

Yskösnäytteet ja varotoimet hoidettaessa potilasta, jolla epäillään tai on todettu tuberkuloosi

Yskösnäytteet epäiltäessä/poissuljettaessa hengitysteiden tuberkuloosia

- Kerätään kolme yskösnäytettä, joista pyydetään tuberkuloosivärjäys + viljely Ex-TbVrVi (8578); kaikki kolme voidaan kerätä kahden peräkkäisen päivän aikana (aamunäyte, päivänäyte, seuraavan aamun näyte)
- Lisäksi 1-3 ysköksestä pyydetään tuberkuloosi-nukleiininhapon osoitus eli TbNhO (4490), josta saadaan myös rifampisiini-pikaherkkyys. Jos yskökset ovat laadukkaita, riittää yksi TbNhO-tutkimus
- Jos yskösnäytteitä ei saada, voidaan kertaalleen bronkoskopian yhteydessä saadusta laadukkaasta näytteestä tutkitun tuberkuloosivärjäys + viljelyn TbVrVi (8569) ja tuberkuloosinukleiininhapon osoituksen TbNhO (4490) katsoa vastaavan edellä mainittuja yskösnäytteitä
- Yskös- ja bronkoskopianäytteiden löydösten vaikutus varotoimiin: ks. alla oleva kohta ”Varotoimet hoidettaessa potilasta, jolla epäillään tuberkuloosia tai on todettu tuberkuloosi”

Mikäli tuberkuloosiyskösnäytteitä kerätään potilaalta poissulkumielessä ilman varsinaista epäilyä tartuntavaarallisesta tuberkuloosista, potilaan hoitoa voidaan jatkaa tavallisessa potilashuoneessa noudattaen tavanomaisia varotoimia; konsultoi tarvittaessa infektio lääkäriä tai keuhkolääkäriä. Alla on esitetty varotoimet hoidettaessa potilasta, jolla epäillään tai on todettu tuberkuloosi.

Varotoimet hoidettaessa potilasta, jolla epäillään tuberkuloosia tai on todettu tuberkuloosi

Alla kerrottujen varotoimien lisäksi käytössä ovat aina myös **tavanomaiset varotoimet**. Alle kouluikäisen keuhkotuberkuloosi ei juuri koskaan ole tartuttava, ja näitä potilaita voidaan hoitaa tavanomaisin varotoimin.

1. **Epäily tartuntavaarallisesta hengitysteiden tuberkuloosista (keuhkot, harvoin kurkunpää; potilas on oireinen ja/ tai thoraxkuvassa on keuhkotuberkuloosiin viittaavia muutoksia mutta yskösvärjäyksen tulos ei ole vielä tiedossa)**
 - **Hoitopaikka ja suojaus**

- ensisijaisesti erillisilmastoitu, sulkuilallinen, alipaineistettu huone
 - hoito **ilmavarotoimin**
 - työntekijät ja vierailijat käyttävät FFP3-hengityksensuojaimia; jos FFP3-luokan suojain ei istu kasvoille tiiviisti, voidaan käyttää erimallista FFP2-luokan suojainta
 - jos alipaineistettava huone ei ole järjestettävissä, hoidetaan potilasta yksin tavallisessa (sulkuila, mikäli mahdollista), omilla saniteettitiloilla varustetussa potilashuoneessa
 - työntekijät ja vierailijat käyttävät FFP3-hengityksensuojaimia; jos FFP3-luokan suojain ei istu kasvoille tiiviisti, voidaan käyttää erimallista FFP2-luokan suojainta
 - kulkurajoitukset: poistuminen huoneesta sallittu vain välttämättömiä hoito- ja tutkimustoimenpiteitä varten, potilaalla tällöin venttiilitön FFP2-maski
- **Varotoimien purku**
 - ilmavarotoimet voidaan purkaa, jos kerättävät tuberkuloosiyskösten ja/tai bronkoskopianäytteiden värjäykset ja TbNhO ovat negatiiviset, thoraxkuvassa ei ole onteloivia muutoksia ja/tai keuhkomuutoksille ja oireille tarjoutuu muu todennäköisempi syy kuin keuhkotuberkuloosi. Potilasta voidaan tämän jälkeen hoitaa tavallisessa potilashuoneessa tavanomaisin varotoimin.
 - jos tuberkuloosiyskösten ja/tai bronkoskopianäytteiden värjäykset ovat jääneet negatiivisiksi, mutta kliinisin perustein tai TbNhO-positiivisuuden vuoksi on aloitettu tuberkuloosin lääkehoito ja sairaalahoidon tarve jatkuu, voidaan potilasta hoitaa tavallisessa (sulkuila, jos mahdollista), omilla saniteettitiloilla varustetussa potilashuoneessa, potilas yksin huoneessa. Tällöin hoitohenkilökunta ja vierailijat käyttävät edelleen FFP3-hengityksensuojaimia; jos FFP3-luokan suojain ei istu kasvoille tiiviisti, voidaan käyttää erimallista FFP2-luokan suojainta. Kulkurajoitukset: potilaan kulku huoneesta on rajoitettu vain välttämättömään, potilaalla tällöin venttiilitön FFP2-maski.

2. Todettu keuhkotuberkuloosi (tai kurkunpään tuberkuloosi) ja suuri tartuntariski (positiivinen yskösvärjäys/ bronkoskopianäyte tai ontelo thoraxkuvassa)

- **Hoitopaikka ja suojauminen**
 - ensisijaisesti erillisilmastoitu, sulkuilallinen, alipaineistettu huone
 - hoidetaan **ilmavarotoimin**
 - työntekijät ja vierailijat käyttävät FFP3-hengityksensuojaimia; jos FFP3-luokan suojain ei istu kasvoille tiiviisti, voidaan käyttää erimallista FFP2-luokan suojainta

- kulkurajoitukset: poistuminen huoneesta sallittu vain välttämättömiä hoito- ja tutkimustoimenpiteitä varten, potilaalla tällöin venttiilitön FFP2-maski
- **Varotoimien purku:** Ks. Valtakunnallisen tuberkuloosiohjelma 2020:n taulukko 37

3. Todettu keuhkotuberkuloosi (tai kurkunpään tuberkuloosi), pieni tartuntariski (negatiivinen yskösten/bronkoskopianäytteen värjäys, eikä thoraxkuvassa ole onteloa)

- **Hoitopaikka ja suojautuminen**
 - tavallinen potilashuone (sulkutila, jos mahdollista), omat saniteettitilat, potilas yksin huoneessa
 - työntekijät ja vierailijat käyttävät FFP3-hengityksensuojaimia; jos FFP3-luokan suojain ei istu kasvoille tiiviisti, voidaan käyttää erimallista FFP2-luokan suojainta. **FFP3/FFP2-suojaimen käyttö tässä tapauksessa on muutos aiempaan käytäntöön, perustuu Valtakunnallisen tuberkuloosiohjelman 2020 linjaukseen**
 - kulkurajoitukset: potilaan kulku huoneesta on rajoitettu vain välttämättömään, potilaalla tällöin venttiilitön FFP2-maski
- **Varotoimien purku:** Ks. Valtakunnallisen tuberkuloosiohjelma 2020:n taulukko 37

4. Todettu hengitysteiden ulkopuolinen tuberkuloosi

- **Hoitopaikka ja suojautuminen**
 - tartuttavuuden mahdollisuus liittyy käytännössä hoito- ja muihin toimenpiteisiin, joissa riski aerosolintuotolle
 - lähtökohtaisesti voidaan hoitaa tavallisessa potilashuoneessa, hoito **tavanomaisin varotoimin** siten, että erittävään haavaan/fisteliin ei saa pestessä ruiskuttaa tai suihkuttaa nestettä potilashuoneessa (aerosolin tuoton riski) vaan pesu tulee suorittaa varovasti pyyhkien; haava/fisteli on pidettävä peitettynä pesujen ulkopuolisen ajan
 - mikäli runsaan erityksen takia haavaa/fisteliä joudutaan suihkuttamaan, tulee tämän tapahtua pesuhuoneessa, jossa mahdolliset pesussa avustavat työntekijät

ovat suojautuneet FFP3/FFP2 maskein ja pesuhuone tulee pitää tyhjänä 30 minuutin ajan suihkuttelun jälkeen. Vaihtoehtona potilaan hoitaminen yhden hengen huoneessa, joka varustettu omilla saniteettitiloilla, mahdolliset pesussa avustavat työntekijät suojautuvat FFP3/FFP2 maskein pesun yhteydessä ja 30 min pesun jälkeen huoneessa työskennellessä.

- o ei kulkurajoituksia (haava pidetään peitettynä)

Tiivistelmätaulukko potilashuoneesta ja varotoimista –tarkemmin ohjetekstissä edellä ***	Alipaineistettu huone ja ilmavaroitimet *	Yksin potilashuoneessa (sulkutila, jos mahdollista), omat saniteettitilat, FFP3/FFP2*-suojaimet	Tavallinen potilashuone ja tavanomaiset varotoimet
1. Epäily tartuntavaarallisesta hengitysteiden tubista	x		
2. Todettu hengitysteiden tubi, suuri tartuntariski	x		
3. Todettu hengitysteiden tubi, pieni tartuntariski		x	
4. Hengitysteiden ulkopuolinen tubi			x**

*) Työntekijät ja vierailijat käyttävät ensisijaisesti FFP3-hengityksensuojainta. Jos FFP3-luokan suojain ei istu kasvoille tiiviisti, voidaan käyttää erimallista FFP2-luokan suojainta

**) Aerosolia tuottavat hoito- ja muut toimenpiteet (mm. haavan suihkuttaminen) kiellettyjä potilashuoneessa (ks. tarkemmin ohjeen kohta 4)

***) Alle kouluikäisen keuhkotuberkuloosi ei juuri koskaan ole tartuttava, ja näitä potilaita voidaan hoitaa tavanomaisin varotoimin

Viitteet:

[Valtakunnallinen tuberkuloosiohjelma 2020](#) (THL ja FILHA 2020)

Hoitoon liittyvien infektioiden torjunta -kirja (THL 2018)

HUS tavanomaiset varotoimet -ohje

HUS ilmavarotoimiohje

Hoito-ohje | HUS | Infektiosairauksien klinikka |