

PRÄANALYTIK MIKROBIOLOGIE

BLUTKULTUREN



INDIKATOREN

- › Verdacht auf Sepsis, septischen Schock, Bakteriämie oder Fungämie
- › Verdacht auf eine systemische Beteiligung bei schweren lokalisierten Infektionen: z.B. Meningitis, schwere Pneumonie, Pyelonephritis, Osteomyelitis, Spondylodiszitis, schwere Haut- und Weichteilinfektionen
- › Verdacht auf akute oder subakute Endokarditis
- › Fieber unklarer Genese, insbesondere bei immunsupprimierten/abwehrgeschwächten Patienten
- › Fieber bei liegendem intravasalen Katheter/intravaskulären Implantaten
- › Verdacht auf zyklische Infektionskrankheiten, z. B. Typhus oder Paratyphus

VORGEHENSWEISE

Vorbemerkung

Wir arbeiten mit dem „Signal“-Blutkultursystem der Firma Oxoid und stellen Ihnen entsprechende Flaschen zur Verfügung. Im Gegensatz zu anderen Blutkultursystemen ist hier der Nachweis von aeroben und anaeroben Erregern mit nur einer Blutkulturflasche möglich.

Entnahmeort

- › In der Regel eine periphere Vene, eine arterielle Blutentnahme wird nicht empfohlen

Entnahmezeitpunkt

- › Unmittelbar bei Auftreten einer klinischen Symptomatik, die auf eine Sepsis hinweist
- › Entnahme möglichst vor Beginn einer antimikrobiellen Therapie

Entnahmehäufigkeit

- › Für sicheren Nachweis bzw. Ausschluss einer Bakteriämie oder Fungämie gelten mindestens 2, besser 3 Blutkulturen als optimal
- › Aus Literatur keine Hinweise auf einen optimalen Zeitabstand zwischen zwei Blutkulturentnahmen, daher diesen von der jeweiliger klinischer Situation abhängig machen
- › In akuten Fällen 2–3 Entnahmen kurz hintereinander durch separate Venenpunktionen, damit schnell mit antimikrobieller Therapie begonnen werden kann
- › Bei Verdacht auf subakute Endokarditis/Fieber unklarer Genese 3 Entnahmen verteilt auf 24 Stunden

› Lagerung bei Raumtemperatur

PRÄANALYTIK MIKROBIOLOGIE

BLUTKULTUREN



MATERIALGEWINNUNG

Vorbereitung des „Signal“-Blutkultursystems

- › Grüne Schutzkappe entfernen
- › Gummimembran mit alkoholgetränktem, sterilem Tupfer desinfizieren (Ethanol 70%)
- › Trocknen lassen und Desinfektion wiederholen
- › Bis zum Gebrauch mit sterilem Tupfer abdecken

Hautdesinfektion des Patienten

Entscheidend ist sorgfältige Hautdesinfektion, um Kontaminationen zu vermeiden:

- › Punktionsstelle mit sterilem Tupfer mit 70%igen Propanol oder Ethanol desinfizieren, Haut trocknen lassen
- › 2. Desinfektion mit sterilem Tupfer mit 70%igem Alkohol oder 1-2%iger Jodtinktur, Haut trocknen lassen

Personal

- › Hygienische Händedesinfektion, Einmalhandschuhe anziehen, Vene nicht erneut palpieren

Blutentnahme mit einer sterilen Einwegspritze mit großlumiger Kanüle

- › Erwachsene 10 ml Blut
- › Kinder > 6 Jahre und > 20 kg Körpergewicht 10 ml Blut
- › Kinder < 20 kg Körpergewicht gewichtsabhängig 1-10 ml Blut
- › Neugeborene und Kleinkinder 0,5 ml Blut

Beimpfen der „Signal“-Blutkulturflasche

- › Mit der Spritze den Zentralring der Gummimembran durchstechen
- › Blutprobe in die Flasche injizieren
- › Blutkulturflaschenetikett mit Patientendaten beschriften bzw. mit Aufkleber versehen
- › Blutkulturflasche gründlich schütteln

Zusätzliche erforderliche Angaben auf dem Überweisungsschein

- › Verdachtsdiagnose, insbesondere V. a. Endokarditis
- › Entnahmeort (periphere Vene, ZVK, Port)
- › Aktuelle antimikrobielle Therapie

HINWEISE

- › Die Inkubationszeit im Labor beträgt 7 Tage, bei Verdacht auf Endokarditis 21 Tage
- › Jeder positive Teilbefund wird Ihnen umgehend telefonisch bzw. per Fax gemeldet