

CPE (Karbapenemaasigeenin omaava enterobakteeri)

	CPE-kantaja	CPE-altistunut	Muu riski CPE-kantajuudelle
Määritelmä	- Hälytysjärjestelmässä on tieto CPE-kantajuudesta - Kliinisestä näytteestä löytyy karbapeneemille (ertapeneemi, meropeneemi) resistentti enterobakteeri	- Hälytysjärjestelmässä on tieto CPE-altistuksesta - Epidemiaepäilyissä / epidemiatilantessa näytteenotto ja kosketusvarotoimet ohjeistetaan erikseen	Sairaalahoito tai toimenpide ulkomailla 12 kk sisällä ks. erillinen ohje: Moniresistenttien mikrobien riskinarvio, varotoimet ja näytteet potilaan tullessa ulkomailta - Lähetteessä tieto CPE-riskistä ks. alla
Varotoimet Potilaan sijoittelu	Kosketusvarotoimet. 1-hengen huone - Jos 1 hh ei käytettävissä niin yhteys hygieniahoitajaan Tilavarotoimet eivät sovellu Ajanvarauspkl tavanomaiset varotoimet	Tavanomaiset varotoimet	Kosketusvarotoimet kunnes kantajuus on poissuljettu seulontanäytteillä 1-hengen huone - Jos 1 hh ei käytettävissä niin yhteys hygieniahoitajaan - Tilavarotoimet - Ei sovellu, jos eritteet kontaminoivat ympäristöä esim. erittävät haavat tai ulosteinkontinenssi
CPE-näytteet (MDRsVi 6730)	Yhdet seulontanäytteet jos edellisistä positiivista seulontanäytteestä on yli vuosi	- Seulontanäytteet 2 eri päivänä (esim. peräkkäisenä). - Potilaalle kerrotaan, että kyseessä on rutiininomainen bakteerikantajuuden poissulkeminen, koska hän on mahdollisesti ollut samassa tilassa CPE-potilaan kanssa. Ks. potilasohje alempana. - Poliklinikkapotilaasta voidaan ottaa kahdet seulontanäytteet samalla käynnillä	- Seulontanäytteet 2 eri päivänä (esim. peräkkäisenä). - Potilaalle kerrotaan, että kyseessä on rutiininomainen bakteerikantajuuden poissulkeminen, koska hän on mahdollisesti ollut tekemisissä CPE-potilaan kanssa. Ks. potilasohje alempana. - Poliklinikkapotilaasta voidaan ottaa kahdet seulontanäytteet samalla käynnillä
Näytteenotokohdat	- Rektum - Erittävät haavat - Trakea, jos keinoilmatie - Katetrivirtsa jos katetri on ollut yli viikon		
Siivous	Katso erilliset ohjeet Potilashuoneen siivous ja pyykin käsittely		
Hälytystiedon purku	- Jos näytteet negatiiviset, yhteys hygieniahoitajaan, joka arvioi, voiko kantajuuden purkaa. - Purkamiseen tarvitaan useita eri aikaan otettuja näytteitä	Jos näytteet negatiiviset, yhteys hygieniahoitajaan.	Jos näytteet negatiiviset, yhteys hygieniahoitajaan.

CPE -lisätietoa

Potilasohjeet	CPE-kantajalle: Kysymyksiä ja vastauksia CPEstä CPE- altistuneelle: Tietoa altistumisesta CPE-bakteerille
Mikä on CPE	Lyhenne CPE (carbapenemase producing enterobacteriaceae) tarkoittaa enterobakteereja (mm. Klebsiella, E. coli, Salmonella), jotka omaavat karbapenemaasigeenin ja sen seurauksena tuottavat karbapenemaasia. Karbapenemaasi on karbapeneemeja ja muita beetalaktaamiantibiootteja hajottava entsyymi. CPE-kannat ovat lisäksi laajasti vastustuskykyisiä myös muille mikrobilääkeryhmille. Tehoavia mikrobilääkkeitä saattavat olla esim. vain tigesykliini (huono teho veriviljelypositiivisissa infektioissa) tai kolistiini. Suomessa CPE-kannat ovat toistaiseksi melko harvinaisia. Niitä on todettu erityisesti potilailla, joilla on edeltävä sairaalahoito ulkomailla. CPE- kannat ovat aiheuttaneet laajoja epidemioita kaikkialla maailmassa. Euroopassa niitä eristetään hyvin yleisesti Välimeren alueella, erityisesti Israelissa, Kreikassa ja Italiassa. Myös Puola, Unkari ja Turkki ovat raportoineet CPE- epidemioista. Paikoin ne ovat aiheuttaneet laajoja sairaalaeidemia. Euroopan ulkopuolelta karbapeneemeille resistenttejä sauvabakteereja eristetään hyvin yleisesti USA:ssa, Etelä-Amerikassa ja Kaukoidässä. Pohjoismaissa karbapenemaaseja omaavia kantoja on löytynyt lähinnä ulkomaisista sairaaloista tuoduilta potilailta. Enterobakteerit (myös CPE-kannat) aiheuttavat tyypillisesti virtsatie- ja mahasuolikanavan infektioita. Ne voivat aiheuttaa myös esim. sairaalasyntyisiä yleisinfektioita, keuhkokuumeita, painehaavainfektioita. CPE-kantojen oireetonta kantajuutta esiintyy erityisesti suolen bakteerifloorassa. Myös virtsan (erityisesti katetripotilaat) tai kroonisten haavojen seulontanäytteistä voidaan löytää CPE.
Kuka on CPE-kantaja?	Kantajaksi sanotaan henkilöä, jolla on joskus ollut CPE-infektio tai oireeton löydös.
Kenen tehtävä on kertoa asiasta potilaalle?	Kun näytteestä löytyy CPE, hoitavan lääkärin tehtävä on kertoa asiasta potilaalle. Yllä potilasohje, joka voidaan antaa/lähettää potilaalle.
Kuka on CPE-altistunut?	Hygieniahoitaja määrittelee henkilön CPE-altistuneeksi, jos häntä on hoidettu samassa potilas- huoneessa tai epidemia-aikaan samalla osastolla aiemmin tunnistamattoman CPE-kantajan kanssa. Altistuneella voi olla CPE, ja se tulee sulkea pois MDRsVi-seulontanäyttein.