LADR informiert

PRÄANALYTIK

Nr. 206 · 03/2024

QuantiFERON®-TB Gold Plus Test*

Interferon-γ-Release-Assay (IGRA) zum Nachweis Tuberkulose-spezifischer Blutlymphozyten

Jährlich gibt es in Deutschland ca. 4.000 Neuerkrankungen an Tuberkulose. Es wird geschätzt, dass rund ein Drittel der Weltbevölkerung mit *Mycobacterium tuberculosis* infiziert sind. Mit einem Interfereon-γ-Release-Assay werden sowohl aktive und latente Infektionen nachgewiesen. Eine Differenzierung beider Formen ist jedoch nicht möglich. Insbesondere Patient*innen mit Immunsuppression, auf Grund medikamentöser Therapie, infektiöser Genese oder durch dialysepflichtige Niereninsuffizienz, haben ein deutlich gesteigertes Risiko für die Reaktivierung einer latenten Tuberkulose. Im Rahmen der aktuellen Novellierung wurde die Durchführung der Testung bei den beschriebenen Patient*innen mit in den EBM aufgenommen.

Indikation zur Testung

Ein Ausschluss einer latenten oder aktiven Tuberkulose bei folgenden Patient*innen erfüllt die Anforderungen des EBM (Tab.1).

Indikation für den Ausschluss einer aktiven oder latenten Tuberkulose
Vor und während einer Therapie mit immunmodulierenden Medikamenten
Vor Einleitung einer Dialysebehandlung bei chronischer Niereninsuffizienz
Vor Durchführung einer Organtransplantation.
Vor einer Therapieentscheidung einer behandlungsbedürftigen Infektion mit Mycobacterium-tuberculosis-Complex bei Patienten mit einer HIV-Infektion.
positivem Tuberkulin-Hauttest zum Ausschluss einer Kreuzreaktion mit BCG
negativem Tuberkulin-Hauttest und Verdacht auf eine Tuberkuloseinfektion bei Anergie

Tab 1: Risikofaktoren für die Reaktivierung einer latenten Tuberkulose in Kongruenz mit Festlegungen des EBM.

* Fa. Qiagen - im LADR-Versandset Best.-Nr.: 110843; Entnahmeset alleine Best.-Nr.: 186404 kostenfrei für Einsender*in

Eine exakte Blutabnahme ist wichtig
Auf dem speziellen Begleitschein (Abb. 2) wird die Blutabnahme mit den vier Spezialröhrchen und dem Butterfly ausführlich erläutert (alles Teil des Versandsets, vgl. Abb. 4). Wichtig ist hierbei, dass die Röhrchen in der richtigen Reihenfolge (NILL, TB1, TB2, MITO) genau mit 1 ml Blut gefüllt werden (schwarze Markierung auf dem Röhrchen); entsprechend ist auch das Vakuum in den Röhrchen eingestellt. Nach der Abnahme werden die Röhrchen vorsichtig mehrfach geschwenkt, in den beiliegenden Druckverschlussbeutel (Abb. 4) gesteckt und dieser zusammen mit dem Wärme-Akku in die Styroporbox (Abb. 1.3) gelegt.

Die Box wird dann in dem beiliegenden großen Klappenbeutel zusammen mit den Scheinen und mit dem entsprechenden Anschriftenaufkleber Ihres Einsendelabors taggleich versendet.

Wichtige Informationen auf dem Begleitschein dokumentieren
Wichtig ist, dass Sie die Blutabnahmezeit auf dem Begleitschein ausfüllen und diesen mitschicken, damit wir die Proben dann fachgerecht weiterverarbeiten können.

Ungekühlter Versand am selben Tag
Da der Quantiferon-TB Gold Test die Aktivität von Lymphozyten untersucht, ist es für den Transport von entscheidender Bedeutung, dass die Proben nicht gekühlt werden und innerhalb von 16 Stunden das Labor erreichen, wo dann die Stimulation der Lymphozyten erfolgt. Unsere speziellen Versandboxen (s. Abb. 1.3) sorgen dafür, dass die Proben vor Kälte und Hitze geschützt sind. Die Blutabnahme sollte so erfolgen, dass der Transportdienst die Proben noch am gleichen Tag im Labor abgeben kann. Bei einem Transport über Nacht werden die 16 Stunden sonst leider häufig überschritten und eine Messung ist dann nicht mehr möglich.

Transportbedingungen
Von entscheidender Bedeutung bei der funktionellen Untersuchung von Blutlymphozyten ist die Einhaltung eines bestimmten Temperaturbereichs nach der Blutentnahme. Im Gegensatz zu vielen anderen Materialien sind die nicht inkubierten Blutlymphozyten kälteempfindlich und sollten ungekühlt in unserer Versandbox (s. Abb. 1.3) transportiert werden.

Abb. 1 und 2: Quantiferon®-TB Gold Testset (Best.-Nr.: 110843)

Abb. 1.1 Karton mit dem LADR- Versandset (Best.-Nr.: 110843)

Abb. 1.2 Infoblatt und Begleitschein liegen griffbereit

Abb. 1.3 Styroporbox für den temperierten Transport (wiederverwendbar)

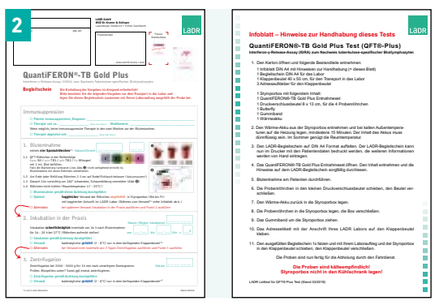

Abb. 2 Infoblatt mit Handlungsanweisungen und QuantiFERON®-Begleitschein

Abb. 3 Druckverschlussbeutel mit vier Blutröhrchen für eine sichere Zuordnung zum QFT-Testverfahren

Abb. 4 Inhalt der Styroporbox bei Lieferung. Nicht abgebildet: Großer Klappenbeutel, Adressaufkleber, Adapter im Qiagen-Entnahmeset

Immunmodulatorische Wirkstoffgruppen	spezifische Antikörper
TNF-alpha-Blocker	Infliximab, Golimumab, Etanercept
IL-12/23-Antikörper	Ustekinumab
JAK-Inhibitoren	Tofacitinib, Ruxolitinib
CD52-Antikörper	Alemtuzumab
CD25/IL2R	Basiliximab/Daclizumab
CD3-Antikörper	Muromonab
Alpha-4-Integrin component	Natalizumab

Tab 2: Immunmodulatorische Therapeutika bei den vor Therapiebeginn bzw. nach Initiierung eine altive oder latente Tuberkulose ausgeschlossen werden sollte.

Parameter	Material	EBM		GOÄ	
		Ziffern	€	Ziffern	€ (1,15-fach)
Quantitative Bestimmung einer in-vitro Interferon-gamma Freisetzung	vier spezielle Quantiferon-Teströhrchen (NIL, TB1, TB2 und MITO)	32670 oder 50112	58,00 €	3x 3767	3x 30,16 €

Abrechnung

Im LADR Laborverbund Dr. Kramer & Kollegen werden Sie gerne beraten.

LADR Laborzentrum Baden-Baden
T: 07221 21 17-0

LADR Laborzentrum Berlin
T: 030 30 11 87-0

LADR Laborzentrum Braunschweig
T: 0531 310 76-100

LADR Laborzentrum Bremen
T: 0421 43 07-300

LADR Laborzentrum Hannover
T: 0511 901 36-0

Hormonzentrum Münster
T: 0251 871 13-23

LADR Laborzentrum an den Immanuel Kliniken, Hennigsdorf
T: 03302 20 60-100
Zweigpraxis Bernau, Zweigpraxis Rüdersdorf

LADR Laborzentrum Neuruppin
T: 03391 35 01-0

LADR Laborzentrum Nord, Flintbek
T: 04347 90 80-100
Zweigpraxis Eutin

LADR Laborzentrum Nord-West, Schüttorf
T: 05923 98 87-100
Zweigpraxis Leer
T: 0491 454 59-0

LADR Laborzentrum Paderborn
T: 05251 28 81 87-0

LADR Laborzentrum Recklinghausen
T: 02361 30 00-0

LADR Zentrallabor Dr. Kramer & Kollegen, Geesthacht
T: 04152 803-0

MVZ Labor Dr. Klein Dr. Schmitt GmbH
Kaiserslautern
T: 0631 303 24-0

Partner des Laborverbundes:
LIS Labor im Sommershof, Köln
T: 0221 93 55 56-0

LADR Der Laborverbund Dr. Kramer & Kollegen GbR
Lauenburger Straße 67
21502 Geesthacht
T: 04152 803-0
F: 04152 803-369
interesse@LADR.de

Der Laborverbund dient ausschließlich der Präsentation unabhängiger LADR Einzelgesellschaften.

LADR Informiert Best.-Nr. 118105