



## Tuberkulose - geeignete Untersuchungsmaterialien

Standort: am Arbeitsplatz  
Pfad: QM-ZFD Arbeitsanweisungen / Verfahren /  
Mikrobiologie / TB

Geeignetes Untersuchungsmaterial	Menge, Entnahme
Sputum, möglichst Morgensputum	5ml. mind. 2ml Sputum: aus den tieferen Atemwegen spontan oder durch Provokation* hervorgebrachtes Sekret, keine Mundspülung vor Sputumgewinnung, kein Sammelsputum. Es ist lediglich zulässig, Sputum aus mehreren Hustenstößen innerhalb einer Stunde in einem Gefäß aufzufangen, wenn sich anders nicht ausreichend Material gewinnen lässt. Alternativen bei fehlender Sputumproduktion: Bronchoskopie, Gewinnung von Magennüchternsekret oder Magenspülwasser, Sputuminduktion. Bei Erwachsenen sind Bronchoskopie und bei Kindern Magennüchternsekret oder Magenspülwasser der Sputuminduktion vorzuziehen
Bronchialsekret	5ml, mind. 1ml Bronchialsekret das mittels Bronchoskopie gewonnene Sekret aus den tiefen Atemwegen
Bronchoalveoläre Lavage-Flüssigkeit	20-30ml, Lavage gezielt in der Nähe verdächtiger Herde einsetzen Die Anwendung von Lokalanästhetika kann wegen möglicher bakterizider Wirkung das Untersuchungsergebnis verfälschen.
Geschützte Bürste, bronchoskopisch gewonnene Biopsien	In etwa 0,5ml sterile physiologische Kochsalzlösung.
Magennüchternsekret, Magenspülwasser in Transportröhrchen mit Neutralisationspuffer	2-5ml Sekret, 20-30ml Spülwasser, Transport in Röhrchen mit Trinatriumphosphat zur Neutralisation, Probenröhrchen mit Puffer können im Labor angefordert werden, ansonsten wird die Probe bei Ankunft im Labor neutralisiert.
Morgenurin	Mindestens 30ml, nach Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr am Vorabend, Entnahme unter Vermeidung von mikrobiellen Verunreinigungen, kein Sammelurin, nicht aus Urin-Auffangbeuteln Bei Säuglingen können Einmalklebebeutel verwendet werden.
Menstrualblut	gynäkologisch gewonnenes Menstrualblut etwa zu gleichen Teilen mit sterilem Aqua dest. versetzen und dieses kennzeichnen
Sperma, Prostatasekret	In sterilen Probengefäßen auffangen und ohne Zusatz versenden.

Stuhl	1-2 g, nur bei Patienten mit zellulärem Immundefekt, bei Verdacht auf Darmtuberkulose sind Biopsien einzusenden (möglichst aus Geschwüren und einschmelzender Peyer-Plaques)
Blut	5-10ml Vollblut, nur bei Patienten mit zellulärem Immundefekt, Transport mit Zusatz von Antikoagulant Citrat, für PCR: EDTA-Blut
Knochenmark	siehe Blut
Abstrichtupfer	i.d.R. <b>nicht</b> geeignet, besser Aspiration, Punktion, Biopsien, Geschabsel
Gewebe, Biopsien	So viel Material wie möglich, durch Zusatz einer adäquaten (geringen) Menge physiologischer NaCl-Lösung gegen Austrocknung schützen

\*Sputuminduktion: Inhalation von 5-10%iger NaCl-Lösung. Vorsicht: Infektionsgefahr durch Aerosolbildung!

#### Wenig geeignete Untersuchungsmaterialien:

- Trachealsekret von intubierten Patienten oder Patienten mit Trachealtubus: Material ist oft mit viel Begleitflora kontaminiert.
- Abstrichtupfer

#### Nicht geeignete Untersuchungsmaterialien:

- Speichel

#### Literatur:

DIN 58943 Tuberkulosedagnostik

E. Richter et al.: Tuberkulose, Mykobakteriose. In: A. Podbielski et al.(Hrsg.): Mikrobiologisch-infektiologische Qualitätsstandards 5 (2010)

#### Versandbedingung:

dicht verschlossenes Probengefäß mit Umverpackung, Beschriftung der Probengefäße, die eine eindeutige Zuordnung zum Patienten sicherstellen, Transport ins mikrobiologische Labor innerhalb von 24 Stunden. Anderenfalls ist eine Lagerung der Probe bei 2-8°C erforderlich.

erstellt: Dr. med. M. Roch