



Untersuchungsauftrag Tuberkulosediagnostik

Formular bitte für jede Probe vollständig und deutlich ausfüllen

Seite 1 / 2

Formular section for 'Einsender' and 'Rechnungsempfänger' with fields for Name, Straße, PLZ/Ort, and Telefon/Fax.

Formular section for 'Entnahmedatum' and 'Wird vom LGA ausgefüllt' with a 'Bitte unbedingt angeben!' note.

Formular section for 'Untersuchungsmaterial' with checkboxes for Sputum, Blut, and Sontiges.

Formular section for 'Patientendaten' and 'Klinische Angaben' including fields for name, birth date, and clinical history.

Formular section for 'Gewünschte Untersuchung' and 'Therapie (bitte unbedingt angeben):' with checkboxes for various tests and treatments.

Formular section for 'Bemerkungen:' with a large text area for notes.

Hinweise zu Probenahme und Versand siehe Rückseite.

Datum: ... Auftraggeber: ... Unterschrift: ... (Stempel oder Druckschrift)

Hinweise zu Probenahme und Versand

Tuberkulosedagnostik

Untersuchungsauftrag

Dem Untersuchungsgut ist ein schriftlicher, vom Einsender (z.B. Gesundheitsamt) unterschriebener **Untersuchungsauftrag** beizufügen. Dieser muss Name, Vorname, Geburtsdatum, Wohnort und ggf. Geburtsland und Staatsangehörigkeit enthalten und **leserlich** ausgefüllt sein.

Probenart und Probenmenge

Bei noch nicht gesicherter Diagnose möglichst **drei Proben** an **drei verschiedenen** Tagen abnehmen.
Bei nicht ausreichendem Untersuchungsmaterial kann **keine vollständige Untersuchung** erfolgen.

Probenart	Probenmenge	Bemerkungen
Sputum / Bronchialsekret	≥ 2 ml	erstes Morgensputum
Urin	≥ 30 ml	Morgenurin möglichst nach Einschränkung der Flüssigkeitszufuhr am Vorabend
Stuhl	ca. 1 - 2 g	haselnussgroße Menge

- **Sputum:** Sputum ist das aus den tieferen Atemwegen spontan oder durch Provokation (nach Inhalation) hervorgebrachte Sekret. Am geeignetsten ist Morgensputum. Um eine ausreichende Sputummenge von mind. 2 ml (vorzugsweise 5 ml) zu erhalten, darf Sputum bis zu 1 Stunde lang gesammelt werden. Speichelproben aus dem Mund- und Rachenbereich sind für die Untersuchung nicht geeignet.
- **Biopsie- und Autopsieproben:** Nach Absprache mit der Laborleitung.

Probengefäß

Das **Probengefäß (Primärgefäß)** muss steril, gut verschließbar und eindeutig beschriftet sein, so dass der Einsender und die Identität des Patienten jederzeit erkennbar sind.

Proben für den QuantiFERON (Interferon Gamma) Test:

Von jedem Patienten je **1 ml venöses Blut** in jedes QuantiFeron-Blutentnahmeröhrchen entnehmen. Bei der Blutentnahme sollten die Röhrchen eine Temperatur von 17 - 25°C aufweisen. Die Röhrchen bis zu der **schwarzen Markierungslinie** mit Blut befüllen; ggf. Röhrchen noch 2 - 3 Sekunden auf der Nadel lassen. Die Röhrchen unmittelbar nach dem Befüllen **zehnmal schütteln**, gerade fest genug, um sicherzustellen, dass die Innenwand der Röhrchen ganz mit Blut bedeckt ist. Durch ungenügendes Mischen steigt die Rate nicht beurteilbarer Ergebnisse an; zu heftiges Schütteln kann den Gelpropf zerstören und zu fehlerhaften Ergebnissen führen.

Die Röhrchen müssen schnellstmöglich (**innerhalb von 16 Stunden** nach der Blutentnahme), **stehend bei 37±1 °C für 16 - 24 Stunden** inkubiert werden. Nach der Inkubation bis zur Ankunft im Labor können die Proben bis zu 3 Tagen bei 2 - 27 °C aufbewahrt werden.

Transport des Untersuchungsgutes

- Der **Transport** kann ungekühlt erfolgen. Können die Proben nicht sofort weitergeleitet werden, sind sie bei 5±3°C aufzubewahren. **Unbebrütete Quantiferon-Proben dürfen nicht gekühlt werden.**
- Die **Transportdauer** von Sputum, Urin, Stuhl etc. zur Untersuchung auf Tuberkulose, d. h. die Zeit von der Gewinnung des Untersuchungsgutes bis zum Eingang im Labor, sollte so kurz wie möglich sein und dabei 48 h nicht überschreiten. Beim **Quantiferon** beträgt die zulässige Transportdauer nach Inkubation 72 h. Bei längerer Transportdauer ist die Aussagekraft der Befunde erheblich beeinträchtigt. Bei Überschreiten der zulässigen Transportdauer erfolgt der Befund unter Vorbehalt.
- Für den **Transport** gelten die Bestimmungen der Deutschen Post zur Beförderung ansteckungsgefährlicher Stoffe. Das Untersuchungsmaterial gehört als diagnostische Probe zur Kategorie B mit der UN-Nr. 3373. Für die Verpackung gilt das 3 - fach Prinzip: Primärgefäß, Sekundärverpackung mit Saugmaterial, Außenverpackung (Sekundär- oder Außenverpackung muss starr sein) und kann mit P650 versandt werden.