

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 Entnahmever-schriften, 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