

## Allgemeine Hinweise

Für den Nachweis von Mykobakterien steht die Mikroskopie (Auramin-Färbung zum Nachweis säurefester Stäbchen, keine Differenzierung möglich), die kulturelle Anzucht und Nukleinsäurediagnostik (siehe dort) zur Verfügung. Ferner können spezifische T-Zellen für *Mycobacterium tuberculosis* Komplex nachgewiesen werden (Tbc-Elispot: siehe [Zelluläre Immundiagnostik](#)  $\cup$  Tb-Immundiagnostik).

### *Mycobacterium tuberculosis*-Komplex:

Neben der Lungentuberkulose kann sich die Erkrankung auch extrapulmonal manifestieren (v. a. Lymphknoten, Pleura, Wirbelsäule, ZNS, Urogenitaltrakt). Bei extrapulmonaler Tuberkulose ist es sinnvoll, die Lunge mit abzuklären.

### Atypische Mykobakterien (*Mycobacteria other than tuberculosis* (MOTT)):

Die pathogene Wertigkeit bei Nachweis von MOTT muss vor dem Hintergrund folgender Aspekte beurteilt werden:

- wiederholter Nachweis bei einem Patienten
- primär steriles Untersuchungsmaterial
- Grunderkrankung (z.B. schwere Immunsuppression)
- aktuelle Symptomatik
- Histologie (granulomatöse Entzündung)

## Anforderungen an das Untersuchungsmaterial

### *Mycobacterium tuberculosis*-Komplex

Bei Verdacht auf Tuberkulose erfolgt die Probenentnahme je nach Infektlokalisation. Bei Abklärung des Respirationstrakts sollten 3 separate Proben (Abstand 8 – 24 Stunden) untersucht werden. Morgensputum stellt hierbei i. d. R. das wichtigste Untersuchungsmaterial dar.

Untersuchungs- material	Volumina
(Morgen-)Sputum	mindestens 2 ml, besser 5 ml; erstes Morgensputum durch Abhusten aus tiefen Atemwegen mit möglichst geringer Speichelkontamination. Keine Mundspülung vor Sputumgewinnung; kein Sammelsputum
Bronchial/- Trachealsekret	Bronchialsekret zu bevorzugen. 2 - 5 ml
BAL	20 – 30 ml
Urin	30 – 50 ml
Biopsie/ Gewebeproben	soviel wie möglich (bis 1 cm <sup>3</sup> ); kein Formaldehyd, evtl. physiol. NaCl-Lösung verwenden
Liquor	mindestens 5 ml
Magensaft	20 – 30 ml <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entnahme nüchtern vor dem Frühstück an drei aufeinanderfolgenden Tagen</li> <li>• spezielles Versandgefäß mit Puffer im Labor anfordern (Tel.: 0941/944-16410)</li> </ul>
Blut / Knochenmark	5 ml; Citrat-Röhrchen verwenden
Abstriche	in der Regel ungeeignet

### Atypische Mykobakterien (*Mycobacteria other than tuberculosis* (MOTT))

Die Auswahl des Untersuchungsmaterials richtet sich im Einzelfall nach Art und Lokalisation der klinischen Symptomatik.

### **Termine/ durchschnittliche Bearbeitungsdauer**

Durchführung: täglich, Mikroskopie an Wochenenden und Feiertagen telefonisch ankündigen

Bearbeitungsdauer:

- Mikroskopie: 1 Arbeitstag
- Kultur: 2 – 8 (bis 12) Wochen

### **Ergebnismitteilung/Bewertung**

Telefonische Befundmitteilung bei positivem Befund

### **Bemerkungen**

Bei Nachweis einer offenen Lungentuberkulose sind spezielle Hygiene- und Isolierungsmaßnahmen erforderlich.

Nach dem IfSG § 6 Abs. 1 ist der Kliniker verpflichtet, die Erkrankung sowie den Tod an einer Tuberkulose zu melden. Jeder Fall, bei dem eine antituberkulöse Behandlung eingeleitet worden ist, ist meldepflichtig, ebenso die Verweigerung einer Behandlung.

Gemäß § 7 besteht für das Labor eine Meldepflicht für den Direktnachweis von *Mycobacterium tuberculosis* Komplex sowie für den Nachweis von säurefesten Stäbchen.