



1. OBJET

Cette procédure décrit et explique le protocole de prélèvement à respecter pour le test IGRA (Interféron Gamma releasing test) avec le kit QuantiFERON® - TB Gold (QFT-Plus, Cellestis).

2. DOMAINE D'APPLICATION

Techniciens, internes et biologistes du laboratoire d'Immunologie

3. REFERENCES

- Norme NF en ISO 15189

- Fiches techniques du fournisseur Cellestis

<https://www.quantiferon.com/wp-content/uploads/2017/09/L1085211fr->

Fiche précisant les recommandations pré-analytiques

<https://www.quantiferon.com/fr/>

Sélectionner la fiche technique souhaitée (tubes, plaques ELISA)

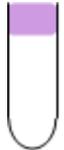
- "Preanalytical Delay Reduces Sensitivity of QuantiFERON-TB Gold In-Tube Assay for Detection of Latent Tuberculosis Infection", Doberne D, Banaei N., J.Clin Microbiol, 2011

- "Immediate incubation reduces indeterminate results for QuantiFERON-TB Gold in-tube assay.", HerreraV, Banaei N, J Clin Microbiol, 2010

4. PRINCIPE DU TEST

Ce test permet la mesure de production d'interféron γ sous stimulation par méthode ELISA après stimulation des lymphocytes en sang total par différents antigènes peptidiques tuberculeux.

Quatre types de tubes sont utilisés :

			
Contrôle négatif	Contrôle positif	Tube test TB1	Tube Test TB2
	Mitogène non spécifique (PHA)	Peptides antigéniques de <i>M.tuberculosis</i> (absentes du BCG et de la plupart des mycobactéries non tuberculeuses) ESAT-6 et CFP-10	Peptides idem tube TB1+ensemble supplémentaires de peptides ciblés pour induire réponse des LT CD8+

Indications du test (remboursement par la sécurité sociale) :

- enfant migrant de moins de 15 ans



- patient infecté par le VIH
- aide au diagnostic de tuberculose maladie chez l'enfant ou de tuberculose extra-pulmonaire
- avant la mise en route d'un traitement par anti-TNF alpha

Autres indications

- dépistage dans le cadre du bilan d'embauche en médecine du travail
- enquête autour d'un cas chez les adultes (> 15 ans) ; enfant possible

Ce test présente une meilleure sensibilité et spécificité que l'IDR (absence de positivité chez les sujets vaccinés par le BCG ou infectés par des mycobactéries non tuberculeuses).

5. INSTRUCTIONS

5.1. Consignes à respecter impérativement

Pour plus de précisions, se reporter au « protocole de prélèvement détaillé » paragraphe 5.3

Volume de sang à prélever	1ml = jusqu'au trait noir pour chacun des 4 tubes du kit
Agitation des tubes	Agitation énergique dès le prélèvement effectué (retourner 8 à 10 fois chaque tube)
Température d'acheminement	Température ambiante
Délai d'acheminement	Le plus rapidement possible (délai maximal autorisé sur la fiche technique = 16 heures) Préciser l'heure de prélèvement sur la feuille de demande (indispensable)

5.2. Matériel nécessaire pour un patient



4 tubes réactifs

- 1 tube QUANTIFERON-TB à bouchon GRIS (Nil)
- 1 tube QUANTIFERON-TB1 à bouchon VERT (TB Antigen)
- 1 tube QUANTIFERON-TB2 à bouchon JAUNE (TB Antigen2)
- 1 tube QUANTIFERON-TB à bouchon VIOLET (Mitogen)



Ces 4 tubes sont fournis par le laboratoire d'Immunologie.

Conservation des tubes avant prélèvement

Les tubes se conservent à température ambiante jusqu'à utilisation

5.3. Protocole de prélèvement détaillé

1. Recueillir du sang veineux **jusqu'au trait noir** indiqué sur chaque tube.
NB 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 jusqu'à atteindre le trait noir : ce trait indique un niveau de remplissage correspondant à 1 mL de sang

Respecter le niveau de remplissage : Le prélèvement n'est valable que 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 kit Quantiféron® doit être demandé au Laboratoire d'Immunologie et le prélèvement doit être refait sur les nouveaux tubes fournis.

2. Mélanger énergiquement le contenu de chaque tube **par retournement de 8 à 10 fois** en s'assurant que la surface interne du tube soit recouverte de sang.
3. Etiqueter les tubes.
Attention : laisser la date de péremption apparente
4. Etiqueter et compléter une feuille de demande, bien **préciser la date et l'heure de prélèvement**
5. Transmettre le plus rapidement possible les tubes et la feuille de demande au laboratoire d'Immunologie. En effet, les tubes doivent être transférés dans une étuve du laboratoire le plus rapidement possible et au plus tard dans les 16 heures, maximales, qui suivent le prélèvement (prise en compte du délai d'acheminement et d'enregistrement).

ACHEMINER LES TUBES A TEMPERATURE AMBIANTE (17 - 27°).

Le tube ne doit pas être exposé au froid : ne surtout pas réfrigérer, congeler ou acheminer dans un thermos les échantillons sanguins.



Date d'application :	29-06-2020	Date d'archivage :	-
Dernière révision	-	Prochaine révision	29-06-2022

Rédaction	Vérification	Approbation	Diffusion
BEILLONNET Betty 20-02-2020	DEPINCE-BERGER Anne 21-02-2020	LAMBERT Claude 24-06-2020	FRERE Delphine 27-06-2020