

# Blodkultur, utvida informasjon

## Indikasjonar for blodkultur

### Vaksne

Blodkulturar er indisert når det er grunn til å mistenke klinisk signifikant bakteriemi eller fungemi. Dei viktigaste indikasjonane er mistanke om:

- Septikemi
- Bakteriell meningitt
- Feber som kan vere årsaka av systemisk bakterie- eller soppinfeksjon
- Vaskulære infeksjonar: endokarditt, mykotisk aneurysme, suppurativ tromboflebitt, a.v.fistel
- Framandlekaminfeksjon; i.v. kateter, proteser
- Abscess
- Pneumoni
- Pyelonefritt
- Purulent artritt
- Akutt osteomyelitt

Ved spesifikk mistanke om sopp (fungemi) må dette kryssast av på rekvisisjonen. Det vil då bli teke ei ekstra soppflaske, som kan gi raskare og betre påvising av sopp, sjølv om sopp oftast også kan påvisast i aerob og anaerob flaske. Dette er særleg aktuelt ved langvarig feber hos nøythropene som ikkje responderer på antibiotikabehandling. Risikogrupper for systemisk soppinfeksjon inkluderer også ulike former for immunsuppresjon, langvarig og breispektra antibiotikabehandling, omfattande kirurgi, og CVK.

### Barn

Prinsipielt er det liten forskjell mellom barn og vaksne når det gjeld indikasjon for taking av blodkultur. Jo yngre barnet er, jo vanskelegare har det imidlertid for å avgrense infeksjonen til eit organsystem, slik at det også er ein sepsiskomponent i den invasive infeksjonen. Døme er urosepsis, meningitt/sepsis. Det kan difor lønne seg å ha ei liberal haldning til indikasjon for blodkultur. På same måte vil utvikling av septisk sjokk hos barn ofte vere svært rask, noko som er ein grunn til at det er viktig å komme igang med antibiotikabehandling raskt.

## Tidspunkt for prøvetaking, blodvolum

Tal mikroorganismar i blodet er på topp 1-2 timar før symptom med feber og frysningar oppstår. Blodkulturar bør difor takast så snart som mogleg etter symptomdebut. Sidan blodkulturar skal takast før oppstart av antimikrobiell behandling, tilrådest det å ta 2 blodkultursett i samband med symptomdebut. Desse kan takast samtidig (men ved to ulike innstikk), då det ikkje er funne skilnad i utbyte i forhold til prøvetaking med ei tids mellomrom. (Med blodkultursett meinast det blodet som er teke ved ein og same punksjon, rutinemessig ei aerob og ei anaerob flaske. Desse oppfattast som ei prøve).

For større barn (over ca. 12 år) tilrådest same framgangsmåte som for vaksne. For mindre barn kan spesielle aerobe barneflasker som tar 1-3 ml blod (Bactec) nyttast, ei eller fleire flasker alt etter alder. Anaerob inkubasjon er for barn nødvendig kun på særleg indikasjon.

### **Endokarditt**

Ved endokarditt tilrådest å ta 3 sett initialt (her kan 2 sett takast frå to ulike innstikk på eitt tidspunkt, og det siste 1-2 timar seinare). Dersom diagnosen ikkje er klarlagt ved andre metodar og blodkulturane er negative etter 24 timar, takast 2 nye sett (2).

### **Taking av blodkultur under antibiotikabehandling**

Under pågåande antibiotikabehandling kan utbyttet vere svært usikkert trass i at media inneheld nøytralisasjonssubstansar. Følgjande forholdsreglar tilrådest:

- Revurder diagnosen
- Kontroller ev. intravasale kateter og urinkateter
- Revurder antibiotikabehandling og om det er mogleg å seponere i minst 1 døgn
- 2 sett blodkulturar like før ny dosering, då antibiotikakonsentrasjonen er på sitt lågaste.

### **Sist oppdatert**

26.07.2019 Reidar Hjetland