



QuantiFERON®-TB Gold Plus (QFT®-Plus): 4 provette

Istruzioni per il prelievo

Metodo	<p>Principio del test</p> <p>Il test QFT-Plus rileva le risposte immuni cellulo-mediate (CMI) agli antigeni peptidici che simulano le proteine micobatteriche. Queste proteine ESAT-6 e CFP-10 sono assenti in tutti i ceppi di BCG e nella maggior parte dei micobatteri non tubercolari, fatta eccezione per <i>M. kansasii</i>, <i>M. szulgai</i> e <i>M. marinum</i>. Il sangue dei soggetti infettati da organismi del complesso MTB contiene in genere linfociti che sono in grado di riconoscere questi e altri antigeni micobatterici. Il processo di riconoscimento comporta la generazione e la secrezione della citochina IFN-γ. La rilevazione e la successiva quantificazione dell'IFN-γ costituiscono il principio di questo test</p> <p>Il test QFT-Plus utilizza due provette di antigene TB distinte: la provetta con antigene TB 1 (TB1) e la provetta con antigene TB 2 (TB2). Entrambe contengono gli antigeni peptidici ottenuti dagli antigeni associati al complesso MTB: ESAT-6 e CFP-10. Tuttavia, mentre la provetta TB1 contiene i peptidi ottenuti da ESAT-6 e CFP-10 formulati in modo tale da indurre le risposte dai linfociti T helper CD4+, la provetta TB2 contiene un ulteriore gruppo di peptidi il cui scopo è indurre le risposte dai linfociti T citotossici CD8+.</p> <p>La presenza dei linfociti T CD8+ specifici per ESAT-6 e CFP-10 sono stati riscontrati con maggiore frequenza nei soggetti con tubercolosi attiva rispetto ai soggetti con tubercolosi latente e ciò suggerisce una possibile associazione con un'esposizione recente a MTB.</p> <p>Inoltre i linfociti T CD8+specifici per MTB che producono IFN-γ sono stati rilevati anche nei soggetti con tubercolosi attiva e co-infezione da HIV e nei bambini affetti da tubercolosi</p> <p>Il test viene effettuato con seguenti 4 provette:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tappo grigio: QuantiFERON Nil (serve da controllo negativo) • Tappo verde: QuantiFERON TB1 (contiene i peptidi ESAT-6 e CFP-10 in grado di indurre la secrezione della citochina IFN-γ dei linfociti CD4⁺) • Tappo giallo: QuantiFERON TB2 (provetta che contiene nuovi antigeni in grado di stimolare la secrezione della citochina IFN-γ dei linfociti CD4⁺ e CD8⁺) • Tappo viola: QuantiFERON Mitogen (serve da controllo positivo, ossia da stimolatore aspecifico dei linfociti T per verificare che il paziente non sia immunodepresso e che il prelievo sia stato incubato correttamente).
Sensibilità Specificità	<p>Secondo Foglietto illustrativo del Kit)</p> <p style="text-align: center;">Sensibilità 95,3% Specificità 97,6%</p> <p>Secondo letteratura: L. Barcellini et .all. Eur Respir J. 2016, Feb 11. Sensibilità (pazienti con tubercolosi attiva) 87.93% Specificità 97.17%</p>
Indicazioni	<p>Indicazioni (vedi Manuale della tubercolosi (http://www.tbinfo.ch/it/pubblicazioni/manuale-della-tubercolosi.html):</p> <ol style="list-style-type: none"> I. Test della tuberculina (Mantoux) positivo per escludere reazioni falsamente positive II. Sospetto TBC latente dopo vaccinazione BCG <ol style="list-style-type: none"> a. Persone con immunodeficienza (per esempio HIV) b. Persone con un trattamento immunosoppressivo in corso o pianificato (trapianto, trattamento anti-TNF-α) III. Indagine personale medico/sanitario IV. Indagine ambientale

QuantiFERON®-TB Gold Plus (QFT®-Plus): 4 provette

Istruzioni per il prelievo

Prelievo	A. Prelievo sanguigno direttamente nelle 4 provette QFT®-Plus (laboratori EOLAB)	
	<p>Materiale: Quattro provette (conservazione 4-25°C)</p>  <p> Tappo grigio: QuantiFERON controllo negativo Tappo verde: QuantiFERON TB1 Tappo giallo: QuantiFERON TB2 Tappo viola: QuantiFERON Mitogeno </p>	<ol style="list-style-type: none"> I. Prelevare 1 ml di sangue in ogni provetta (riempire le provette esattamente fino alla linea nera). Etichettare correttamente le provette Assicurarsi che ogni provetta (Nil, TB1, TB2 e Mitogen) sia identificabile attraverso l'etichetta o altri indizi quando il tappo viene rimosso. Nota importante: le provette devono essere ad una temperatura di 17-25°C quando vengono riempite di sangue II. Non togliere subito la provetta ma lasciarla ancora per 2-3 secondi attaccata all'ago. III. Dopo il prelievo mescolare capovolgendo per circa 8-10 volte. Non scuotere. Conservare a 18-25°C.
	B. Oppure in alternativa: Prelievo sanguigno in 1 provetta con litio eparina (laboratori EOLAB)	
	<p>Materiale</p> <p>1 Provetta con litio eparina da 5 ml (non utilizzare altri tipi di anti-coagulanti perché interferiscono con il test)</p> 	<ol style="list-style-type: none"> I. Riempire una provetta per prelievo ematico (volume minimo 5 ml) II. Miscelare delicatamente il contenuto capovolgendo la provetta svariate volte in modo che l'eparina si dissolva <p>Il sangue deve essere conservato a temperatura ambiente (22°C ± 5°C) e deve essere trasferito entro al massimo 16 ore dal prelievo nelle provette QFT-Plus per la fase di incubazione.</p>
	<p>Trasferimento nelle 4 provette QFT®-Plus:</p> <p>Il trasferimento viene effettuato nei laboratori EOLAB o in alternativa da SMIC (dal lunedì al giovedì ma il venerdì unicamente se la provetta arriva in SMIC entro le 14.00):</p> <p>Per il riempimento delle</p> <ol style="list-style-type: none"> III. Miscelare in modo omogeneo i campioni capovolgendoli delicatamente prima di trasferirli nelle provette QFT-Plus. Il trasferimento deve avvenire in condizioni asettiche (nel rispetto delle procedure di sicurezza appropriate) IV. Rimuovere i tappi dalle 4 provette QFT-Plus e aggiungere 1 ml di sangue in ognuna di esse (fino al segno nero sul lato dell'etichetta della provetta) <ul style="list-style-type: none"> ➢ Assicurarsi che ogni provetta (Nil, TB1, TB2 e Mitogeno) sia identificabile attraverso l'etichetta o altri indizi quando il tappo viene rimosso. ➢ Nota importante: le provette devono essere ad una temperatura di 17-25°C quando vengono riempite di sangue. V. Dopo il prelievo mescolare capovolgendo per circa 8-10 volte. Non scuotere. Conservare a 18-25° 	



QuantiFERON®-TB Gold Plus (QFT®-Plus): 4 provette

Istruzioni per il prelievo

Conservazione e invio del prelievo	<p>Invio immediato a SMIC</p> <ol style="list-style-type: none">I. Temperatura ambienteII. Le provette devono essere incubate in SMIC entro 16 ore dal prelievo <p>Accettazione SMIC:</p> <p>Lunedì-Venerdì 8:00-18:00 Sabato-Domenica: 8:00-16:30</p>	<p>Incubazione sul luogo del prelievo</p> <ol style="list-style-type: none">I. Mescolare ancora capovolgendo le 4 provette QFT®-PlusII. Incubare le provette in verticale (tappi rivolti verso l'alto) a 37°C per 16-24 oreIII. Inviare a SMIC entro 72 ore a temperatura ambiente indicando chiaramente l'avvenuta incubazione. <p>Opzione per tempi di trasporto lunghi</p> <ol style="list-style-type: none">I. Dopo l'incubazione centrifugare i tubi per 15 minuti a 2'000-3'000 gII. Inviare a SMIC o conservare i campioni a 2-8°C per un massimo di 8 settimane <p>Accettazione SMIC:</p> <p>Lunedì-Venerdì 8:00-18:00 Sabato-Domenica: 8:00-16:30</p>
Formulario di richiesta	<p>Vi preghiamo di annotare sul formulario di richiesta la data e ora del prelievo, come pure se si tratta di uno screening contatto, di un'indagine ambientale o se è prevista/in corso una terapia immunosoppressiva o altra terapia.</p> <p>Il formulario di richiesta Micobatteriologia può essere scaricato dal sito www.eoc.ch/microbiologia</p>	
Risultati	<p>L'analisi viene di regola effettuata il venerdì. In caso di un numero elevato di campioni l'analisi potrà essere effettuata più frequentemente.</p>	
Tariffa	<p>Secondo tariffario federale delle analisi</p> <p>100 TP (Posizione 3453 <i>Mycobacterium tuberculosis</i>, determinazione in vitro della liberazione di gamma-interferone mediante leucociti sensibilizzati in seguito a stimolazione prodotta da antigeni specifici)</p>	
Informazioni	<p>Per qualsiasi informazione supplementare, vogliate contattarci allo 091 811 17 45</p> <p>SERVIZIO DI MICROBIOLOGIA EOLAB Laboratorio di micobatteriologia Via Mirasole 22a, 6500 Bellinzona</p>	