



### PRINCIPIO

**Quantiferon TB Gold Plus è un test per la rilevazione dell'infezione da *Micobacterium Tuberculosis*** (inclusa la malattia attiva, la tubercolosi). La tubercolosi (TBC) è una patologia infettiva contagiosa causata dal batterio *Mycobacterium tuberculosis* (o bacillo di Koch) che colpisce prevalentemente i polmoni e le ossa ma può diffondersi anche in altre parti del corpo quali reni, sistema linfatico, apparato circolatorio, apparato genito urinario, cervello e cute. La sintomatologia dell'infezione varia in base alle regioni anatomiche coinvolte. Il contagio avviene attraverso goccioline di saliva tramite la fonazione, i colpi di tosse, gli sputi e gli starnuti.

**Il test si basa sulla misurazione della quantità di interferone gamma (IFN- $\gamma$ ) rilasciato "in vitro" dai linfociti T del paziente, dopo loro incubazione con antigeni della TBC specifici (ESAT-6, CFP-10, TB7.7) rispetto all'antigene di controllo negativo e al controllo positivo con mitogeno PHA, che permette di valutare il grado di immunità cellulo-mediata del paziente.**

### MATERIALE PREANALITICO

**4 provette dedicate Quantiferon-TB Gold Plus: tappo grigio (controllo nullo), tappo viola (mitogeno), due provette di antigene TB distinte; una con antigene TB1 (tappo verde) e una con antigene TB2 (tappo giallo).**

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 CMI dai linfociti T helper CD4+, **la provetta TB2 contiene un ulteriore gruppo di peptidi** il cui scopo è indurre le risposte CMI dai linfociti CD8+.

### FASE PREANALITICA

Prelevare 1mL di sangue per venopuntura direttamente nelle provette. Le provette sono dotate di una linea nera che indica il volume di riempimento. Il sangue prelevato deve raggiungere la linea nera. Miscelare il contenuto delle provette capovolgendole per 8-10 volte, o scuotendole per 5 secondi, verificando che l'intera superficie interna della provetta sia ricoperta di sangue. E' fondamentale agitare le provette per garantire che il campione di sangue si mescoli completamente al contenuto della provetta.

#### Opzione 1: Incubazione presso il laboratorio Varelli

- ✓ Inviare le provette in laboratorio a 17-27°C, con la nota: "prelievo da incubare".
- ✓ NON refrigerare e NON congelare i campioni.

#### Opzione 2: Incubazione presso il sito di raccolta del campione

- ✓ Incubare le provette in posizione verticale a 37°C per 16-24 ore;
- ✓ Centrifugare per 15 minuti a 3000 giri;
- ✓ Conservare a 2°-8°;
- ✓ Inviarle al laboratorio a 4-27°C, con la nota: "prelievo già incubato". oppure

La scelta tra le due opzioni è a discrezione del centro inviante. Tuttavia, è consigliabile inviare il campione seguendo l'opzione 1 qualora il campione giunga in istituto entro e non oltre le 24 ore dal prelievo.

### NOTE

Il risultato del test va interpretato alla luce delle caratteristiche clinico-epidemiologiche del singolo paziente. **Un risultato negativo al test non esclude la possibilità di infezione da *M. Tuberculosis*; i risultati falsi negativi possono essere dovuti alla manipolazione scorretta delle provette di raccolta dopo venopuntura.**

*Metodo: chemiluminescenza*