

RESISTENTTIEN BAKTEERIEN SEULONTA JA POTILASSIJOITTELU AKUUTISSA- JA PITKÄAIKAISSAIRAANHOIDOSSA

6.4.2020

Resistenttien bakteerien seulonta tehdään vain potilaille, jotka tulevat sairaalahoitoon tai joille suunnitellaan jälkivalvontaa vaativaa toimenpidettä tai leikkausta. Muussa tapauksessa seulonta ei ole tarpeellista, ellei potilaan riskitiedossa ole siitä mainintaa.

Tilanne	Potilaan sijoittaminen	Seulottavat bakteerit
1. Potilas tulee sairaalaan suoraan ulkomaisesta sairaalasta / laitoksesta tai on turvapaikanhakija	Kosketusvarotoimet: 1 h-huone, jossa on oma WC ja suihku, kunnes MRSA:n VRE:n ja ResGNS ¹ -bakteerien kantajuus tai CaaUVi ⁵ -kantajuus on poissuljettu, sen jälkeen normaali sijoittelu.	MRSA, VRE, ResGNS, CaaUVi
2. Potilaat, jotka ovat edeltäneen yhden (1) vuoden aikana A) olleet ulkomailla sairaala- tai laitoshoidossa väh.24 tunnin ajan tai toimenpide ulkomaisessa sairaalassa mutta eivät tule suorana sairaalasiirtona tai B) asuneet lastenkodissa ulkomailla / pakolaisleirillä / vastaanottokeskuksessa tai olleet turvapaikanhakijoina.	Tavanomaiset varotoimet: 1-2 h-huone, jossa on oma WC ja suihku, kunnes MRSA:n, VRE:n ja ResGNS-bakteerien kantajuus on poissuljettu. Sen jälkeen normaali sijoittelu. Teho- ja dialyysiosastolla tavallisella potilaspaikalla.	MRSA, VRE, ResGNS, jos näytteitä ei ole otettu ko. hoitajakson jälkeen.
3. Henkilö on työskennellyt tai asunut edeltäneen vuoden aikana siikatilalla.	Tavanomaiset varotoimet: 1-2 h-huone, jossa on oma WC ja suihku, kunnes MRSA:n kantajuus on poissuljettu. Sen jälkeen normaali sijoittelu. Teho- ja dialyysiosastolla tavallisella potilaspaikalla.	MRSA
4. Henkilön tiedetään olleen edeltäneen vuoden aktiivinen suonensisäisten huumeiden käyttäjä.	Tavanomaiset varotoimet: 1-2 h-huone, jossa on oma WC ja suihku, kunnes MRSA:n kantajuus on poissuljettu. Sen jälkeen normaali sijoittelu. Teho- ja dialyysiosastolla tavallisella potilaspaikalla.	MRSA
5. Potilas tuo esille, että samassa taloudessa asuu MRSA-, VRE- tai CPE-kantaja.	Kosketusvarotoimet: 1-h huone, jossa on oma WC ja suihku, kunnes resistentin bakteerin kantajuus on poissuljettu. Sen jälkeen normaali sijoittelu.	MRSA, VRE tai ResGNS
6. Riskitiedoissa merkintä MRSA:n kantajuus <i>Koskee myös potilasta, jonka viimeiset MRSA-näytteet ovat olleet negatiiviset.</i>	Kosketusvarotoimet: 1 h-huone, jossa on oma WC ja suihku.	Vain Sairaalahygieniayksikön ohjeistamana
7. Riskitiedoissa merkintä MRSA, osittainen purku	Tavanomaiset varotoimet: 1-2 h-huone, jossa on oma WC ja suihku, kunnes MRSA:n kantajuus on poissuljettu. Sen jälkeen normaali sijoittelu ko. hoitajaksolla. Teho- ja dialyysiosastolla tavallisella potilaspaikalla.	MRSA

<p>8. Riskitiedoissa merkintä Altistunut MRSA:lle.</p>	<p>Tavanomaiset varotoimet: 1-2 h-huone, jossa on oma WC ja suihku, kunnes MRSA:n kantajuus on poissuljettu. Sen jälkeen normaali sijoittelu.</p> <p>Teho- ja dialyysiosastolla tavallisella potilaspaikalla.</p>	<p>MRSA</p>
<p>10. Riskitiedoissa merkintä VRE:n kantajuus <i>Koskee myös potilasta, jonka viimeiset VRE-näytteet ovat olleet negatiiviset.</i></p>	<p>Kosketusvarotoimet: 1 h-huone, jossa on oma WC ja suihku.</p>	<p>Vain Sairaalahygieniayksikön ohjeistamana</p>
<p>11. Riskitiedoissa merkintä VRE:lle altistunut</p>	<p>Tavanomaiset varotoimet: 1-2 h-huone, jossa on oma WC ja suihku, kunnes VRE:n kantajuus on poissuljettu. Sen jälkeen normaali sijoittelu.</p> <p>Teho- ja dialyysiosastolla tavallisella potilaspaikalla.</p>	<p>VRE</p>
<p>12. Riskitiedoissa merkintä ESBL² – E.colin kantajuus</p>	<p>Tavanomaiset varotoimet, mutta kosketusvarotoimet, jos henkilön ympäristö kontaminoituu eritteillä tai henkilö ei kykene omaksumaan käsihygienian toteuttamista. Kosketusvarotoimet myös aina hematologisella tai onkologisella vuodeosastolla.</p>	<p>Vain Sairaalahygieniayksikön ohjeistamana</p>
<p>13. Riskitiedoissa merkintä ESBL²– Klebsiellan kantajuus Klebsiella</p>	<p>Kosketusvarotoimet: 1 h-huone, jossa on oma WC ja suihku.</p>	<p>Vain Sairaalahygieniayksikön ohjeistamana</p>
<p>14. Riskitiedoissa merkintä Muun ESBL-bakteerin kantajuus.</p>	<p>Tavanomaiset varotoimet. Kosketusvarotoimet, jos riskitiedossa on maininta kosketusvarotoimista.</p>	<p>Vain Sairaalahygieniayksikön ohjeistamana</p>
<p>15. Riskitiedoissa merkintä MDR³ - Akinetobacter, MDR-Pseudomonas kantajuus tai muun gram-negatiivisen MDR-bakteerin kantajuus.</p>	<p>Akuuttisairaanhoidossa kosketusvarotoimet. Pitkäaikaishoidon laitoksissa tavanomaiset varotoimet, mutta jos henkilön ympäristö kontaminoituu eritteillä tai henkilö ei kykene omaksumaan käsihygienian toteuttamista, kosketusvarotoimet ja 1 h-huone.</p>	<p>Vain Sairaalahygieniayksikön ohjeistamana</p>
<p>16. Riskitiedoissa merkintä MDR-Akinetobakteerille, MDR-Pseudomonakselle tai muulle MDR-bakteerille altistunut.</p>	<p>Tavanomaiset varotoimet: 1-2 h-huone, jossa on oma WC ja suihku, kunnes ResGNS:n kantajuus on poissuljettu. Sen jälkeen normaali sijoittelu.</p>	<p>ResGNS</p>
<p>17. Riskitiedoissa merkintä CPE⁴ - kantajuus <i>Koskee myös potilasta, jonka viimeiset CPE-näytteet ovat olleet negatiiviset.</i></p>	<p>Kosketusvarotoimet: 1 h-huone, jossa on oma WC ja suihku.</p>	<p>Vain Sairaalahygieniayksikön ohjeistamana</p>
<p>18. Riskitiedoissa merkintä CPE:lle altistunut.</p>	<p>Akuuttisairaanhoidossa kosketusvarotoimet: 1 h-huone, jossa on oma WC ja suihku, kunnes CPE:n kantajuus on poissuljettu. Sen jälkeen normaali sijoittelu.</p> <p>Pitkäaikaisessa hoidossa ja asumis- palveluyksiköissä yleensä tavanomaiset varotoimet ja normaali sijoittelu. Tapauskohtainen harkinta, jos käytössä on yhteisiä wc/ suihkutiloja.</p>	<p>ResGNS</p>

19. Riskitiedossa merkintä MDR Candida auris –kantajuus tai MDR – Candida auris altistus	Kosketusvarotoimet: 1 h-huone, jossa on oma WC ja suihku. Käsihygie- nian toteuttamisessa huomioidaan myös käsien vesi-saippuapesu.	CaauVi
------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Näytteet

MRSA-näytteiden ottaminen: Näytteet otetaan **kahtena eri** päivänä. Seulontatutkimuksena MRSA, joka sisältää näytekohdat **sieraimet (nenä), nielu, ja perineum**. Weblabissa voidaan käyttää pyyntopakettia MRSASEVix2, joka generoi automaattisesti pyynnöt myös seuraavalle päivälle. Jos seulontaviljely tehdään ilman pyyntopakettia, tulee kutakin näytteenottokertaa varten tilata tutkimukset MRSA-neni (14252) ja MRSA-perin (14253). Tyksin laboratoriotietojärjestelmän ulkopuolelta tilattaessa voi myös nämä näytteet tilata pyynnöllä MRSAVi ja merkitä edellä mainitut näytteenottokohdat. Seulontanäytteet otetaan kahteen TSBSalt putkeen: nenä- ja nielunäytteet yhteen ja perineum toiseen. Nenänäyte otetaan pinkkivartisella tikulla, joka hyljetään näytteenoton jälkeen putkessa, painellaan putken seinämää vasten näytteen saamiseksi talteen ja heitetään pois. Nielunäyte otetaan valkovartisella tikulla, joka katkaistaan putkeen. Perineumnäyte otetaan toiseen putkeen valkovartisella tikulla, joka katkaistaan näyteputkeen. **Infektiokohdista** (ihohaavat, dreeni, trakeakanyyli, virtsakatetri, vastasyntyneen napatynkä) otettavat näytteet tilataan MRSAVi-pyyntöllä (4358). Mikäli putkeen tulee vain yhdestä kohtaa otettu näyte, käytetään valkovartista tikkua, joka katkaistaan näyteputkeen.

VRE-näytteiden ottaminen: Näytteet otetaan **kahtena eri** päivänä. Multilabissa ja Weblabissa kannattaa käyttää pakettitutkimuspyyntöä **VREVix2** (Multilabissa <VREVix2>), joka tuottaa automaattisesti tutkimuspyynnön kahdelle peräkkäiselle päivälle. Jos seulontaviljely tehdään ilman pyyntopakettia, näyte tilataan VRE-viljelyynä. Näyte otetaan steriilillä keitto-suolaan kostutetulla pumpulitikulla **peräsuolesta tai ulosteesta** (tikku kastetaan ulosteeseen). Näytetikku laitetaan hiiliagarialla sisältävään kuljetusputkeen (Stuart-putki). Näyte voidaan ottaa myös käyttäen pinkkikorkista eSwab-putkea. Jos potilaasta otetaan näytteitä muista **infektiofokuksista** (virtsanäyte kestopatritipotilailta, dreeniäukot, haavat, trakeakanyylin juuri, iholeesiot) niistä on tehtävä erillinen pyyntö, niin monta kertaa kuin ottokohtia, tutkimusnimikkeenä VREVi (1788).

ResGNS (resistentit gramnegatiiviset sauvabakteerit = ESBL, CPE, MDR-Pseudomonas ym.) – näytteiden ottaminen: ResGNS-näytteinä otetaan **ResGNS-seulonta (pyyntopaketti ResGNSVix2)** sekä näytteet mahdollisista **infektiofokuksista (ResGNSVi, 11815)**. Näytteet otetaan kahtena peräkkäisenä päivänä. Näyte otetaan steriilillä keitto-suolaan kostutetulla pumpulitikulla **peräsuolesta tai ulosteesta** (tikku kastetaan ulosteeseen). Tikku laitetaan hiiliagarialla sisältävään kuljetusputkeen (Stuart-putki). Näyte voidaan ottaa myös käyttäen pinkkikorkista eSwab-putkea. Jos näyte otetaan infektiokohdasta (virtsanäyte kestopatritipotilailta, dreeniäukot, haavat, trakeakanyylin juuri, iholeesiot), näytteen ottokohta on ilmoitettava pyynnössä ja tutkimus on tilattava niin monta kertaa kuin ottokohtia on. Lisätietokohtaan merkitään etsittävän **bakteerin nimi** tai jos etsittävä bakteeri ole tiedossa, ”**seulonta**”. Jokaiseen näyteputkeen laitetaan potilastiedot ja tutkimustiedot sisältävä tarra sekä näytteenottokohdan sisältävä tarra.

CaauVi (Candida auris -viljely). Candida auris seulontaviljelynäytteet **CaauVi (14332)** otetaan seuraavista paikoista: **nenä, nielu, kinalot ja nivuset (sama tikku), rectum, katetrivirtsa**, jos virtsakatetri on ollut yli viikon, haavat ja trakeakanyylin juuri. Näytteet otetaan kahtena peräkkäisenä päivänä. Näytteet otetaan sivelynäytteenä nukkatikulla eSwab-putkiin. Kukin näyte otetaan omaan putkeensa ja kullekin putkelle tehdään oma pyyntö. Vastaus valmistuu 3-7 vrk sisällä näytteen saapumisesta laboratorioon.

Selitykset

- 1) MRSA = metisilliinille resistentti S.aureus, VRE = vankomysiinille resistentti enterokokki, ResGNS = resistentti gram-negatiivinen sauvabakteeri
- 2) ESBL = extended-spectrum β -laktamaasin omaava enterobakteeri
- 3) MDR = monelle lääkkeelle vastustuskykyinen
- 4) CPE = karbapenemaasia tuottava enterobakteeri
- 5) **CaauVi = Candida auris- viljely**