suositusten mukaisesti lääkehoito toteutetaan valvottuna joko perusterveydenhuollon tai työterveyshuollon toimesta. Lääkehoito järjestetään työntekijälle sujuvimalla tavalla.

Diagnoosivaiheessa on selvitettävä ammattitautin mahdollisuus. Jos työntekijällä todetaan työssä tapahtuneen altistuksen jälkeen tuberkuloosi ilman selvää työn ulkopuolista syytä sairaudelle, lähetetään sairauskertomuskopio työnantajan tapaturmavakuutusyhtiölle ja tehdään ammattitauti-ilmoitus Aluehallintovirastoon (<http://www.tyosuojelu.fi/tietoa-meista/asiointi/luvut-ja-ilmoitukset/ammattitauti>). Vakuutusyhtiö voi pyytää tapauksesta tarvitsemiaan lisäselvityksiä ja

arvioita. Tartuttajan ja sairastuneen yhtäpitävät bakteerikannan DNA-tyypitystulokset tukevat ammattitautidiagnoosia, mutta eivät ole edellytys sille.

Työntekijöiden terveystarkastuksista koskien ulkomaille töihin lähteviä ja sieltä palaavia löytyy yksityiskohtaiset ohjeistot Työterveyslaitoksen verkkosivuilta <https://www.ttl.fi/infektiot-ja-pandemiat/tuberkuloosin-terveystarkastukset-ulkomaille-toihin-lahteville-sielta-palaaville/> ”

Kirjoitusvirheet. Punaisella korjaukset.

- tekstistä **puuttuva osa** :

s. 44 (pdf), taulukko 4. Tuberkuloosihoidon nykyhaasteet

lääkät potilaat

- lääkityksen haittavaikutukset
- muita samanaikaisia lääkityksiä ja sairauksia
- muistivaikeuksia

Päihdeongelmaiset

- hoidon keskeytykset
- maksan toiminnanhäiriöitä

Ulkomaalaisperäiset

- kulttuurierot
- **mahdolliset lääkeresistenssit, jotka voivat siirtyä myös kotoperäiseen väestöön**

Ihmiset, joilla on latentti tuberkuloosi-infektio

- pitkä hoito ilman oireita vaatii motivaatiota

- teksti oikealle **riville**:

s. 48 (pdf) Taulukko 7. Tuberkuloosintorjunnan hallintoon liittyvää lainsäädäntöä ja ohjeistusta

- Tartuntatautilaki 583/1986
- Tartuntatautiasetus 786/1986
- Sosiaali- ja terveysministeriön asetus rokotuksista 421/2004
- **Sosiaali- ja terveysministeriön ohje: Työnantajalle annettava selvitys terveydentilasta tartuntataudin leviämisen ehkäisemiseksi (Sosiaali- ja terveysministeriön määräyskokoelma 2003:1)**
- Työterveyshuoltolaki 1383/2001

- teksti oikealle **riville**

s. 49 (pdf) Taulukko 8. Kunnallisia tuberkuloosin torjuntatoimia

Ehkäisy

- väestövalistus, rokotukset, terveysneuvonta ja terveystarkastukset

Viimeiset päivitykset: 23.8.2018

- terveyden- ja sosiaalihuollon henkilöstön koulutus
- TB-tilanteen alueellinen seuranta
- alueellisiin riskiryhmiin suunnatut toimet (erityisesti pakolaiskeskukset)
- nopea diagnostiikka ja hoitoon ohjaus
- tuberkuloosipotilaan ohjaus ja neuvonta

Hoito (erikoissairaanhoidon kanssa yhteistyössä)

- ilmoitus todetusta tuberkuloositapauksesta
- laitoshoidossa olevan tuberkuloosipotilaan jatkohoidon toteutus
- valvotun hoidon järjestäminen ja toteuttaminen avohoitopotilaille

Tuberkuloosin leviämisen estäminen

- tartunnalle altistuneiden jäljitys ja tutkimukset
- terveysneuvonta

- teksti oikealle riville

s. 71 (pdf) Taulukko 24. Keinot lääkeresistenssin kehittymisen ehkäisemiseksi

- Järjestä valvottu lääkehoito kaikille
- Hoida aina riittävän monen lääkkeen yhdistelmällä
- Tarkista toistuvasti, että lääkeannokset ovat riittävät potilaan painoon nähden
- Älä koskaan lisää yhtä uutta lääkettä tehoamattomaan lääkitykseen