



Hinweise zur Probengewinnung für die Tuberkulosedagnostik



Geeignetes Untersuchungsmaterial für den Nachweis einer aktiven Tuberkulose nach DIN 58943-4

Sputum

2 bis 5 ml Morgensputum

gewonnen durch Abhusten aus den tiefen Atemwegen, zur Vermeidung von Kontaminationen von nicht-tuberkulösen Mykobakterien aus Leitungswasser ohne vorherige Mundspülung (im Gegensatz zur Untersuchung auf schnell wachsende Bakterien/Pilze);

nicht länger als 1 Stunde nach dem Erwachen sammeln

Bronchialsekret

2 bis 5 ml

Bronchiallavage (BAL) 20 bis 30 ml (gezielt in der Nähe verdächtiger Herde einzusetzen, für Mykobakterie-Diagnostik gesonderte Entnahme; wegen des Verdünnungseffektes ist Bronchialsekret gegenüber BAL zu bevorzugen)

Magennüchternsekret

5 ml

nach Gewinnung Neutralisation erforderlich (Röhrchen mit geeignetem Zusatz anfordern)

Magenspülwasser

20 bis 30 ml

möglichst gesamte Menge einsenden, Neutralisation erforderlich (Röhrchen anfordern)

Hinweis:

Magennüchternsekret und Magenspülwasser bei kleinen Kindern einsetzen, bei älteren Kindern und Erwachsenen Sputum oder Bronchialsekret bevorzugen.

Urin

30 bis 50 ml des ersten Morgenurins

nach eingeschränkter Flüssigkeitszufuhr am Vorabend („Konzentrationssharn“); kein Sammelurin

Blut

5-10 ml Vollblut mit Antikoagulantienzusatz (Citrat oder Heparin); nur Kultur möglich

Untersuchung nur bei schwer immundefizienten Patienten sinnvoll

Knochenmark

Probenmaterial mit Antikoagulantienzusatz wie bei „Blut“

Liquor

3 bis 5 ml einsenden

Sonstige Punktionsflüssigkeiten

30 bis 50 ml einsenden

Biopsiematerial

So viel Untersuchungsgut wie möglich ohne Zusätze oder mit 0,5 ml steriler physiologischer Kochsalzlösung bei sehr kleinen Proben (PE); kein Formalin einsetzen

Eiter

Material mit steriler Nadel und Spritze aus Abszess aspirieren und in steriles Röhrchen ohne Zusätze überführen; nicht mit Tupfer aufnehmen, nicht in agarhaltiges Transportmedium überführen

Abstrichtupfer

Im Regelfall ungeeignet, alternativ Biopsie, Punktat, Aspirat etc. einsenden; falls unvermeidbar mehrere Abstrichtupfer ohne Zusätze oder mit 0,5 ml steriler physiologischer Kochsalzlösung, keine agarhaltigen Transportmedien verwenden

Sperma/Prostatasekret

In sterilem Röhrchen ohne Zusätze einsenden

Menstrualblut

2 ml in steriles Röhrchen einbringen und zu gleichen Teilen mit sterilem Aqua dest. versetzen; Menstrualblut gynäkologisch gewinnen

Stuhl

1/3 gefülltes Röhrchen ohne Zusätze (nur zur Untersuchung auf Mykobakterien bei Patienten mit zellulärem Immundefekt einsetzen, bei Verdacht auf Darmtuberkulose; Darmbiopsie insbesondere aus Bereichen von Darmgeschwüren einschmelzender Peyer-Plaques)

Untersuchungsmaterial für die immunologische Diagnostik der Tuberkulose

Quantiferon-Test

- Bitte spezielle Entnahmeröhrchen anfordern

Hinweise nach DIN 58943-4

Anzahl der Primärproben

- Bei noch nicht gesicherter Diagnose:
 - Nach Möglichkeit drei Proben an drei verschiedenen Tagen zu entnehmen
 - In diagnostisch besonders schwierigen Fällen
 - bei Patienten mit antimykobakteriell wirksamer Vorbehandlung
 - bei paucibazillären Infektionen wie Knochen- oder ZNS-Tuberkulose
 - klinisch, radiologisch, pathologisch unterschiedlich beurteilte Fälle oder
 - bei weiter bestehendem Verdacht ohne Labornachweis von Mykobakterien

kann häufigere Untersuchung sinnvoll sein

- Bei Behandlungskontrolle:
 - Im Allgemeinen Wiederholungseinsendungen von Untersuchungsgut im Abstand von etwa 4 Wochen zweckmäßig
 - Bei offener Lungentuberkulose Untersuchung von zumindest 3 mikroskopischen Präparaten aus Primärproben von 3 Tagen ggf. Anhaltspunkt zur Isolierungsbedürftigkeit des Patienten