



Dr. rer. nat. Stephan Scholz  
Fachchemiker der Medizin

Dr. med. Heike Hummel  
FÄ f. Mikrobiologie u. Infektionspidemiologie

Dr. med. Michael Praus  
FA f. Laboratoriumsmedizin

Dr. rer. nat. Ulrike Grimmer  
Fachbiologin der Medizin

Dr. med. Bernd Schottmann  
FA f. Laboratoriumsmedizin



## Laborinformation

Datum 30.07.2009

### T-SPOT.TB - ein verlässlicher Parameter zum Tuberkulose-Screening

Rund ein Drittel der Weltbevölkerung soll mit Tuberkulose-Erregern infiziert sein, wobei ca. 5 - 10 % der Infizierten (immunkompetent) im Laufe ihres Lebens eine behandlungsbedürftige Tuberkulose entwickeln. Neben dem THT (Tuberkulin-Hauttest) stehen seit 2005 immunologische Testverfahren zur Verfügung. Der THT ist durch falsch negative und falsch positive Ergebnisse (vorausgegangene BCG-Impfung, Umwelt-Mykobakterien) gekennzeichnet.

Mit dem T-SPOT.TB bieten wir einen Test an, mit deutlich höheren Sensitivitäten und Spezifitäten. Der T-SPOT.TB Test gehört zu den neu entwickelten Interferon-Gamma-Testen (Interferon-gamma-relaese- assay, IGRA). Diese beruhen auf dem Nachweis der Freisetzung von Interferon-Gamma durch M.tuberculosis-sensibilisierte T-Lymphozyten.

#### Indikationen:

- vorbeugendes **Screening bei immunsupprimierten Patientengruppen:**  
HIV, anti-TNF-alpha, Krebs Chemotherapie, Nierendialyse, Transplantationen
- gezielte Testung von **Hochrisikogruppen:**  
Personen mit Verdacht auf Tuberkulose (TB)-Erkrankung, enge Kontaktpersonen, Immigranten, Gefängnisinsassen, Pflegeeinrichtungen
- **Einstellungsuntersuchung und regelmäßiges Screening von exponierten Berufsgruppen:**  
medizinisches Personal, öffentliches Gesundheitswesen, Auslandseinsätze
- Einsatz zum Nachweis einer latenten TB-Infektion **vor einer immunsuppressiven Therapie** (z. B. Infliximab<sup>®</sup>, Etanercept<sup>®</sup> und Adalimumab<sup>®</sup>)

#### Testbewertung:

<b>positiv</b>	Hinweis auf latente oder aktive Infektion mit M.tuberculosis, zur Behandlungsbedürftigkeit sind weitere diagnostische Maßnahmen notwendig
<b>negativ</b>	zum Zeitpunkt kein Vorliegen einer Tuberkulose, nach Kontakt zu Erkrankten sind Wiederholungsuntersuchungen erforderlich

**Methode:** ELISPOT-Technologie

**Referenzbereich:** negativ

**Sensitivität:** etwa 95 % (auch bei immunsupprimierten Patientengruppen)

**Spezifität:** fast 100 %

**Meldepflicht:** 32006

**Material/  
Präanalytik:** **8 ml Lithium-Heparinblut** (spezielles Entnahmesystem anfordern)  
nach der Entnahme bei Raumtemperatur (**nicht in den Kühlschrank!**)  
- innerhalb von 36 Stunden sollte das Material im Labor sein  
- bitte **nur Montag bis Donnerstag** einsenden (nicht an Feiertagen, Wochenenden und unmittelbar vor Feiertagen!).

**Ansprechpartner:** Fr. Dr. U. Grimmer