

HUSLAB	PALVELUTUOTANTO, TOIMINTAOHJE
	Sivu 1(2)
	Versio: 18.2.2011
PREANALYTIikka	Laatijat: Risto Hilla, Marja Nikiforow 18.2.2011
Verinäytteenotto	Tarkastajat: Juha Kirveskari 3.3.2011, Asko Järvinen, Pirjo Pallas 2.3.2011
Veriviljelyn näytteenotto	Hyväksyjät: Päivi Tissari, Timo Kouri 4.3.2011

Veriviljelyn näytteenotto

Yleistä

Veriviljelynäytteenoton ajoittamiseen, kiireellisyyteen ja muihin käytäntöihin liittyvät yksityiskohdat sovitaan näytteitä ottavan laboratorion ja sairaalan/hoitoyksikön välillä.

Veriviljely otetaan epäiltäessä vakavaa infektiota. Näyte tulee ottaa ennen antibiootihoidon aloittamista. Käynnissä oleva antibiootihoido ei kuitenkaan ole este veriviljelyn ottamiselle. Kaksi veriviljelynäytettä on yleensä riittävä määrä. Kukin pullopari otetaan omalla pistokerralla. Kiireellisiksi sovituisissa tapauksissa, esimerkiksi teho-osastoilla ja päivystyksessä hengenvaarassa olevilta potilailta, näytteet voidaan ottaa samanaikaisesti molemmista käsistä omilla pistokerroilla. Jos potilaalla on infuusiokanyyli toisessa kädessä, molemmat veriviljelypulloparit voidaan ottaa samasta pistoreiästä peräkkäin.

Kun näytteet on otettu samasta pistoreiästä, niin näytteenottojärjestys on merkittävä pulloihin. Pulloparit otetaan ohjeen mukaisessa järjestyksessä esim. vakuumiteknikalla otettaessa aer+an ja aer+an –pullot. Yhden minuutin aikaväli tutkimuspyynnöissä ilmoittaa ottojärjestyksen. Lisätään näytteenoton kommenttina vakiolausunto SAVE, ”I ja II pullopari samasta näytteenotokohdasta”.

Endokardiittiepäilyssä otetaan 4 veriviljelynäytettä vuorokauden kuluessa. Sienisepsistä epäiltäessä otetaan tavallinen veriviljelynäyte (1153 B -BaktVi), sillä hiivasienet mm. candidat kasvavat hyvin veriviljelypulloissa. Mykobakteerien aiheuttamaa septistä infektiota epäiltäessä potilaasta pyydetään mykobakteeriviljely, 4438 B -TbEVi. Ks. ohje Mykobakteerinäytteet.

Välineet

BacT/ALERT –veriviljelypullot:

- aikuiset: aerobi ja anaerobi veriviljelypullo
- lapset: pediatriinen aerobiveriviljelypullo (ja anaerobiveriviljelypullo, mikäli näytettä saadaan riittävästi)
- Tarkistetaan, että pullot ovat kirkkaita ja pohjassa oleva pyöreä värilevy on tummanvihreä. Pullo on käyttökelpoton, jos se on samea ja/tai pohja keltainen.
- Veriviljelypullot säilytetään huoneenlämmössä valolta suojattuna, pullojen oma laatikko on riittävä valonsuoja.

Veriviljelypulloihin tarkoitettu neulanpidike ja siipi/vakuumineula tai 10-20 ml kertakäyttöinen tavallinen kumimäntä-muoviruisku ja avoneula

Klooriheksidiinisprai 0.5 %

Tehdaspuhtaat käsineet

Puristusside

Suoritus

Veriviljely suositellaan otettavaksi alueelta, josta ei aikaisemmin ole otettu verinäytteitä. Muut mahdolliset laboratorionäytteet otetaan veriviljelyn jälkeen. Siipineulaa käytettäessä on huolehdittava siitä, ettei veriviljelypullon sisältö virtaa takaisin potilaaseen pitämällä veriviljelypullon pistokohdan alapuolella. Mikäli potilas on allerginen klooriheksidiinisprille, sopii ihon puhdistamiseen esimerkiksi 80% A12T.

Kontaminaatioiden välttämiseksi on *huolellinen aseptiikka erityisen tärkeää*.

- Kädet desinfioidaan käsihuuhdeliuksella.
- Tarvittaessa puristusside asetetaan paikoilleen, etsitään suonon paikka ja avataan puristusside suonon löydyttyä.
- Steriilit taitokset kostutetaan 0.5 % klooriheksidiinisprillä.
- Yhdellä taitoksella puhdistetaan pistoalueen iho huolellisesti ja toinen laitetaan pistokohdan päälle näytteenottovälineiden kunnostamisen ajaksi.
- Viljelypullon päällä olevat suojakapselit poistetaan, kumitulpat puhdistetaan 0,5 % klooriheksidiinisprillä kostutetulla taitoksella. Taitos jätetään kumitulppien päälle, kunnes veri laitetaan pulloihin.
- Tehdaspuhtaat käsineet laitetaan käteen erityisesti otettaessa näytettä avoneulalla ja ruiskulla.

Näytteenotto vakuumitekniikalla

- Siipineula tai vakuumineula kiinnitetään veriviljelypulloihin tarkoitettuun neulanpidikkeeseen (pulloadapteriin).
- Kostutettu taitos poistetaan pistokohdan päältä ja annetaan ihon kuivahtaa.
- Neulansuojus poistetaan ja näyte otetaan ensin aerobi- ja sitten anaerobipulloon.
- Aikuisilta näytettä otetaan 5-10 ml kumpaankin pulloon. Suositeltava näytemäärä on 8-10 ml/pullo, enintään 10 ml.
- Lapsilta näytettä otetaan lasten aerobiveriviljelypulloon 1-4 ml ja tarvittaessa anaerobiseen veriviljelypulloon 5-8 ml (anaerobipullo lähinnä tehohoito- ja hematologisilta potilailta)
- **Vakuumia ei oteta loppuun.**

Näytteenotto ruiskulla

- Avoneula kiinnitetään ruiskuun.
- Kostutettu taitos poistetaan pistokohdan päältä ja annetaan ihon kuivahtaa.
- Neulansuojus poistetaan, neula pistetään suoneen ja ruisku imetään täyteen.
- Neula poistetaan suonesta.
- Ruiskuun vaihdetaan puhdas neula.
- Kumitulppien päällä oleva taitos poistetaan ja annetaan korkkien kuivua. Ruisku pidetään pystyasennossa niin, että ilma jää ruiskun yläosaan. Ruiskutetaan n. 10 ml verta kumpaankin pulloon, ensin anaerobi- ja sitten aerobipulloon. Mikäli saatu verimäärä on alle 5 ml, se laitetaan kaikki vain aerobipulloon!

Pulloja käännetään muutaman kerran. Pulloihin liimataan viivakoodillinen pyyntötarra, jossa on potilaan henkilötiedot, näytteenoton päivämäärä ja kellonaika. Poikkeavat näytteenottokohdat, kuten näytteen otto valtimo- tai laskimokanyylista, tai ongelmat näytteenotossa on myös merkittävät atk-pyyntöjen lisätietoihin. 15 minuutin sisällä otetuista veriviljelyistä generoituu automaattisesti näytteenottomaksuksi Pt-Notto2. Pullot toimitetaan välittömästi laboratorioon. Kuljetusta odottaessa kaikkia veriviljelypulloja säilytetään pystyasennossa huoneenlämmössä.