

	Rédaction	Validation du contenu	Approbation de la forme
Nom(s) et Fonction(s) Date de signature	Céline PANIS-MANCET (Technicien(ne) de Laboratoire) 01/03/2024	Laure PIROVANO (Biologiste) 01/03/2024	Pierre MARAVAL (Qualiticien) 01/03/2024

I - OBJET :

Ce mode opératoire décrit la prise en charge, le traitement et la lecture des tubes destinés à la recherche de Cryoglobulines ou de Cryofibrinogène (Cryoprotéines).

II - DEFINITION ET CARACTERISTIQUES

Les cryoglobulines sont des immunoglobulines, qui lorsqu'elles sont présentes dans le sang, précipitent (ou se gélifient) à une température inférieure à 37 °C et se redissolvent à la chaleur de façon réversible.

Les cryoglobulines peuvent apparaître dans de nombreuses pathologies : pathologies lymphoprolifératives, les maladies inflammatoires chroniques auto-immunes, les maladies infectieuses ou virales

Le cryofibrinogène est un fibrinogène qui précipite en-dessous de 37°C. Il peut être associé à une cryoglobuline. Il est souvent associé à des maladies dermatologiques.

Les cryoprotéines précipitent au froid et se redissolvent à chaud, leur mise en évidence dans le sérum ou le plasma implique une grande rigueur au niveau de la qualité du prélèvement et de la prise en charge au laboratoire.

En effet, si la T° baisse en-dessous de 37 °C, la cryoprotéine précipite avant centrifugation du tube de sang et sera éliminée avec le culot de cellules au moment de la décantation du sérum. La recherche sera alors faussement négative.

III - CONDITIONS PREANALYTIQUES ET PRELEVEMENT :

Le service doit prévenir le laboratoire de biologie au moins une demi-heure avant d'effectuer le prélèvement.

- **Préparation des tubes**

- Prendre le container bleu situé dans le placard à droite du pneumatique.
- Le remplir d'eau chaude, vérifier la température avec le thermomètre présent dans ce même placard. (La température doit être au moins de 38°C)

Attention : seule la version électronique disponible sur Ennov fait foi.

 CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL CASTRES-MAZAMET	RECHERCHE DE CRYOGLOBULINES ET DE CRYOFIBRINOGENE	QUAL-MOP-314	Version : 010
		Date d'application : 01/03/2024	
Laboratoire de Biologie Médicale		Page 2 sur 2	

- Placer à l'intérieur du container 2 longs tubes à bouchon rouge pour une recherche de Cryoglobulines ou 2 tubes à bouchon bleu pour une recherche de Cryofibrinogène.

- Refermer le container

- **Prélèvement de l'échantillon**

- Le préleveur sort les tubes au dernier moment pour effectuer le prélèvement.

- Aussitôt les tubes prélevés et identifiés ils sont remis dans l'eau du container.

- Refermer le container

- Amener le container avec la feuille de demande le plus rapidement au laboratoire.

- **Réception et prétraitement des tubes au laboratoire**

- Pour les **cryoglobulines** : à réception placer les tubes dans le bain-marie au minimum 1h puis les centrifuger à 37°C sur les centrifugeuses dédiées (Faire un cycle à vide au préalable)

- Pour un **cryofibrinogène** : centrifuger à 37°C sur les centrifugeuses dédiées (faire un cycle à vide au préalable)

- Remplir la feuille de traçabilité [QUAL-ENR-1513](#) qui se trouve dans le classeur CL126 au poste de tri.

- Le sérum (dans le cas des Cryoglobulines) ou le plasma (dans le cas du Cryofibrinogène) est ensuite réparti dans 2 tubes à hémolyse placés à +4°C (R031) dans le secteur d'Immunochimie.

IV - LECTURE ET INTERPRETATION

Le sérum ou le plasma sont observés quotidiennement pendant 7 jours.

- **La recherche est positive si :**

- L'échantillon est pris en masse totalement ou partiellement

- Ou si présence d'un précipité blanc donnant un aspect « volutes de fumée » lorsqu'il est remis en suspension dans le tube. Dans ce cas-là placer un des 2 tubes à hémolyse à l'étuve 30 min et garder l'autre au frigo. Si au bout de 30 minutes :

- ❖ les 2 tubes ont un précipité, c'est un faux positif : la recherche est NEGATIVE.

- ❖ le précipité a disparu dans le tube qui a été mis à l'étuve : la recherche est POSTIVE.

Une double lecture et saisie doit être effectuée et tracée dans le SIL (ligne supplémentaire) par un autre technicien en se connectant dans le SIL . Une expédition se crée automatiquement dès la saisie du résultat positif dans le SIL pour l'identification de la cryoprotéine.

Si pas de précipité : la recherche est NEGATIVE. Une double lecture et saisie doit être effectuée et tracée dans le SIL (Ligne supplémentaire) par un autre technicien en se connectant dans le SIL .

Rq : Si la double saisie n'est pas effectuée, le dossier restera dans les « non terminés de Biochimie »

Attention : seule la version électronique disponible sur Ennov fait foi.