

Provtagning för blododling, information till vårdenhet

Indikation

Misstanke om septikemi, bakteremi eller fungemi.

Remiss och etikett

Ange i remissen:

Klinisk diagnos och ev. misstanke om CVK/SVP-relaterad sepsis, svampinfektion, endokardit/protesendokardit, brucellos eller tularemi. P.g.a. stor risk för laboratoriesmitta ska misstanke om brucellos och tularemi tydlig framgå på remissen samt skrivas på flaskans etikett. Vid misstanke om brucellos eller tularemi ska "Blododling Brucella/Francisella tularensis" väljas i beställningsfönstret Odlingar med denna misstanke skickas vid positivt fynd vidare till speciallaboratorium.

Datum och klockslag för provtagningen

Ev. antibiotikabehandling

Blododlingsflaskor

Aerob flaska (FA) optimerad blodmängd 8 - 10 mL (grön hätta)

Anaerob flaska (FN) optimerad blodmängd 8 - 10 mL (orange hätta)

Pediatrisk flaska (PED) optimerad blodmängd 0,5 – 4 mL (gul hätta)

Ett flaskpar består av en aerob och en anaerob blododlingsflaska.

Kontrollera att flaskornas bottenmembran är mörkt grönfärgade (kassera annars).

Kontrollera utgångsdatum.

Provtagningsrekommendationer

- Provtagning för blododling MÅSTE föregås av noggrann desinfektion. Huden där venpunktion ska ske ska vara fuktig av desinfektionsmedel under minst 30 sekunder innan den torkar. Annars ökar risken att blododlingen kontamineras av hudbakterier. Huden ska vara torr när själva provet tas.
- Provtagning från ineliggande kärlkateter t.ex. CVK bör undvikas eftersom dessa ofta är förorenade med hudflora.
- 2 flaskpar med 8 - 10 mL blod per flaska, dvs totalt 32 – 40 mL, rekommenderas vid frågeställning sepsis (inkl svamp och Brucella).
3 flaskpar med 8 - 10 mL blod per flaska rekommenderas vid



frågeställning endokardit. Det tredje flaskparet tas då vid ett senare tillfälle än de två första.

- Mindre mängder blod än rekommenderad volym minskar sensitiviteten på odlingen betydligt.
- Mängder över 10 mL per flaska ska också undvikas då detta kan leda till tekniska fel när flaskan analyseras i blododlingsskåpet med försenade provsvar som följd.
- För barn (eller då blodvolymen förväntas bli liten) används vanligen bara Pedibact blododlingsflaska (gul hätta), som är avpassad för blodvolym mellan 0,5 - 4 mL. Om Pedflaskor ej finns att tillgå används aerob flaska. Om anaerob infektion (ex misstänkt abscess, bukfokus eller Lemierres syndrom) misstänks hos barnet kompletteras om möjligt med en anaerob blododlingsflaska. Om anaerob flaska (orange hätta) tas ska man ta odlingen med vakutainerhållare och inte med spruta då blodet kommer i kontakt med syre vilket gör att de anaeroba bakterierna ej kan visas i blododlingsflaskan.
- Tabell för Rekommenderad blodvolym för odling, barn

Vikt barn (kg)	Total blodvolym barn (mL)	Motsvarar % av total blodvolym	Rekommenderad totalvolym för blododling (mL), fördelas beroende på mängd och flasktyp	Rekommenderad flasktyp
<1	50 – 99	<4	1 - 2	barnflaska
1 - 2	100 – 200	4	4	barnflaska
>2 - <13	>200	3	6	barnflaska x 2
13 - 36	>800	2,5	20	aerob + anaerob
>36	>2 200	1,8 - 2,7	40 - 60	aerob + anaerob x 2-3

- För detaljerad beskrivning av blododling på barn se separata provtagningsinstruktioner i DocPlus: CVK, CDK och Subkutan venport - blodprov och blododling regionalt tillägg barn
- Det rekommenderas att hellre inokulera en större volym i en flaska än att dela upp blodet i flera flaskor.



- **Slaskrör 2 - 3 ml ska tas före första flaskparet och därefter kasseras.** Detta minskar risken för kontamination av hudbakterier. Slaskrör tas även vid blododling ur CVK, särskilt viktigt vid heparin- eller vankomycinlås eftersom dessa kan hämma bakterietillväxten i odlingen. **På barn där liten volym förväntas ska slaskrör ej tas för att minska risken för kontamination samt risk att få en mindre blodvolym till odlingen.**
 - Vid misstanke om CVK-relaterad sepsis ska prov tas samtidigt (högst 15 min mellanrum) ur CVK/SVP och perifert. Provtagning ur kärlkateter ska framgå på remissen.
 - För detaljerad beskrivning av blododling via central infart se separata provtagningsinstruktioner i DocPlus: Central infart - Blodprov och blododling - vuxna, regionalt tillägg
 - Vid pågående antibiotikabehandling bör odlingarna tas när koncentrationen är som lägst dvs strax före nästa dos.
 - Flaskorna ska inkuberas UTAN DRÖJSMÅL!
-
- **Provtagningsmaterial**

Flaskorna ska förvaras mörkt i rumstemperatur före och efter provtagning. Felaktig flaskförvaring kan störa analysen av provet. Hätta + adapter är engångsartiklar och ska INTE desinfekteras i diskdesinfektör mellan patienterna.



FLASKA ODLING/BULJONG AEROB GRÖN
Artikelnummer: 72089
FLASKA ODLING/BULJONG ANAEROB ORANGE
Artikelnummer: 72088

FLASKA ODLING/BULJONG AEROB GUL PEDIATRI
Artikelnummer: 72087



HÄTTA F BLODODLINGSFLASKA – Artikelnummer: 72224



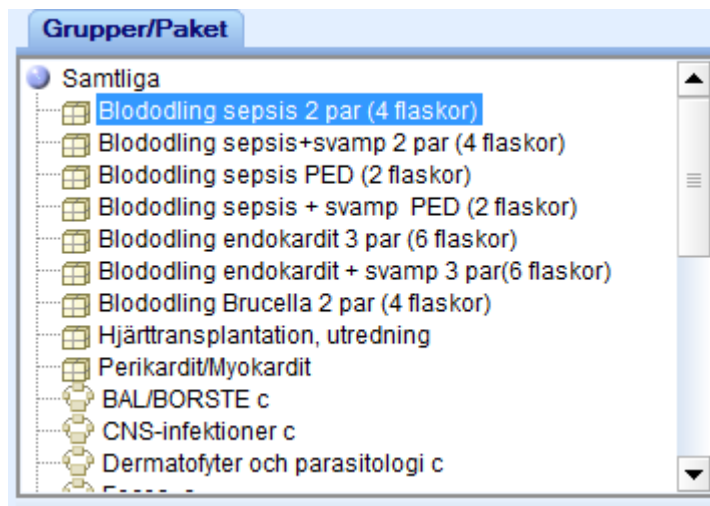
ADAPTER F BLODODLINGSFLASKA – Artikelnummer: 73168



RÖR VAKUUM 5/2mL (slaskrör) – artikelnummer: 54019

Gör så här - Beställning:

- Beställ blododlingen i Cosmic – ”Mikrobiologi-Beställning provbunden” genom att dubbelklicka på det paketet som motsvarar önskad undersökning.
- Om inte alla flaskor i ett paket ska skickas är det viktigt att ta bort överflödiga analyser. Svar på negativa resultat riskerar annars att fördröjas.



Vid driftavbrott i Cosmic används pappersremiss som skrivs ut från Akademiska laboratoriets websida för Remisser.
Ange personnummer på flaskan. Riv av streckodsremsan från respektive flaska och sätt dem på pappersremissen med ca 5 cm avstånd.

OBS! Kom ihåg att skicka remissen i Cosmic, annars är flaskorna anonyma i blodskåpet och svar kommer ej att skickas ut då automatiken inte fungerar.

Provtagningsteknik med BacT/Alert blododlingssystem

Varje flaska har en egen unik streckodsidentitet som inte får övertäckas helt av Cosmic-etiketten.

Cosmic-etiketten placeras vertikalt enligt bild nedan för att instrumentet ska kunna läsa den.

- Det provkärl som ska användas är alltid det provkärl som anges på Cosmic-etiketten, annars finns risk att fel analys utförs.
- Cosmic-etiketten klistras längs med flaskan så streckkoden inte täcker flaskans streckkod. Cosmic-etiketten det står "Grön" på ska sättas på den gröna flaskan dvs den aeroba, samma för den orangea flaskan (anaeroba). Om etiketterna sitter fel uppstår det problem med automatiken på lab och kan i värsta fall orsaka försenade eller uteblivna svar.

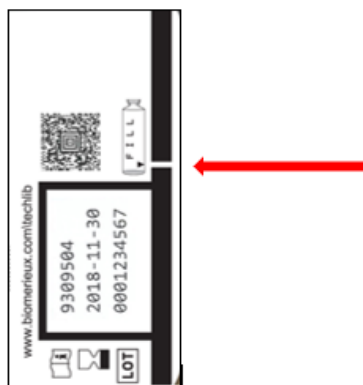
1. Placera Cosmic-etiketten inom området med röd markering så att inte flaskans svarta streckkoder övertäcks.



2. Montera backventilen på vingkanylen i hättan. Kontrollera att den är ordentligt fixerad.



3. Ställ flaskan på bordet och markera med penna önskad volym blod som ska dras från patienten. Mängden blod ska vara 8–10 mL (idealiskt 10 mL) i grön och orange flaska och 0,5–4 mL i gul flaska. Mindre mängder blod än rekommenderad volym minskar sensitiviteten på odlingen. Mängder över 10 mL per flaska ska också undvikas då detta kan leda till tekniska fel när flaskan analyseras i blododlingsskåpet med försenade provsvar som följd.



4. Ta av skyddshattarna och desinfektera flaskornas gummimembran med ett desinfektionsmedel som innehåller 70% alkohol. Låt lufttorka.



5. Desinfektera punktionsstället noga genom att gnida huden med tork eller kompress som är ordentligt genomblöt av klorhexidinsprit under minst 5 sekunder. Huden ska vara fuktig minst 30 sekunder. Låt huden lufttorka - huden ska vara torr innan venpunktion görs



Följ riktlinjerna i vårdhandboken om desinfektion av punktionsstället vid provtagning för blododling, [vårdhandboken om desinfektion av punktionsstället vid provtagning för blododling](#) det är viktigt att inga hudbakterier följer med i odlingsflaskan.

6. Ta på rena handskar.
Kärlpunktera och fixera nålen med tejp.



7. Vid perifer odling tas först ett slaskrör som kasseras.





8. Placera flaskan i upprätt läge och lägre än punktionsstället, detta för att förhindra att kemiska tillsatser från odlingsflaskan flödar tillbaka in i patienten. Pressa ned hylsan över den upprättstående flaskan.
9. Börja med aerob (grön) flaska par 1 följt av anaerob (orange) flaska par 1. Upprepa för par 2 samt om så önskas för par 3. Kontrollera blodflödet.
10. Var beredd att ta bort hylsan när önskad blodvolym erhållits och byt flaska!
Vänd flaskorna ett par gånger så att innehållet blandas.
Efter avslutad provtagning ska flaskornas gummimembran och ev. blodiga flaskor desinfekteras.
11. Till BacT/Alert-hylsan hör en adapter som medger ytterligare provtagning med vanliga vacutainerrör. Om detta är aktuellt skall dessa prover tas efter blododlingen.

Transport

Odlingarna ska förvaras mörkt i rumstemperatur.

Odlingar skickas omgående till Klinisk kemi och farmakologi.