

Moniresistentti karbapenemaasigeenin omaava *Pseudomonas Aeruginosa*

Torjuntaohjeita terveyskeskusten vuodeosastoille ja muihin ympärivuorokautista hoitoa antaviin yksiköihin (esim. asumispalveluyksiköt, palvelutalot, ryhmäkodit, pitkäaikaishoitoyksiköt)

Ohje on tarkoitettu hygieniavastuuhenkilöiden käyttöön laitoksen omien toimintaohjeiden pohjaksi.

1 PseuMDR-kantaja

PseuMDR-kantaja on potilas, jolla on todettu moniresistentti *Pseudomonas aeruginosa* –bakteeri, jolla on karbapenemaasigeeni.

1.1 Varotoimet

PseuMDR-kantajat hoidetaan ensisijaisesti yhden hengen huoneessa, jossa on oma wc ja suihku. Tavanomaisten varotoimien lisäksi noudatetaan kosketusvarotoimia. Varotoimet on kuvattu ohjeen lopussa. Terveyskeskussairaaloiden vuodeosastoilla kantajat voivat liikkua erikseen ohjeistetusti ja tarvittaessa valvotusti potilashuoneen ulkopuolella.

Pitkäaikaishoidossa potilashuoneen ulkopuolella tavanomaiset varotoimet riittävät potilaan ohjaamisessa, mutta mahdollisissa hoitotoimenpiteissä ja esimerkiksi fysioterapiassa noudatetaan kosketusvarotoimia.

2.1. Yleiset periaatteet varotoimien toteutuksessa

Varotoimet eivät saa heikentää hoidon laatua tai mahdollisuutta virkistykseen ja kuntoutukseen.

Potilaan liikkuesssa oman huoneen ulkopuolella:

- Päällä mahdollisimman puhtaat vaatteet (ei hilsettä tai eritteitä) ja mahdolliset haavat peitettyinä.
- Potilasta ohjataan hieromaan käsiinsä alkoholikäsihuhdetta huoneesta poistuessaan ja sinne palatessaan.

- Henkilökunta noudattaa huolellista käsihygieniaa potilashuoneen ulkopuolella potilasta ohjattaessa. Tilannekohtaisesti voidaan tarvita lisäksi suojakäsineitä ja suojatakkia. On huolehdittava, ettei suojaimilla levitetä mikrobeja ympäristöön.
- Fysioterapiassa, suihkutuksissa tms. kontakteissa, joissa työasu koskettaa potilasta, henkilökunta noudattaa kosketusvaroitusta, eli käyttää suojaimia samalla tavoin kuin potilashuoneessa työskennellessä. Fysioterapia- ja pesutilat sekä välineet puhdistetaan asianmukaisesti jokaisen potilaan välillä, oli tiedossa ongelmamikrobin kantajuutta tai ei.

2.1. PseuMDR-kantajuustiedon passivointi

Kantajuustiedon poistamista voidaan harkita aikaisintaan vuoden kuluttua viimeisestä positiivisesta näytteestä. Silloin PseuMDR on voinut olla esim. haavassa, joka on sittemmin parantunut. Asiasta tulee neuvotella hygieniahoitajan kanssa.

Kantajatiedon purku tehdään ilman seulontanäytteitä vuoden kuluttua viimeisestä positiivisesta näytteestä paitsi, jos potilaalla on jokin seuraavista riskitekijöistä:

- 1) Karbapenemaasigeenillinen PseuMDR on löytynyt hengitysteistä ja potilaalla on krooninen, vaikea hengitystiesairaus (kystinen fibroosi, keuhkonsiirto, bronkiektasia tai vaikea COPD)
- 2) Karbapenemaasigeenillinen PseuMDR on löytynyt virtsateistä ja potilaalla on pysyvä vierasesine virtsateissä (kesto- tai suprapubinen katetri)
- 3) Karbapenemaasigeenillinen PseuMDR on löytynyt kroonisesta haavasta, joka ei ole parantunut

Näissä tilanteissa näytteenotto-ohjaus passivointia varten Mobiiliyksiköstä. (Tilattava tutkimus: MDRSVi 20837, Näytteenottokohtat: rektum, erittävät haavat, katetrivirtsat, trakea)

2 PseuMDR-altistunut

PseuMDR-altistunut on henkilö, jonka huonetoverilta on todettu karbapenemaasigeenillinen PseuMDR-kanta tai joka on ollut hoidossa osastolla, jossa on todettu ko. mikrobin leviämistä huoneesta toiseen.

Tartuntojen tai epidemian selvityksestä vastaava henkilö, esim. hygieniahoitaja, määrittelee ja kirjaa altistuneet sähköisen sairaskertomuksen riskitietoihin.

Altistustieto tarkoittaa, että potilaalla voi olla karbapenemaasigeenillinen PseuMDR ja siksi asia on pyrittävä selvittämään sairaala- tai laitoshoidon aikana viipymättä. Jos kantajuus saadaan poissuljettua MDRSVi-näyttein, sairaala/laitoskohtaisen käytännön mukaan sovittu vastuhenkilö poistaa riskitietomerkinnän.

Hygieniahoitajien/-yhdyshenkilöiden tulee keskenään huolehtia, että merkinnät ovat ajan tasalla sekä erikoissairaanhoidossa että perusterveydenhuollossa.

Jos altistustietoa ei ole saatu poistetuksi, se merkitään aina lisäksi mm. läheteisiin, kun potilas siirtyy toiseen hoitolaitokseen tai sairaalaan.

2.1. Altistuneen varotoimet

PseuMDR-altistunutta potilasta hoidetaan tavanomaisin varotoimin. Seulontanäytteet tulee ottaa viipymättä.

2.2. Altistuneen seulontanäytteet

Seulontanäytteet (MDRSVi, nro 20837) otetaan kahtena eri päivänä.

Näytteenottokohdat:

- rektum (sivelynäyte)
- erittävät haavat
- katetrivirtsat, jos katetri ollut yli viikon
- trakea, jos keinoilmatie

Mikrobilääkekuuri saattaa vaikuttaa seulontaviljelyn tulokseen. Konsultoi silloin infektio lääkäriä tulkinnasta.

Näytevastauksista ilmoitetaan kunnan hygieniahoitajalle ja alueen erikoissairaanhoidon hygieniahoitajalle.

3 Muu riski Pseu MDR moniresistentti karbapenemaasigeenin omaava *Pseudomonas Aeruginosa* –kantajuudelle

Seuraaviin potilasryhmiin suhtaudutaan kuten moniresistenttien mikrobien kantajiin, kunnes on saatu kahdet negatiiviset seulontanäytteet

- Potilas ollut yli 24 tuntia sairaalahoidossa tai on tehty polikliininen toimenpide ulkomailla viimeisen 12 kuukauden aikana: otetaan MRSA- ja MDRsVi – seulontanäytteet. Potilaan siirtyessä suorana siirtona ulkomaisesta sairaalasta tai muusta hoitolaitoksesta otetaan lisäksi VRE-näyte ja CaauVi

Tavanomaiset varotoimet

Aina kaikkien potilaiden hoidossa

Työasu	<ul style="list-style-type: none"> • Työvaatteessa lyhyet hihat tai hihat käärittyinä kyynärpäihin asti • Työvaatteet vaihdetaan siviilivaatteisiin työpäivän päätteeksi
Huoneen valinta	<ul style="list-style-type: none"> • 1 h huone, jos potilas tahraa haava tai absessieritteillä ympäristöä tai muuten vaarantaa infektioiden torjuntaa
Käsihygienia	<ul style="list-style-type: none"> • Käsien ihon oltava ehjä ja kimmoisa, ihorikot hoidetaan kuntoon • Ei rannekelloja, sormuksia eikä käsikoruja • Lyhyet kynnet, ei kynsilakkaa • Rakenne- ja geelikynnet kielletty <p>Desinfioi kädet</p> <ul style="list-style-type: none"> • ennen ja jälkeen potilaskosketusta tai toimenpidettä • ennen suojakäsineiden tai muiden suojainten pukemista ja riisumisen jälkeen • ennen hoitoympäristöön menemistä ja sieltä poistuttaessa <p>Pese kädet vedellä ja saippualla</p> <ul style="list-style-type: none"> • töihin tullessa • kun kädet ovat näkyvästi likaiset tai tuntuvat likaisilta • kun olet tutkinut tai hoitanut gastroenteriittipotilasta
Suojaimet: suojakäsineet, suojaesiliina tai suojatakki, kirurginen suu-näsuojus	<ul style="list-style-type: none"> • Suojakäsineet: kun käsittelet verta, eritteitä, haavoja, ihorikkoja, limakalvoja tai kontaminoituneita alueita tai välineitä Suojakäsineet ovat toimenpidekohtaiset, eikä niillä saa levittää mikrobeja ympäristöön. • Muut suojaimet: jos vaara roiskeista
Hoitoympäristö	<ul style="list-style-type: none"> • Hoitoympäristö pidetään siistinä ja puhtaana, eikä sinne varastoida puhtaita hoitovälineitä • Eritteiset hoitovälineet pestään desinfioivassa pesukoneessa
Eritetahradesinfektio ja veritartunnan vähentäminen	<ul style="list-style-type: none"> • Poista näkyvät veri- ja eritetahrat välittömästi Kaksivaiheinen eritetahradesinfektio: 1) imeytys

	2) pesevällä desinfektioaineella pyyhkiminen (esim. kloori 1000 ppm tai peroxygeeneihin kuuluva valmiste)
Siivous	<ul style="list-style-type: none"> • Siivouksessa tavanomaiset puhdistusaineet, potilaspaikkakohtaiset siivouspyyhkeet (mikrokuitu) • Huone siivotaan aseptisen työjärjestyksen mukaan

Kosketusvarotoimet

Huom. aina noudatetaan lisäksi tavanomaisia varotoimia. Kosketusvarotoimien tarkoituksena on tehostaa kosketustartuntojen ehkäisyä erityistilanteissa.

Huoneen valinta	<ul style="list-style-type: none"> • 1h huone, oma wc ja suihku suositeltavia • Jos 1 hengen huonetta ei ole, kohortti tai tilaeristys voi olla mahdollinen • Potilashuoneeseen varataan potilaskohtaiset tai kertakäyttöiset hoitovälineet
Suojaimet	<ul style="list-style-type: none"> • Suojakäsineet aina potilashuoneeseen mentäessä ja siellä työskenneltäessä sekä potilaan lähihoidossa. Käsineet vaihdetaan tarvittaessa aseptisen työjärjestyksen mukaan, jolloin kädet myös desinfioidaan välillä • Suojatakki lähihoidossa, lääkärin tutkimuksissa, huoneen siivouksessa • Kirurginen suu-nenäsuojus MRSA-kantajan haavahoidossa tai jos potilaalla on esim. hilseilevä ihosairaus tai keinoilmatie
Siivous	<ul style="list-style-type: none"> • Huonekohtaiset siivousvälineet • Huomio kosketuspintoihin ja saniteettitilojen puhdistukseen • Käytä siivouksessa desinfektioainetta, jos MDR-Acin tai gastroenteriitti
Tiedottaminen	<ul style="list-style-type: none"> • Kosketusvarotoimista informoidaan huoneeseen tulijoita oveen laitettavalla kyltillä tms., mutta mikrobin nimeä ei laiteta ulkopuolisten nähtäväksi. Potilaalle kerrotaan hänen osuutensa varotoimien toteuttamisessa • Vierailijat käyttävät käsihuuhdetta huoneeseen tullessaan ja sieltä poistuessaan. Jos he osallistuvat esim. haavan hoitoon, heitä ohjataan käyttämään myös suojaimia