

Terveys- ja sairaanhoitopalvelut  
Medisiiniset palvelut  
Infektioiden torjunta

20.9.2024

## Moniresistenttien mikrobien torjuntaohje

**Ohje moniresistenttien mikrobien seulonnasta ja potilassijoittelusta hoitoyksikössä**  
**Muiden hyvinvointialueiden sairaaloista tulevia ei automaattisesti seulota** (ellei seulontakäytännöstä ole erikseen sovittu). **Suora sairaalasiirto ulkomailta tai hoito viimeisen vuoden aikana ulkomailta s. 3**

<p><b>Uusi moniresistentti mikrobilöydös</b></p> <p><b>Näytteenotto-ohjeet:</b> Kliininen kemia ja mikrobiologia/</p>	<p>Infektioiden torjuntayksikkö:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- saa tiedon uudesta löydöksestä kliinisen mikrobiologian laboratorion kautta.</li> <li>- yhdessä alueen hygieniahoitajan kanssa ohjelmoi tarvittaessa kantajasta laajat seulontanäytteet.</li> <li>- käynnistää hoitoyksikössä altistuneiden selvitystyön ja koordinoi altistuneiden seulontanäytteiden ottamista.</li> </ul>
---	--

Tilanne / Riskitietomerkinä	Varotoimet	Seulontanäytteet/Huomioitavaa
<p><b>Eristystä vaativa kantajuus (MRSA)</b></p> <p>Riskitieto voimassa toistaiseksi</p>	<p><b>Kosketusvarotoimet</b> 1 hengen huone, oma wc- ja suihkutila</p>	<p>Näytteet Infektioiden torjuntayksikön ohjeistamana</p> <p>Epäselvissä tilanteissa otetaan yhteyttä alueen hygieniahoitajaan tai Infektioiden torjuntayksikköön.</p>
<p><b>Hoidossa huomioitava altistus (MRSA)</b></p> <p>Riskitiedoissa merkintä</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jatkuva altistus (esim. perhe tai hoitoyksikkö)</li> <li>• aiempi kantajuus</li> </ul> <p>Mahdollinen MRSA-altistuminen tulee huomioida myös:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sikatiloilla asuvilla ja työskentelevillä</li> <li>• suonensisäisiä huumeita käyttävillä</li> </ul>	<p><b>Kosketusvarotoimet</b>, kunnes seulontanäytteet on vastattu</p>	<p>Tullessa ja seuraavana päivänä MRSAVi 4358</p> <p>Näytteet otetaan elektiiviseen leikkaukseen tulevasta ja osastolle jäävästä potilaasta ennen sairaalaan tuloa</p>
<p><b>Eristystä vaativa kantajuus (ESBL) Klebsiella pneumoniae</b></p> <p>Riskitieto voimassa toistaiseksi</p>	<p><b>Kosketusvarotoimet</b> 1 hengen huone, oma wc- ja suihkutila</p>	<p>Näytteet Infektioiden torjuntayksikön ohjeistamana</p>
<p><b>ESBL – E. coli kantaja</b></p> <p>Riskitieto voimassa vuoden ajan</p>	<p><b>Tavanomaiset varotoimet</b> - hematologiset potilaat hoidetaan kosketusvarotoimin</p>	<p>Ei näytteitä</p>
<p><b>Eristystä vaativa kantajuus (CPE)</b> karbapeneemille resistentin enterobakteerin kantaja</p> <p>Riskitieto voimassa toistaiseksi</p>	<p><b>Kosketusvarotoimet</b> 1 hengen huone, oma wc- ja suihkutila</p>	<p>Näytteet Infektioiden torjuntayksikön ohjeistamana</p>
<p><b>Hoidossa huomioitava altistus (CPE)</b></p> <p>Riskitiedoissa merkintä altistuksesta, kunnes seulontanäytteet on vastattu</p>	<p><b>Kosketusvarotoimet</b>, kunnes seulontanäytteet on vastattu</p>	<p>Tullessa ja seuraavana päivänä MDRsVi 6730</p>

Terveys- ja sairaanhoitopalvelut  
Medisiiniset palvelut  
Infektioiden torjunta

20.9.2024

<p><b>Eristystä vaativa kantajuus (MDR – Pseu, MDRPA)</b> moniresistentin Pseudomonas aeruginosa - bakteerin kantaja</p> <p><b>(MDR – Acin, MDR-Aci)</b> moniresistentin Acinetobacter - bakteerin kantaja</p> <p>Riskitieto voimassa toistaiseksi</p>	<p><b>Kosketusvarotoimet</b> 1 hengen huone, oma wc- ja suihkutila</p>	<p>Näytteet Infektioiden torjuntayksikön ohjeistamana</p> <p>Epidemiaepäilyssä altistuneiden kartoitus ja näytteet Infektioiden torjuntayksikön ohjeistamana</p>
<p><b>Eristystä vaativa kantajuus (VRE)</b> vankomysiinille resistentin enterobakteerin kantaja</p> <p>Riskitieto voimassa toistaiseksi</p>	<p><b>Kosketusvarotoimet</b> 1 hengen huone, oma wc- ja suihkutila</p>	<p>Näytteet Infektioiden torjuntayksikön ohjeistamana</p>
<p><b>Hoidossa huomioitava altistus (VRE)</b> Riskitiedossa merkintä altistuksesta</p>	<p><b>Kosketusvarotoimet</b>, kunnes seulontanäytteet on vastattu</p>	<p>Tullessa ja seuraavana päivänä VREVi 1788</p>
<p><b>Eristystä vaativat kantajuus (Candida auris)</b> hiivasieni. Resistentti yleisesti käytössä oleville hiivasienilääkkeille</p> <p>Riskitieto voimassa toistaiseksi</p>	<p><b>Kosketusvarotoimet</b> 1 hengen huone, oma wc- ja suihkutila</p>	<p>Näytteet Infektioiden torjuntayksikön ohjeistamana</p>

### Muut tilanteet

<p><b>Erytistasolla somaattisella osastolla</b> &gt; 4 viikkoa hoidossa olleelta otetaan MRSA- näytteet</p>	<p><b>Tavanomaiset varotoimet</b></p>	<p>MRSAVi kertaalleen</p>
<p><b>Elinsiirtopotilaat, joita hoidettu HUS Meilahden Kolmiosairaalassa</b></p> <p>mahdollinen CPE-altistuminen, ei riskitietomerkintää</p>	<p><b>Kosketusvarotoimet</b>, kunnes seulontanäytteet on vastattu</p>	<p>MDRsvi 6730 tullessa ja seuraavana päivänä</p>
<p><b>MRSAVi- näyte 4358 pitkäaikaisesta haavasta</b></p> <p>Potilaalla on krooninen haava/ihorikko/ hautunut iho, joiden paraneminen on pitkittynyt &gt; 4 viikkoa</p> <p>Infektoituneesta haavasta otetaan <b>bakteeriviljelynäyte</b> (ei samanaikaisesti MRSA- näytteen kanssa)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Haava hoidetaan <b>aina</b> kosketusvarotoimin</li> <li>- Näytteet otetaan myös "harmittoman näköisestä" haavasta esim. hautuneelta iholta</li> <li>- Näytteitä ei oteta antibioottihoidon aikana (ab-hoidon päättymisestä oltava vähintään viikko)</li> <li>- Kroonisesta haavasta otetaan näytteet 4kk välein</li> <li>- Infektoituneen haavan merkit: kuumotus, turvotus, jomotus, erityis, kuume, kipu</li> </ul>	

**MRSAVi-näyte otetaan puhdistamattomalta haavalta**, mutta haavalta tulee poistaa haavanhoitotuotteet, hoitogeelit ja voiteet ennen näytteenottoa.

**Bakteeriviljelynäyte** otetaan aina puhdistetulta haavalta.

Terveys- ja sairaanhoitopalvelut  
Medisiiniset palvelut  
Infektioiden torjunta

20.9.2024

## Näytteenottokohdat laajoja seulontanäytteitä otettaessa

Näytteet x1 osastolla	nenä	nielu	haava/ihorikko tai nivunen	katetrien ja dreerien juuret
MRSAVi 4358	x	x	x	x

## Suora sairaalasiirto ulkomailta tai hoidossa viimeisen vuoden aikana ulkomailla

(toimenpide sairaalassa, lääkärin tai hammaslääkärin hoidossa, asuminen pakolaisleirillä tai vastaavissa olosuhteissa tai lastenkodissa)

Tilanne / Riskitietomerkintä	Varotoimet					Seulontanäytteet/Huomioitavaa			
<b>Suora sairaalasiirto ulkomailta</b> - näytteet otetaan osastolla välittömästi  Kts. tarkemmin taulukko alla	<b>Kosketusvarotoimet</b> , potilas hoidetaan 1 hengen huoneessa.  Varotoimet puretaan, mikäli kaikki seulontanäytteet on otettu ja resistenttejä mikrobeja ei ole todettu					Tullessa ja seuraavana päivänä  MRSAVi MDRsVi VREVi CaauVi			
<b>Viimeisen vuoden aikana ulkomailla:</b> - sairaalahoito (>24 t sairaalajakso) - toimenpide sairaalassa - lääkärin tai hammaslääkärin hoidossa - asuminen pakolaisleirillä tai vastaavissa olosuhteissa tai lastenkodissa Kts. tarkemmin taulukko alla	<b>Kosketusvarotoimet</b> , kunnes seulontanäytteet on vastattu					Tullessa ja seuraavana päivänä  MRSAVi MDRsVi VREVi CaauVi  Elektiivisesti toimenpiteeseen tulevan potilaan näytteet tulee ottaa ennen sairaalaan tuloa.			
Näytteet x 2	nenä	nielu	haava / ihorikko	nivunen	virtsa	katetrien ja dreerien juuret	kestokatetroidun potilaan virtsankeräys-pussista	imulimanäyte, jos potilaalla keinoilmatie	uloste/ rektum
<b>MRSAVi</b> 4358	x	x	x	x		x	x	x	
<b>MDRsVi</b> 6730			x			x	x	x	x
<b>VREVi</b> 1788			x			x	x	x	x
<b>CaauVi</b> 6633		x		x ja kainalo				x	x

### Näytteiden säilyttäminen

- näytteet otetaan mahdollisimman lähellä lähetyssajankohtaa
- tarkemmat ohjeet säilytyksestä ja lähettämisestä Kliinisen mikrobiologian ohjekirjassa.

### Tutkimuspyynnöt

- jokaisesta näytteestä tehdään oma lähete ja siihen kirjataan näytteenottoa, näytteenlaatu ja ottotapa sekä lisätietoihin mahdollinen antibioottihoito tai jokin muu näytteeseen vaikuttava asia
- jokaiseen näyteputkeen liimataan oma pyyntötarra vaakasuuntaan, ei korkin päälle
- saman potilaan näytteet niputetaan

Terveys- ja sairaanhoitopalvelut  
Medisiiniset palvelut  
Infektioiden torjunta

20.9.2024

## Varotoimiluokat moniresistenttien mikrobien kantajien hoidossa yksiköittäin

**KV** = Kosketusvarotoimet

**TV** = Tavanomaiset varotoimet

Potilasta, joka tuhrii eritteillä tai jolla on erittävä haava, hoidetaan aina kosketusvarotoimien (KV) mukaisesti.

Moniresistentti mikrobi	Vuode- osasto	Leikkaussali, toimenpidey- ksiköt, endoskopia	Avo- vastaanotto	Suunhoito	Pitkäaikais- hoito ja kotihoito
<b>MRSA</b>	KV	KV	TV lähihoitotilan teessa KV	KV	TV lähihoitotilantees- sa KV
<b>ESBL (E. coli)</b>	TV	TV	TV	TV	TV
• <b>hematologisilla potilailla</b>	KV				
<b>ESBL (Klebsiella pneumoniae)</b>	KV	KV	TV	TV	TV lähihoitotilantees- sa KV
<b>MDR-Pseu, MDRPA</b>	KV	KV	TV	TV	TV lähihoitotilantees- sa KV
<b>MDR-Acin, MDR-Aci</b>	KV	KV	TV	TV	TV lähihoitotilantees- sa KV
<b>CPE</b>	KV	KV	TV	TV	TV lähihoitotilantees- sa KV
<b>VRE</b>	KV	KV	TV	TV	TV lähihoitotilantees- sa KV
<b>Altistuminen MRSA:lle, kun seulontatulokset ei ole tiedossa</b>	KV, kunnes seulontanäyt- teet vastattu	KV	TV	TV	TV lähihoitotilantees- sa KV
<b>Suora sairaalasiirto ulkomailta</b>	KV, kunnes seulontanäyt- teet vastattu	KV	TV	TV	TV lähihoitotilantees- sa KV
<b>Viimeisen vuoden aikana ulkomailla</b> sairaalassa, pakolaisleirillä tai vastaavissa olosuhteissa tai lastenkodissa ollut potilas, kun seulontatulokset ei ole tiedossa	KV, kunnes seulontanäyt- teet vastattu	KV	TV	TV	KV, kunnes seulontanäyt- teet vastattu

Ennen asiakas-/potilaskontaktia varmistetaan, että tarvittavat tutkimus- ja hoitovälineet ovat saatavilla. Kiinnitetään huomioita, että ei kontaminoida ympäristöä likaisin käsin tai suojakäsineet kädessä.

Kontaktin jälkeen hoitovälineiden (RR-mittari, stetoskooppi jne.) huolellinen puhdistaminen. Hoitoympäristö tarkistetaan ja tarvittaessa kosketuskohtien desinfektio sekä eritetahradesinfektio.