

Blutkulturen

Anleitung zur Verwendung des Blutkultursystems

Das neu eingeführte "Signal" Blutkultursystem ermöglicht den Nachweis von aeroben und anaeroben Bakterien mit nur **einer** Blutkulturflasche. Die Flasche wird mit ca. 10 ml Blut beimpft. Eine Belüftung der Blutkulturflaschen **ist nicht mehr erforderlich.**

Blutkulturen sollten abgenommen werden, wenn Patienten unter wiederkehrenden oder chronischen Infekten mit wechselndem Fieber klagen oder bevor eine antibiotische Therapie mangels Erfolg wiederholt werden muss.

Blutkulturflasche(n) bei Raumtemperatur bis zum Verfallsdatum aufbewahren.

- Die Haut um die Punktionsstelle mit 70%igem Alkohol und Zellstoffupfern unter kreisenden Bewegungen entfetten und reinigen.
- Dann die Haut mit jodhaltigem Desinfektionsmittel kräftig einreiben. 2 min. einwirken lassen.
- Anschließend Desinfektionsmittel mit sterilem 70%igem Alkohol abspülen. Dabei innerhalb der desinfizierten Fläche bleiben, damit keine erneute Verunreinigung eintritt. Haut lufttrocknen lassen.
- Mit dem Blutentnahmebesteck oder einer Einmalspritze (10 ml) Vene oder Arterie punktieren.
- Schutzkappen von der BK-Flasche abnehmen, Septum nicht berühren.
- Mit der aufgesetzten Punktionskanüle Septum der Flasche durchstechen und 10 ml Blut in die Flasche vorsichtig einspritzen. Spritze mit aufgesetzter Kanüle wieder herausziehen (Flasche nicht belüften). Anschließend Kanüle entfernen und sicher entsorgen.
- Flasche wasserfest beschriften. Name, Datum, Uhrzeit, Station /Praxis.
- Die Blutkulturflaschen mit Ü-Schein per Fahrdienst dem Labor zuleiten; bis zur Abholung sollten die Blutkulturflaschen in Ihrem Brutschrank bei 37°C vorbebrütet werden oder zumindest warm gehalten werden (Styropor-Box, Heizungsnähe, jedoch keinesfalls > 37°C).



Spezielle Indikationen für Blutkulturen:

| | | | | | |
|----------------------|----------------------|------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|
| Brucellose | Cholezystitis | Legionellose | Leptospirose | Listeriose | Meningitis |
| Osteomyelitis | Pneumonie | Typhus in den ersten 2 Wo.! | | Urosepsis | |

Eine wertvolle Ergänzung der Blutkulturen aus Venenblut sind solche aus arteriellem bzw. kapillärem Blut sowie aus Knochenmark. In manchen Fällen führt erst diese erweiterte Diagnostik zum Ziel!

Häufigkeit und Zeitpunkt von Blutentnahmen bei Sepsis

| | | |
|--|----------------|--|
| Verdacht auf Endocarditis | 1. Tag: | mindestens 3 Entnahmen vor Therapiebeginn |
| | 2. Tag: | mind. 3 Entnahmen, bei therapierefraktären Formen am Ende von Dosierungsintervallen |
| Sepsis bei Neugeborenen und Säuglingen | 1. und 2. Tag: | 1-2 Entnahmen vor Therapiebeginn, sonst am Ende von Dosierungsintervallen. |
| Verdacht auf Fungämie | 1. und 2. Tag: | je 2-3 Entnahmen aus der Arterie, ggf. bei beginnender Fieberphase und vor Therapiebeginn bzw. am Ende von Dosierungsintervallen. Bei immunsupprimierten Patienten müssen täglich zweimal vorsorglich Blutkulturen zum Nachweis einer Fungämie angelegt werden, weil bei systemischen Mykosen oft nur zu Beginn der Erkrankung Pilze oder Sprosspilze bzw. deren Antigene, nachweisbar sind. |

Wegen der besonderen Supplementierung des Mediums sind Blutkulturflaschen auch zur Inokulation von Liquor und Punktaten geeignet, wenn längere Transportzeiten zu erwarten sind.