



Sterile væsker i bloddyrkningskolber – Dyrkning og Resistens

<p>Indikation</p>	<p>Bloddyrkningssystemet kan anvendes til ursterile væsker som ledvæske, ascites og pleuravæske. Det anbefales dog at der derudover ALTID bestilles og sendes et sterilt spidsglas med væske. Best/Ord: 10011 - Væsker</p>
<p>Rekvisation</p>	<p>WebReq: Udbydes ikke til praksis</p> <p>Best/Ord: Skal der kun bestilles én kolbe benyttes: 10011 Dyrkning og resistens – Kolber – valg af korrekt væsketype</p> <p>For at kunne bestille labels til flere kolber er der i SP oprettet følgende profiler: O2544746: AHH VÆSKER TIL D+R, 2 kolber O2544799: AHH VÆSKER TIL D+R, 4 kolber</p>
<p>Prøvemateriale</p>	<p>Ursterile væsker: Udhentede væsker til bloddyrkningskolbe med 4 – 10 ml i hver kolbe. Overfyldning af kolben kan medføre både <i>falsk positive</i> og <i>falsk negative</i> resultater. Bloddyrkningskolberne (aerob og anaerob kolbe) kan afhængig af væskemængden bestilles: Væsker D+R, 2 kolber eller Væsker D+R, 4 kolber.</p>
<p>Prøvemедие/ Prøvetagning</p>	<p>Bloddyrkningskolber:</p>  <p>Væsken udtages ved aseptisk teknik.</p> <p>Afhængig af den tilgængelige væskemængde fordeles den i tre forskellige typer kolber med medier til dyrkning af mikroorganismer efter følgende prioritering:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kolbe: 1 aerob (gråt låg) 2 kolber: 1 aerob kolbe (gråt låg) og 1 anaerob (lilla låg) 4 kolber: 2 aerobe (gråt låg), 1 anaerob (lilla låg) og 1 Mycosis (grønt låg) .

	<p>Ved mindre voluminer anbefales at anvende den aerobe kolbe eller børnebloddyrkningskolben (højest 3 ml), sidstnævnte anbefales også anvendt ved ledvæsker fra børn. OBS! Børnekolben er en aerob bloddyrkningskolbe.</p> <p>Børnekolbe:</p>  <p>OBS:</p> <p>Ved mistanke om <i>Kingella kingae</i> (ses overvejende hos små børn), se eget datablad Kingella kingae DNA/RNA.</p>
<p>Transport/ Holdbarhed</p>	<p>Kolberne anbringes ved rumtemperatur.</p> <p>Ved transport mellem hospitaler bør kolberne ligeledes transporteres ved rumtemperatur.</p>
<p>Svartid</p>	<p>Positive prøver: ringes ud, når det findes indiceret ud fra de kliniske oplysninger, og der sendes altid foreløbigt svar. Dyrkning foretages i 5 døgn.</p> <p>Endeligt svar: 2-6 dage, afhængigt af mikroorganismens art.</p> <p>Negative prøver: 5 dage.</p>
<p>Analyse</p>	<p>Mikroorganismer i ursterile væsker opformerer til detektion i velegnede medier.</p>
<p>Analysesvar samt tolkning</p>	<p>Undersøgelsens navn: Dyrkning og resistens</p> <p>Kontakt mellem den klinisk mikrobiologiske læge og det personale, der varetager undersøgelsen og behandlingen af patienten kan afgøre, om fundet er af klinisk betydning eller om der er tale om en eventuel forurening af kolberne.</p>
<p>Princip for analysen</p>	<p>Bloddyrkningskolberne inkuberes i op til 5 døgn i et automatiseret system.</p> <p>Kolberne indeholder et kolorimetrisk vækst-detektionssystem, der påviser mikroorganismer i mediet. Efter detekteret vækst i kolberne, udtages prøve til videre undersøgelse. Der foretages mikroskopi, opformering på selektive medier, samt identifikation og følsomhedsbestemmelse efter generelle mikrobiologiske metoder.</p>

<p>Vejledning/ Rådgivning</p>	<p>Anbefalinger om empirisk og specifik behandling findes i ”Antibiotika – dosering, forholdsregler og behandlingsrekommandationer - håndbog”, der findes som elektronisk håndbog på hospitalets hjemmeside: https://vip.regionh.dk/VIP/Admin/GUI.nsf/Desktop.html?open&openlink=http://vip.regionh.dk/VIP/Slutbruger/Portal.nsf/Main.html?open&unid=XF0E6034F68BD24E9C1257E58003D6A19&dbpath=/VIP/Redaktoer/RH.nsf/&windowwidth=1100&windowheight=600&windowtitle=S%F8g</p>
<p>Kvalitetskontrol</p>	<p>Leverandørens QC: Ydelsen af BD BACTEC Plus Aerobic/F-medium er blevet fastsat af flere eksterne kliniske undersøgelser. Sæt indeholdende 10–100 CFU pr. flaske blev evalueret med henblik på påvisning, med 100 % påvisning i BD BACTEC Lytic/10 Anaerobic/F-mediet og BD BACTEC Mycosis IC/F-mediet. På KMA, Hvidovre, finder man, at mindst 80 % af de positive kolber bliver positive indenfor 24 timers inkubation.</p> <p>Intern QC: Kontinuerlig elektronisk overvågning af dyrkningsfund. Alle fund af mikroorganismer i blod medfører tværfaglig konference om identifikation, og lægelige anbefalinger fra afdelingen om diagnostik og behandling af patienten.</p> <p>Ekstern QC: Bloddykningssystemet er certificeret svarende til krav fra CLSI.</p> <p>Afdelingen deltager i et eksternt kvalitetsovervågningssystem, DEKS.</p> <p>Alle fund af mikroorganismer af typer, der overvåges centralt, anmeldes og indsendes til de relevante laboratorier på Statens Serum Institut.</p>
<p>Baggrund</p>	<p>Mistanke om bakteriel infektion eller svampeinfektion.</p>
<p>Litteratur</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cockerill FR, et al. Optimal Testing parameters for Blood Cultures. Clin Infect Dis 2004; 38:1724-1730. 2. -kommentarer til ovennævnte af Weinstein MP, et al. med forfatter svar. Clin Infect Dis 2005; 40: 202- 203. 3. Rocchetti A, et al. Prospective study of the clinical performance of three BACTEC media in a modern emergency department: Plus Aerobic/F, Plus Anaerobic/F, and Anaerobic Lytic/F. J Microbiol Methods. 2016 Nov; 130:129-132 4. Jorgensen JH, Pfaller MA, Carroll KC, Funke G, Landry ML, Richter SS, Warnock DW. 2015 Manual of Clinical Microbiology, 11th ed. ASM Press, Washington D.C. USA.