

1. OBJET/ DOMAINE D'APPLICATION

Ce mode opératoire concerne toute personne devant réaliser un prélèvement pour le test QuantiFERON®-TB ainsi que les secrétaires, les techniciens, les internes du PTM et les biologistes de Bactériologie.

2. INSTRUCTIONS

2.1. Matériel nécessaire pour un patient

Kit QuantiFERON-TB comportant 4 tubes réactifs :

- 1 tube QuantiFERON-TB à bouchon violet (MITOGEN)
- 1 tube QuantiFERON-TB à bouchon gris (NIL)
- 1 tube QuantiFERON-TB à bouchon vert (ANTIGEN TB1)
- 1 tube QuantiFERON-TB à bouchon jaune (ANTIGEN TB2)



Ces 4 tubes sont fournis par le laboratoire de Bactériologie :

- contacter la réception du Plateau Technique de Microbiologie au 51 408 du lundi au vendredi de 8h à 18h.

Conservation :

- Les tubes se conservent à température ambiante, jusqu'à utilisation.
- Se référer à la date de péremption indiquée sur chacun des 4 tubes.

2.2. Consignes à respecter impérativement

Les principales consignes sont résumées dans le tableau ci-dessous. Pour plus de renseignements, se référer au paragraphe « 2.3. Protocole de prélèvement détaillé ».

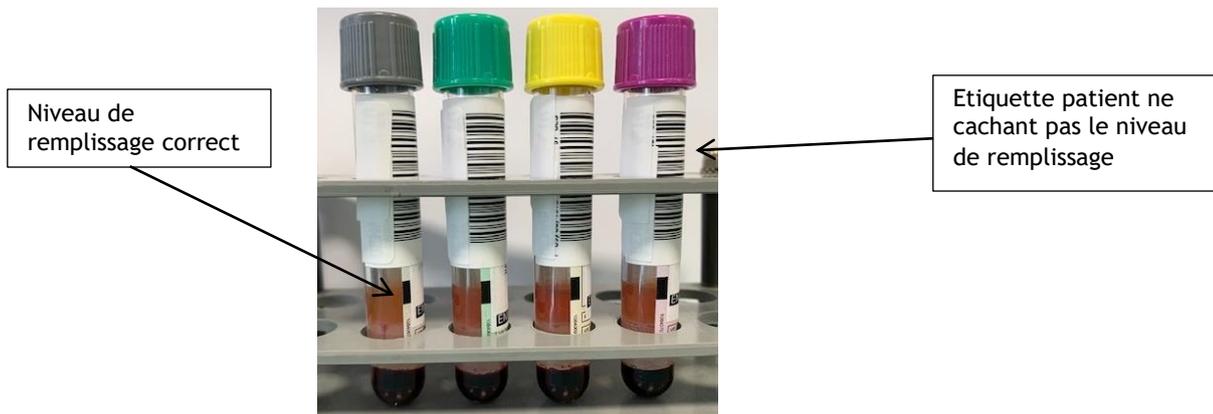
Points critiques à respecter	
Volume de sang à prélever	1 mL = jusqu'au trait noir pour chacun des 4 tubes du kit. Maintenir le tube au niveau de l'aiguille pendant 2 à 3 secondes après l'arrêt du flux sanguin.
Agitation des tubes	Immédiatement après avoir rempli les 4 tubes, les mélanger simultanément par retournement 10 fois : toutes les parois internes des tubes doivent être recouvertes de sang , afin de dissoudre les antigènes fixés sur ces parois.
Température d'acheminement	à température ambiante
Délai d'acheminement	le plus rapidement possible (délai maximal = 4 heures) préciser l'heure de prélèvement sur la feuille de demande

2.3. Protocole de prélèvement détaillé

1. Recueillir du **sang veineux** jusqu'au **trait noir** indiqué sur chaque tube.
 - Si le prélèvement est effectué avec une aiguille à ailettes, il faut **purger** au préalable la tubulure avec un tube sec classique.
 - Comme le débit est lent, maintenir le tube sur l'aiguille pendant 2 à 3 secondes après l'arrêt du flux sanguin afin d'atteindre le trait noir : ce trait indique un niveau de remplissage correspondant à **1 mL** de sang (Le prélèvement est exploitable uniquement pour un volume de sang compris entre **0,8** et **1,2 mL**.)

- Si dans l'un des 4 tubes le niveau de sang recueilli n'est pas proche du trait noir indicateur de 1 mL, un nouveau prélèvement sur un nouveau kit QuantiFERON®-TB Plus doit être effectué.
- Immédiatement après avoir rempli les 4 tubes, les **mélanger simultanément par retournement 10 fois : toutes les parois internes des tubes doivent être recouvertes de sang**, afin de dissoudre les antigènes fixés sur ces parois.

2. Etiqueter les tubes en prenant garde de ne pas cacher le trait noir



3. Etiqueter et compléter une feuille de demande SEROLOGIES BACTERIENNES, FONGIQUES, PARASITAIRES ET VIRALES, **bien préciser la date et l'heure de prélèvement.**

4. Transmettre le plus rapidement possible les tubes et la feuille de demande au PTM.

ACHEMINER LES TUBES A TEMPERATURE AMBIANTE : ne pas réfrigérer, congeler ou acheminer dans une bouteille thermos.

2.4. Indications et conditions de réalisation du test

La prise en charge par l'Assurance Maladie (B 150) est limitée aux indications suivantes :

- Patients avant la mise en route d'un traitement par anti-TNF
- Patients infectés par le VIH : dépistage systématique lors du bilan initial
- Enfants migrants de moins de 15 ans provenant d'une zone de forte endémie tuberculeuse
- Aide au diagnostic de tuberculose paucibacillaire chez l'enfant ou de tuberculose extrapulmonaire
- **Enquête autour d'un cas index pour les sujets contacts (adulte et enfant de plus de 15 ans).**

Indication non prise en charge par l'Assurance Maladie (BHN 200) :

- Professionnels de santé à l'embauche
- [...]

Conditions de réalisation du test :

- Le test peut être réalisé 2 à 3 mois après le contage tuberculeux potentiel
- La réalisation d'une IDR n'a pas d'influence (absence d'effet boost) sur le résultat du test QuantiFERON-TB si celui-ci est réalisé dans les 3 jours suivant l>IDR c'est-à-dire au plus tard le jour de la lecture de l>IDR [...].

2.5. Interprétation du résultat du test

- Une infection par certaines mycobactéries atypiques (*M. kansasii*, *M. marinum* et *M. szulgai*) peut être responsable d'un résultat faussement positif.
- Des résultats faussement négatifs, en zone d'incertitude technique, ou ininterprétables peuvent être observés dans les contextes cliniques suivants :
 - infection par le VIH, en particulier si le taux de lymphocytes T CD4 est inférieur à 100 cellules/ μ L
 - maladies auto-immunes : syndrome inflammatoire mal contrôlé ou traitement par corticoïdes ou DMARDs
 - lymphopénie dans le cadre d'une greffe de cellules souches hématopoïétiques ou d'organe solide.
- Autres causes possibles de résultats ininterprétables :
 - taux élevé d'IFN- γ circulant ou présence d'anticorps hétérophiles
 - absence d'agitation des tubes après le prélèvement ou agitation trop vigoureuse des tubes.