

1. Objet et domaine d'application

Ce document décrit les modalités de réalisation du prélèvement sanguin.

Les conditions pré analytiques requises (état du patient, choix du tube etc...) sont décrites dans le Manuel de prélèvement pour chaque examen.

2. Responsabilités

Le prélèvement sanguin est effectué par les personnes autorisées. cf. PRA-M008 « principes de réalisation d'un prélèvement »

3. Déroulement de l'activité

3.1. Matériel

Le matériel de prélèvement utilisé au laboratoire et transmis aux préleveurs nécessite certaines précautions pour une utilisation optimale.

3.1.1. Tubes pour prélèvements sanguins

	Nature du tube	Exemples d'analyses	Mention dans le catalogue des analyses
Tube citrate		Coagulation	Respecter scrupuleusement le volume de sang à prélever/citrate (Minimum 80% de remplissage du tube)
Tube Sec avec activateur de coagulation et gel séparateur		Chimie standard, sérologies, hormonologie	
Tube EDTA K2		NF, plaquettes, VS, HBA1c	
Tube Fluorure de Sodium		Glycémie	A domicile

TUBES SPECIAUX DISTRIBUES SUR DEMANDE

Nature du tube		Exemples d'analyses	Mention dans le catalogue des analyses
Tube Sec avec activateur de coagulation sans gel séparateur		Médicaments et toxiques	« Proscrire les tubes avec séparateur »
Tube héparinate de lithium sans gel séparateur		Analyses spécialisées	« Héparine de lithium »
Tube héparinate de lithium avec gel séparateur		Analyses spécialisées	« Héparine de Lithium avec gel séparateur »
Tube Héparinate de Sodium		Pour le Zinc, le cuivre	
Tube EDTA avec gel séparateur		Certaines charges virales	« Tube ivoire EDTA gel »
Tube EDTA + Aprotinine		Pour GHRH, Glucagon, PTH-RP, Somatostatine	
Tube thromboexact		Vérification agrégats plaquettes	Remplace le tube citrate pour la vérification des agrégats
Kit Quantiféron		Quantiféron	
Tube ACD		Pyruvate Kinase érythrocytaire	

<p>Kit pour DPNI</p>		<p>Dépistage Prénatal Non Invasif des trisomies 13, 18 et 21</p>	
<p>Flacon hémoculture aérobie et anaérobie</p>		<p>hémocultures</p>	<p>Associé à Holder spécial et aiguille épicroânienne</p>

3.1.2. Autre matériel pour prélèvement sanguin

Les photos sont indicatives.

Matériel		Conservation/utilisation
<p>Aiguilles de différentes tailles et longueurs</p>		<p>Conservation : tenir à l'abri des rayons du soleil</p>
<p>Aiguilles épicroâniennes « Unités à prélèvement de sang sécurité »</p>		<p>Conservation : tenir à l'abri des rayons solaires</p>
<p>Corps de pompe</p>		<p>Conservation : pas d'indication du fournisseur</p>
<p>Garrot</p>		<p>Conservation : pas d'indication du fournisseur</p>

3.2. Consignes pour tout type de prélèvement

Le préleveur, muni de l'ordonnance et de la planche (étiquettes code barre) ou de la fiche d'accueil et des étiquettes :

- effectue, avant le prélèvement, les vérifications prévues dans le document

Cf.  PRA-M003 « Vérification des demandes d'analyses et conduite à tenir en cas d'anomalie »

- sélectionne le matériel de prélèvement en fonction des analyses prescrites et de l'état du système veineux observé

- se conforme aux instructions de la procédure d'hygiène et sécurité, en particulier pour la désinfection des mains (port de gants à usage unique recommandé)

3.3. Ponction veineuse simple



Pour la désinfection des enfants de moins de 30 mois, il faut utiliser de la chlorhexidine faiblement alcoolisée (Biseptine®).

Pour un prématuré, il est conseillé de rincer à l'eau stérile après un temps d'action de 30 secondes afin d'éviter toute irritation de la peau fragile

- Choisir les tubes en fonction des analyses (étiquettes code barre indicatives) :
 - En cas de doute, se référer au Manuel de prélèvement.
 - Pour les analyses sous traitées, suivre les préconisations de la fiche de transmission (en cas de doute, consulter le Manuel de Prélèvement du sous-traitant)
- Adapter le matériel de ponction à usage unique sur le corps de prélèvement.
- Poser le garrot afin de favoriser la vasodilatation veineuse (temps de pose préférable <1 min),
- Rechercher la veine à prélever.
- Réaliser l'antisepsie de la peau à l'aide d'un coton ou compresse imprégné de solution antiseptique (alcool modifié à 70°).
- Réaliser une ponction veineuse franche.



- Enfoncez le tube au fond du corps de pompe dès que l'aiguille est en place.
- Percer le bouchon et maintenir le tube en place.
- Bien remplir les tubes sélectionnés en respectant l'ordre de prélèvement
- Réaliser le prélèvement en remplissant les tubes sélectionnés et en respectant l'ordre de prélèvement :



Le tube citraté doit être complètement rempli ; pour l'hémostase, le tube citrate est accepté uniquement avec un volume d'au moins 80% (cf. G-PRA-M231 Témoins de remplissage des tubes)

Les tubes particuliers (métaux, Thromboexact) sont à prélever à la fin sauf pour les tubes STRECK (DPNI) : ils sont à prélever après un EDTA et jamais après un tube hépariné ou fluoré.



Dans le cas d'un prélèvement avec unité à ailette

- Prélever d'abord un tube de purge si un tube coagulation est à prélever ; le tube de purge peut être un tube neutre ou citrate.
- Jeter ensuite le tube de purge

- Desserrer le garrot dès que possible.
- Homogénéiser le contenu de chaque tube prélevé par 8 à 10 retournements « doux » complets.
- Ne **jamais déboucher** les tubes : ne jamais transvaser le sang d'un tube dans un autre.
- Retirer l'aiguille délicatement et comprimer la veine avec un coton sec.
- Assurer la compression jusqu'à l'arrêt du saignement et mettre un pansement.
- Toute difficulté rencontrée lors du prélèvement (prélèvement difficile, problème de vide etc.) doit être signalée sur la fiche de prélèvement.
- Élimination de l'aiguille :

Les aiguilles doivent être obligatoirement éliminées dans le récipient prévu à cet effet (selon les consignes d'élimination des DASRI) immédiatement après le prélèvement et au vu du patient.



Le recapuchonnage de l'aiguille est interdit.

- Éliminer le matériel contaminé dans les collecteurs adaptés au plus près du geste.
- Identifier les tubes avant la sortie du patient de la salle.
- Tracer l'identité du préleveur.

3.4. Prélèvements particuliers

3.4.1. Double détermination groupage sanguin



Les 2 prélèvements doivent être réalisés :

- À 2 temps différents
- Par 2 personnes différentes à chaque fois que c'est possible

Dans le cas où il n'est pas possible d'avoir 2 préleveurs différents : une même personne peut réaliser les 2 prélèvements pour les 2 groupes sanguins à la condition que cela soit réalisé dans 2 séances différentes.

3.4.2. Prélèvement des tubes ThromboExact™ (SARTEDT®)

Se reporter au document G-PRA-M232 « Protocole prélèvement avec ThromboExact

3.4.3. Tests de tolérance au glucose

3.4.3.1. Glycémie à jeun et post-prandiale

Prélèvements sanguins : à jeun et 1h30 à 2 heures après le début d'un petit déjeuner ou d'un déjeuner riche en sucre (préciser le délai).



3.4.3.2. Dépistage du diabète gestationnel : au cours de la grossesse



- Ingestion de la solution glucosée : en moins de 10 mn.
- Installation de la patiente au repos, sous surveillance au laboratoire ; elle peut boire un peu d'eau mais n'ingérer aucun aliment, ni fumer.



IMPORTANT : Le test O'Sullivan n'est plus réalisé au laboratoire et sera systématiquement remplacé par un test OMS.

3.4.3.3. En endocrinologie

Test	Hyper glycémie provoquée par voie orale sur 2 heures	Hyper glycémie provoquée par voie orale sur 3 heures
Quantité de glucose	Indiquée par le médecin A défaut : 75 g de glucose pour un adulte	
Prélèvement sanguin à	T0, T30, T60, T90 et T120 min	T0, T30, T60, T90, T120 et T180 min
Recueil d'urines à	T0, T60 et T120 min	T0, T60, T120 et T180 min

Pour les différents temps de prélèvements, bien se référer à la prescription médicale (il peut y avoir un T150 min).

Test à la dexaméthasone : test de freinage au Dectacyl

J0 : Prélèvement de préférence à 8 h (entre 7h et 10h) pour dosage du cortisol en suivant les recommandations de la prescription médicale.

J0 : Le patient absorbe à **23 heures** par voie orale la dexaméthasone (Dectacyl®).

J1 : Le lendemain matin, prélèvement de préférence à 8 h (entre 7 et 10h) pour dosage de cortisol et éventuellement sur demande d'ACTH.



3.4.4. Tests dynamiques avec injection

3.4.4.1. Test au Synacthène immédiat



Important : Ce test n'est plus réalisé au laboratoire. L'injection ne peut être effectuée que par une IDE libérale ou un médecin.

- Réaliser entre 7h et 8h, sauf horaires indiqués sur la prescription, un prélèvement pour dosage de cortisol de base (T0). On peut doser éventuellement la 17-OH-Progestérone.
- Injecter l'ampoule de Synacthène prescrite par le médecin (IM ou IV selon la prescription). Si non spécifié, l'injection se fera en intramusculaire.
- Réaliser à nouveau un prélèvement après 30 minutes puis 60 minutes selon la prescription pour un dosage de cortisol (la 17-OH-progestérone peut être demandée également), le patient étant resté au repos dans l'intervalle de temps.
- Noter les heures de prélèvement sur les tubes.



3.4.4.2. Test à la TRH (avec dosages prolactine ou TSH)

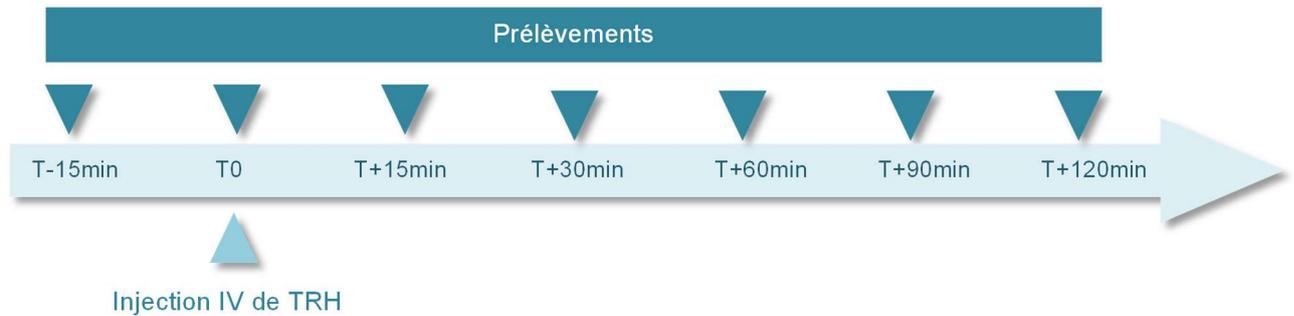


Important : l'injection ne peut être effectuée que par du personnel habilité (médecin biologiste, IDE sous la responsabilité d'un médecin) et ce test n'est plus réalisé au laboratoire. L'injection ne peut être effectuée qu'au domicile du patient par une IDE libérale ou au cabinet infirmier.

- Le patient doit être au repos depuis 30mn avant le début du test.

- Réaliser le prélèvement : T "-15".
- 15 minutes après, réaliser à nouveau le prélèvement T0 puis injecter en intraveineuse 250 µg de TRH.
- Réaliser à nouveau un prélèvement après "15", "30", "60", "90" et "120" minutes, le patient étant resté au repos dans l'intervalle de temps.
- Noter sur les tubes les heures de prélèvement.
- Enregistrer les dosages de prolactine ou de TSH sur les différents prélèvements selon la prescription.

Remarque : Les tests au LH-RH et TRH peuvent être faits en même temps.



3.4.5. Les médicaments

Conformément à la nomenclature des actes de biologie médicale (NABM), chaque résultat d'un dosage de médicament doit mentionner :

- L'heure/date du prélèvement
- L'heure et la date de la dernière prise
- Les renseignements posologiques (nom du médicament, dose journalière).

et si possible :

- L'âge, la taille, le poids du sujet
- La date de début du traitement et/ou de modification de la posologie.

Les dosages de médicament sont effectués avant la prise en taux résiduel sauf demande explicite.

Certains examens nécessitent un prélèvement à des heures particulières, consulter le catalogue des analyses.

3.4.6. Les dosages en hormonologie

Les prélèvements pour hormonologie sont effectués le matin de préférence sauf indication contraire de la prescription.

4. Santé, sécurité environnement

4.1. Protections individuelles (EPI)



La « **Liste des EPI en fonction des activités G-SSE-M301** » est présente dans la documentation du laboratoire

Le port des gants chirurgicaux est recommandé pour tous les prélèvements.

4.2. Conduite à tenir en cas de malaise d'un patient

La conduite à tenir est :

- 1- Mettre le patient en position allongée
- 2- Surélever légèrement ses jambes
- 3- Lui parler pour juger de son état de conscience
- 4- Vérifier son pouls...
- 5- Prévenir les secours s'il a perdu connaissance
- 6- Faire les premiers gestes de réanimation si nécessaire

Lorsque le patient reprend conscience, s'assurer qu'il est en état de rentrer chez lui ou de rester seul avant de le quitter.

4.3. Elimination des déchets

Chaque producteur est responsable de l'élimination de ses déchets.

DASRI : Déchets d'Activité de Soins à Risque Infectieux

Les DASRI ne doivent en aucun cas être mélangés ni jetés avec les ordures ménagères.

4.4. Elimination des DASRI suivant leur catégorie

➤ **Déchets « perforants, coupants, tranchants » /Déchets contenant des liquides en petits volumes**

Aiguilles ... doivent être recueillies dans des boîtes à clapet anti-retour dédiées (norme NF). Une fois remplie, ces boîtes sont déposées dans un carton conforme (cf. déchets mous).

Les aiguilles ne doivent pas être recapuchonnées, ni laissées abandonnées dans les boîtes de prélèvements.



Tubes de sang remplis, milieux de culture, ... doivent être recueillis dans des fûts plastiques de couleur jaunes complètement étanches.

➤ **Déchets "mous"**

Cotons souillés, gants souillés, corps de pompe souillés ... doivent être recueillis dans des sacs plastiques (norme NF) ou des cartons avec sacs de couleur jaune.

