

# Tuberkulose: Immunologischer Bluttest

## QuantiFERON-TB® Gold In-Tube

### Indikationen

Alternative zum Tuberkulintest (Mantoux)

- Tuberkulose (Tbc)-Diagnostik bei klinischem oder radiologischem Verdacht und negativem Erregernachweis, extrapulmonaler Tbc, Kindern
- Umgebungsuntersuchung bei Kontaktpersonen von Tuberkulose-Patienten
- Screening zum Ausschluss einer latenten Tbc vor immunsuppressiver Therapie (z. B. TNF-alpha-Blocker, Transplantation)
- Screening bei immunkompromittierten Patienten, bei Personen mit Expositionsrisiko
- Positiver Tuberkulintest unklaren Ursprungs
- Tbc-Screening bei Health Care Workers (Personalärztliche Untersuchungen)

### Grundlagen

Bei Tbc-sensibilisierten Personen erfolgt die Freisetzung von Interferongamma (IFN-gamma) von T-Lymphozyten in frisch entnommenem Blut nach Inkubation mit drei Antigenen von *Mycobacterium tuberculosis*: ESAT-6, CFP-10 und TB7.7 (p4). Diese Antigene gewährleisten eine wesentlich höhere Spezifität als PPD (purified protein derivative), das für den Tuberkulintest (Mantoux) verwendet wird. Neben Infektionen mit *M. tuberculosis*-Komplex werden auch solche mit *M. kansasii*, *M. szulgai* und *M. marinum* erfasst, nicht jedoch BCG-Impfungen oder Sensibilisierung durch andere nicht-tuberkulöse Mykobakterien.

### Durchführung / Material

- Blutentnahme in 3 QuantiFERON-Tubes:  
rot (TB ANTIGEN), violett (MITOGEN), grau (NIL)
- **Bitte beachten Sie die den Tubes beiliegenden Entnahmeverfahrensvorschriften, speziell für das korrekte Mischen des Blutes mit den in den Tubes enthaltenen Reagenzien!**
- Tubes 10 x kräftig schütteln
- Inkubation während 16 – 24 h bei 37°C in der Praxis oder Transport zu Viollier innert 16 Stunden
- Zentrifugation bei Viollier AG
- IFN-gamma-Messung in den 3 Plasmaproben (stabil bis 2 Monate bei + 4 – 8°C)



### Interpretation

Eine Unterscheidung zwischen aktiver und latenter Tbc ist nur mit zusätzlichen anamnestischen, klinischen, radiologischen und mikrobiologischen Daten möglich: bei positivem Bluttest muss eine aktive Tbc ausgeschlossen werden.

Sensitivität bei aktiver Tbc: 70 %, Spezifität 96 – 99 %.

Likelihood Ratio bei positivem Resultat (LR+) 35, bei negativem Resultat (LR-) 0.3.

### Methode

QuantiFERON-TB® Gold In-Tube Test

### Preis

130 TP / CHF (AL-Position 1545.00)

### Information

Dr. pharm. Stefan Pfister, FAMH Labormedizin, Leiter Outer Corelab

Dr. med. Olivier Dubuis, FAMH Labormedizin, Leiter Mikrobiologie

Dr. med. Dieter Burki, FAMH Labormedizin, Leiter Produktion West

Literatur auf Anfrage