

Blutentnahme zur Blutkulturdiagnostik

Entnahmetechnik

1. **Hygienische Händedesinfektion**
2. **Anlegen von nicht-sterilen Handschuhen**
3. **Hautdesinfektion**
Mechanische Reinigung: Aufsprühen von 70 % Isopropanol, Abwischen
Desinfektion: Aufsprühen von 70 % Isopropanol, 60 s Einwirkzeit bis der Alkohol getrocknet ist
Eine korrekte Hautdesinfektion ist zwingend erforderlich!
4. **Venenpunktion**
Keine Venenpalpation nach Desinfektion bzw. nur mit sterilem Handschuh. **Separate** Venenpunktionen für einzelne Blutkulturpärchen.
5. **Beimpfen der Blutkulturflaschen**
Desinfektion des Gummistopfens, Beimpfen der anaeroben vor der aeroben Flasche.
Volumen:
Nicht belüften.
Nadelwechsel zwischen Blutentnahme und Beimpfen.
Befüllte BK-Flasche kurz schwenken.

Volumen/Probenzahl

Pro febriler Episode: Beimpfen von zwei bis vier Blutkulturpärchen (jeweils eine aerobe und eine anaerobe Flasche)

Flaschentyp	Optimales Volumen in ml	Minimales Volumen in ml	Maximales Volumen in ml
BACTEC Plus Aerobic/F	8-10	3	10
BACTEC Standard Anaerobic	5-7	3	7
BACTEC Peds/F	1-3	0,5	5

Lagerung und Transport

Transport ins Labor innerhalb von 2 Stunden bei Raumtemperatur, maximal sind 12 Stunden Transportzeit bei Raumtemperatur akzeptabel.

Bemerkungen

Wegen der sehr geringen Erregerdichte bei Bakteriämien des Erwachsenen (< 1 KBE/ml) sollten 2 bis 4 Blutkulturpärchen pro febriler Episode entnommen werden. Bei Kindern ist häufig von einer höheren Bakteriendichte auszugehen (bis > 100 KBE/ml) so dass kleinere Volumina meist ausreichen. Für Kinder < 20 kg sind spezielle BK-Flaschen (Peds-Flaschen) für kleine Volumina erhältlich. Die Entnahme von größeren Blutvolumina kann dennoch sinnvoll sein.

Die einzelnen BK-Pärchen müssen mit Blut beimpft werden, das aus separaten Venenpunktionen stammt, um zu verhindern, dass Kontaminationen, die bei der Abnahme auftreten, in mehrere BK-Pärchen verschleppt werden und auf diese Weise eine echte Bakteriämie suggerieren. Das Zeitintervall zwischen den Blutentnahmen sollte vom klinischen Zustand des Patienten abhängig gemacht werden.

Beim Vorliegen von intravasalen Kathetern sollte ein BK-Paar aus dem Katheter und ein BK-Paar aus einer peripheren Vene entnommen werden.