

## Umstellung des QuantiFERON<sup>®</sup>-Tb-Gold Plus-Test auf Liaison XL

Nachweis einer Infektion mit Mycobacterium tuberculosis (CE-zertifizierter Bluttest)

---

LI28C044 / 10-2022

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,  
sehr geehrtes Praxisteam,

Die Immunantwort auf eine Infektion mit Mycobacterium tuberculosis-Komplex erfolgt überwiegend zellvermittelt, also durch T-Lymphozyten, die durch M. tuberculosis-Antigene sensibilisiert wurden und daraufhin Interferon- $\gamma$  freisetzen (Indirekter Marker einer M. tuberculosis Exposition). Der Labortest QuantiFERON<sup>®</sup>-Tb-Gold Plus dient dem immunologischen Nachweis einer Infektion mit Mycobacterium tuberculosis. Es wird sowohl die latente als auch die aktive Infektion angezeigt. Immunreaktionen auf BCG-Impfung werden nicht angezeigt.

Wir haben nun den „QuantiFERON<sup>®</sup>-Tb-Gold Plus“ auf dem Liaison XL am Standort Greifswald verifiziert und etabliert.

### **Methode**

Heparinisiertes Vollblut wird zusammen mit den beiden spezifischen Peptiden aus Mycobacterium tuberculosis ESAT-6 und CFP-10 in speziellen Röhrchen über 24 Stunden inkubiert. Falls in der Blutprobe Gedächtnis-T-Lymphozyten gegen diese Peptide vorhanden sind (dieses ist auch bei einer sehr lange zurückliegenden Infektion mit Mycobacterium tuberculosis der Fall), wird von diesen Zellen nach Kontakt mit den spezifischen Antigenen Interferon- $\gamma$  gebildet und in den Überstand abgegeben. Die quantitative Messung des freigesetzten Interferon- $\gamma$  erfolgt mittels eines Chemiluminiszenz-Immunoassays (CLIA) in relativen Lichteinheiten (RLU). Begleitende obligate Positiv- und Negativkontrollen sichern die Auswertbarkeit und die Validität des Testergebnisses.

### **Material und Präanalytik**

- 9 ml Lithium-Heparinblut (orange Monovette). Das Versandmaterial wird vom Labor kostenfrei zur Verfügung gestellt (siehe Bestellschein „Laborbedarf kostenlos“)
- Transport ins Labor innerhalb von 16 Stunden
- Lagerung und Transport bei Raumtemperatur (22 °C +/-5 °C)
- Proben können unabhängig vom Wochentag eingesandt werden

Wenn Sie weitere Fragen haben, kontaktieren Sie uns gerne unter [kontakt@imd-greifswald.de](mailto:kontakt@imd-greifswald.de)

oder unter der Rufnummer 03834 / 8193-0

*HINWEIS: Bis mindestens 14 Tage vor der Blutentnahme sollte eine immunsuppressive (zytostatische) Behandlung des Patienten abgeschlossen sein. Andernfalls ist es möglich, dass der Test auf Grund zu schwacher Positivkontrollen nicht auswertbar ist.*

#### **Indikationen**

- Nachweis einer immunologischen Auseinandersetzung mit Mycobacterium-tuberculosis
- Ausschluss einer latenten Infektion vor eingreifenden immunsuppressiven Behandlungen (z. B. mit Anti-TNF-Antikörpern, Transplantation)

Die Anforderung auf dem Überweisungsschein lautet „**Quantiferon**“.

#### **Abrechnung**

Bei gesetzlich versicherten Patienten werden die Kosten für den Nachweis einer behandlungsbedürftigen Infektion mit Mycobacterium-tuberculosis bei den folgenden Indikationen übernommen (EBM-Ziffer 32670):

- bei chronisch-entzündlichen, immunmodulierenden Erkrankungen vor der Erstgabe von TNF-Alpha-Inhibitoren (Biologicals)
- bei HIV-Infektion zur Therapieentscheidung
- vor Einleitung einer Dialysebehandlung bei chronischer Niereninsuffizienz
- vor Durchführung einer Organtransplantation (Niere, Herz, Lunge, Leber, Pankreas)

*Hinweis: Die Gebührenordnungsposition [32670] ist auf die genannten Indikationen beschränkt und dient weder als Screeninguntersuchung noch zur Umgebungsuntersuchung von Kontaktpersonen. Die Berechnung als "Ähnliche Untersuchung" für die genannten und andere Indikationen ist unzulässig. Die Untersuchung in Höhe von 58,00€ ist bei der Angabe der Ausnahmekennziffer 32006 budgetbefreit. („Erkrankungen oder Verdacht auf Erkrankungen, bei denen eine gesetzliche Meldepflicht besteht oder Mukoviszidose“).*

#### **Beurteilung**

Obwohl der Assay Interferon- $\gamma$  quantitativ nachweist, ist die Interpretation des Ergebnisses strikt qualitativ.

**Negatives Testergebnis:** Unter den genannten präanalytischen Voraussetzungen kann mit einem negativen Testergebnis eine Infektion mit Mycobacterium tuberculosis ausgeschlossen werden. Lediglich bei Patienten mit chronischer HIV- Infektion oder anderen Ursachen für eine schwere Immundefizienz muss die aktuelle Immunkompetenz besonders berücksichtigt werden.

**Positives Testergebnis:** Ein positives Testergebnis weist eine zellvermittelte immunologische Auseinandersetzung mit Mycobacterium tuberculosis nach.

Der Test kann nicht zwischen einer latenten oder aktiven Infektion unterscheiden.

Einem positiven Ergebnis sollten weitere medizinische Untersuchungen und diagnostische Auswertungen auf eine aktive Tuberkulose-Erkrankung folgen. Bei klinischem Verdacht auf eine aktive Tuberkulose empfehlen wir daher den kulturellen und molekularbiologischen Erregernachweis vom Infektionsherd, sowie eine bildgebende Diagnostik.

*Hinweis: Infektionen mit einigen nicht-tuberkulösen Mykobakterien (M. kansasii, M.szulgai und M.marinum) können zu einem positiven Ergebnis führen. Positive Ergebnisse durch BCG-Stämme treten nicht auf.*

Diese Laborinformationen finden Sie auch unter [www.imd-greifswald.de](http://www.imd-greifswald.de)

Freundliche Grüße

Ihr Laborteam Greifswald