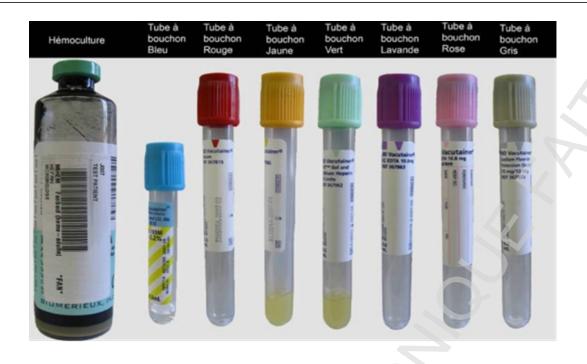
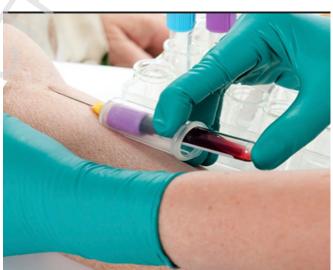


**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023







A DESTINATION DES PERSONNES HABILITEES A PRELEVER

**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



## **Sommaire**

1. Présentation du laboratoire	4
1.1. Présentation du laboratoire	4
1.2. Fonctionnement du laboratoire	4
1.3. Activité	4
2. Livret d'analyses	
3. Demande d'analyse	
3.1. Critères d'acceptation de la demande	
3.2. Documents devant accompagner chaque prélèvement	5 5
3.3. Facteurs ayant un impact sur la qualité du prélèvement	
3.4. Transmission des résultats	10 10 10
4. Hygiène et sécurité	
4.1. Hygiène des mains	11 12
4.2. Elimination des déchets	13
4.3. Conduite à tenir en cas d'accident avec exposition au sang ou à des produits bi	
5. Le matériel de prélèvement	
5. Le materiel de prelevement	
5.1. A commander au magasin	
5.3. Au laboratoire (du lundi au vendredi, de 8h30 à 16h)	
6. Prélèvement	17
6.1. Recommandations pré analytiques spécifiques	
6.3. Prélèvements d'hémocultures	
6.4. Prélèvements particuliers	
6.4.2. Tests de l'axe corticotrope (cortisol)	22
6.4.3. Recueil des urines pour compte d'Addis (HLM)	
6.4.5. Recueil des urines de 24h	
6.5. Les prélèvements pour GAZ DU SANG	25
6.6. Les prélèvements bactériologiques	



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



6.6.2. Recueil de selles pour Coproculture et/ou recherche de virus ou d'infection à C.	
difficile	28
6.6.4. Prélèvement oculaire et ORL (Œil - Gorge – Oreille)	
6.6.5. Recueil d'expectoration	
6.6.6. Prélèvement de plaie	
6.6.7. Prélèvement urétral et sperme	
6.6.8 Prélèvement vaginal	37
6.7. Recommandations concernant l'étiquetage des prélèvements	39
6.7.1. Pour la majorité des prélèvements	39
6.7.2. Pour les tubes à VS et les micro-prélèvements	
6.7.3. Pour les prélèvements pour la mesure du pH au cordon	
6.7.4. Pour les hémocultures	
6.7.5. Pour les prélèvements de bactériologie	
6.8. Renseignements indispensables à noter sur les contenants	39
6.8.1. Pour les épreuves dynamiques	39
6.8.2. Pour les gaz du sang	
6.8.4. Pour le LCR	
6.8.5. Pour le placenta	
7. Emballage des échantillons	
8. Transport des échantillons	
8.1. Prélèvements dans les services de soins	40
8.2. Prélèvements apportés par les infirmiers libéraux	41
8.3. Délai maximum d'acheminement des prélèvements au laboratoire	42
9. Conservation des échantillons et conditions de rajout d'analyses	43
10. Liste des non-conformités pré-analytiques critiques	44
11. Liste des prélèvements précieux	44

## 1. Présentation du laboratoire

#### 1.1. Présentation du laboratoire

Le laboratoire de biologie médicale (LBM) fait partie intégrante du Centre Hospitalier Léon Binet, dont il constitue un des services médicaux.

Dans ce contexte, il assure une activité 24 heures sur 24.

Le laboratoire réalise également des examens pour les médecins exerçant en dehors de l'institution. Pour la réalisation de ses missions, le LBM s'appuie sur les services support de

L'hôpital : informatique, facturation, cellule des marchés, service du personnel, service technique, comptabilité, équipe d'hygiène centralisée, etc.



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



Le LBM organise en son sein une consultation ouverte aux consultants externes avec ou sans rendez-vous pour la réalisation des prélèvements et le rendu des résultats du lundi au vendredi de 7h45 à 17h15.

#### 1.2. Fonctionnement du laboratoire

Heures ouvrables: 8h30 - 17H15 du Lundi au Vendredi.

En dehors de ces horaires, au minimum un technicien est présent pour assurer les urgences.

Seules les analyses réalisées 24h/24 seront traitées en dehors des heures ouvrables (Cf. Livret d'analyses).

#### 1.3. Activité

Le laboratoire est organisé par secteur d'activité :

- \* Hématologie
- \* Hémostase
- Immuno-hématologie
- \* Biochimie / Immunologie / Sérologie
- Microbiologie
- Biologie moléculaire

Le laboratoire répond à toutes les demandes qui entrent dans le cadre de son activité, soit en réalisant lui-même les examens, soit en les sous-traitants.

#### 2. Livret d'analyses

Il est disponible sur le site internet du Laboratoire du Centre Hospitalier Léon Binet, ainsi que dans le logiciel de gestion documentaire du laboratoire.

#### 3. Demande d'analyse

Toute personne impliquée dans la phase pré analytique, qui va de la prescription jusqu'à la mise à disposition de l'échantillon au laboratoire, doit être consciente des risques engendrés par les erreurs commises et des conséquences qui peuvent en découler, pour le patient notamment.



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



## 3.1. Critères d'acceptation de la demande

Elle doit comporter les items suivants :

- Identité du prescripteur
- Identité du préleveur
- Date et heure du prélèvement
- Identité du patient Etiquette patient à apposer sur les bons A, B ou C s'ils sont utilisés
- Nom, prénom
- Date de naissance
- Sexe
   Sexe
- Nom de jeune fille
- Service

## 3.2. Documents devant accompagner chaque prélèvement

#### 3.2.1. Pour les services de soins

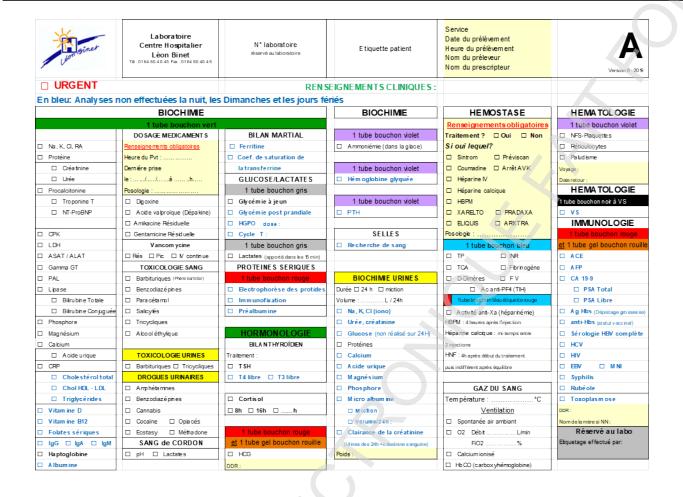
Les prescriptions faites sur Dxcare (logiciel du dossier patient informatisé) génèrent des bons de demande d'examens qui accompagne les prélèvements faits dans les services. A défaut, les bons A, B, C peuvent être utilisés.



**PREA-E-007 V12** Version : 12

Applicable le : 07-07-2023



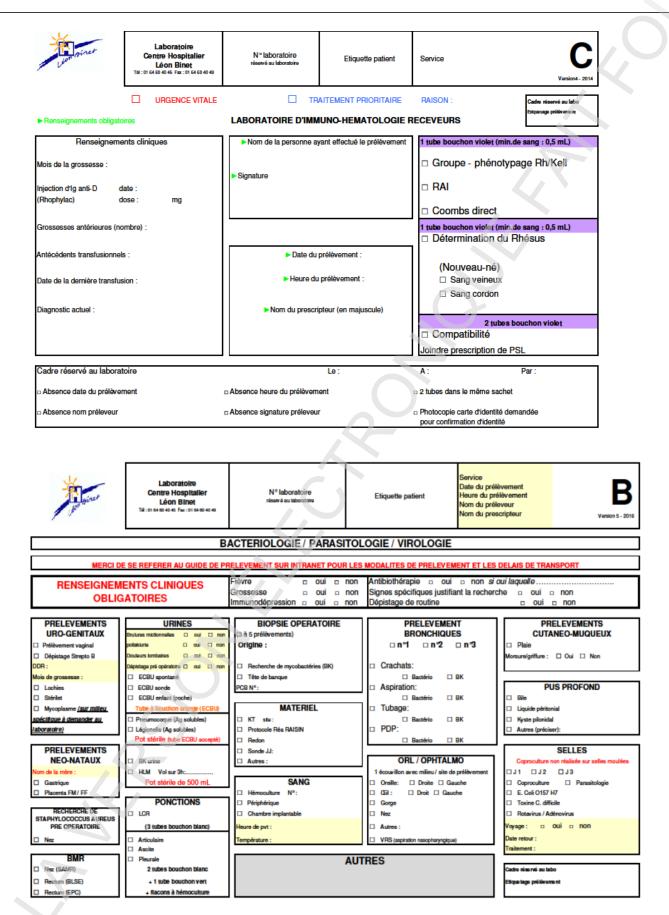




**PREA-E-007 V12** Version : 12

Applicable le : 07-07-2023







**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023

## 3.2.2. Pour les IDE libéraux

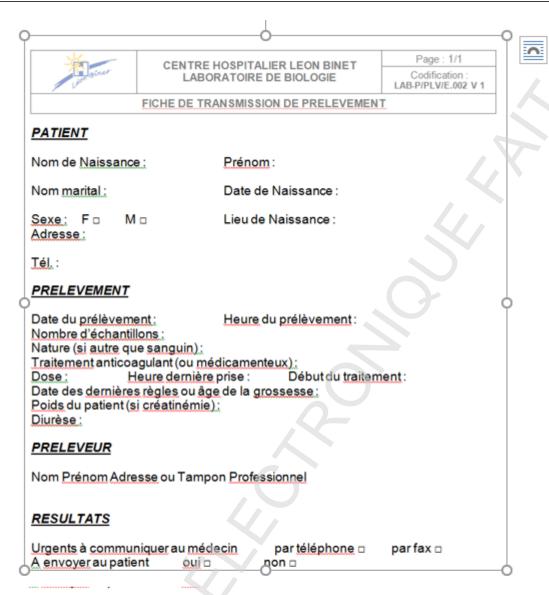
La prescription d'examen de laboratoire est accompagnée du formulaire suivant rempli :



PREA-E-007 V12

Version : 12 Applicable le : 07-07-2023





Si Absence d'ordonnance : PRESCRIPTEUR Nom : Prénom: Adresse: Liste des analyses :

INSCRIRE SUR CHAQUE TUBE : NOM PRENOM et DATE DE NAISSANCE AJOUTER LE NOM DE JEUNE FILLE SUR LE TUBE DU GROUPE SANGUIN



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



## 3.3. Facteurs ayant un impact sur la qualité du prélèvement

Problème rencontré	Risques
Identification du bon de demande d'analyses ou de l'échantillon absente, incomplète ou illisible.  - Non concordance entre l'identification du bon de demande d'analyses et celle de(s) l'échantillon(s)	- Analyse non réalisée - Attribution des résultats à un autre patient - Mauvaise interprétation des résultats - Retard du rendu du résultat - Résultat non rendu
Absence: - du bon et/ou de prescription sur le bon de demande d'analyses - mauvais cochage des analyses sur le bon - de date et/ou heure de prélèvement	<ul> <li>Mauvaise prise en charge des échantillons</li> <li>Mauvaise interprétation des résultats</li> <li>Analyse non réalisée</li> <li>Réalisation d'analyses non demandées</li> <li>Résultats erronés</li> </ul>
<ul> <li>- Hygiène non respectée (échantillon souillé et/ou contenant détérioré)</li> <li>- Contenant inadapté et/ou manquant et/ou en nombre insuffisant</li> <li>- Rapport anticoagulant / sang non respecté</li> <li>- Prélèvement coagulé et/ou hémolysé</li> </ul>	- Analyse non réalisée - Résultats erronés - Mauvaise interprétation des résultats
- Délai et/ou température d'acheminement de l'échantillon au laboratoire non respecté	- Analyse non réalisée - Résultats erronés



**PREA-E-007 V12**Version : 12

Applicable le : 07-07-2023



#### 3.4. Transmission des résultats

Les délais de rendu des résultats sont :

- Indiqués au consultant au moment du prélèvement
- Précisés au sein du livret d'analyses.

#### 3.4.1. Rendu des résultats des patients hospitalisés

Les résultats urgents ou pathologiques peuvent être transmis aux services de soins de façon téléphonique.

Les résultats urgents (liste validée en CME) sont libérés sous la responsabilité du biologiste via le serveur de résultat de l'institution.

#### 3.4.2. Rendu des résultats des consultants externes

Les comptes rendus d'analyses peuvent :

- Etre remis, sous enveloppe cachetée, au consultant ou à une tierce personne mandatée par le consultant contre la remise d'un coupon.
  - Etre envoyés par la poste au consultant
- Etre transmis par messagerie au consultant (protection par mot de passe)
- Etre transmis, selon la procédure, par téléphone au consultant ou au prescripteur dans certains cas dont le suivi thérapeutique.
- Etre transmis au prescripteur par liaison HPRIM ou fax.

### 3.4.3. Cas particuliers

La transmission des résultats d'analyses pour un patient mineur ou majeur protégé par la loi est soumise à une réglementation spécifique.

Le compte-rendu des résultats d'analyses sous-traitées avec l'entête du laboratoire spécialisé est intégré au dossier du patient puis validé biologiquement et envoyé au consultant externe. Pour les patients hospitalisés, la majorité des résultats arrivant par HPRIM ceux-ci sont transmis dans le serveur au même titre que les autres résultats. Pour les autres examens sous-traités, les comptes rendus sont scannés dans le dossier informatique du laboratoire avant d'être déposés dans le casier du service prescripteur.

Le résultat des analyses de cytogénétique et du diagnostic prénatal est remis uniquement au médecin prescripteur qui informera la consultante. De même pour les sérologies positives (HIV et Hépatite C) non connues.

## 4. Hygiène et sécurité



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



Il est recommandé de se désinfecter les mains en effectuant une friction hydro alcoolique avant de procéder à un geste. A chaque fois que les mains sont visiblement sales, effectuer d'abord un lavage des mains.

## 4.1. Hygiène des mains

#### 4.1.1 Lavage des mains



Mouiller les mains et poignets à l'eau du réseau,



Appliquer une dose de savon doux



Savonner pendant 15 secondes minimum (action mécanique) Insister sur les espaces interdigitaux, le pourtour des ongles, la pulpe des doigts et les poignets



Rincer abondamment (temps de rinçage équivalent au temps de savonnage)



Sécher soigneusement par <u>tamponnement</u> avec des essuie- mains à usage unique



Fermer le robinet (si non automatique) avec le dernier essuie-mains utilisé



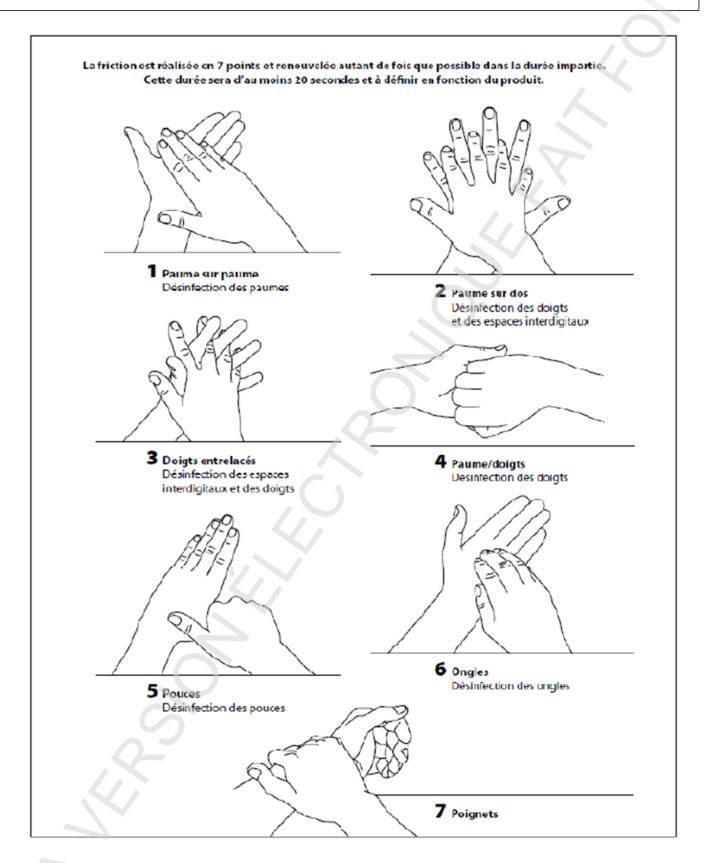
Eliminer les essuie-mains suivant la filière des DAOM (déchets assimilables aux ordures ménagères) dans une poubelle à commande non manuelle

#### 4.1.2 Utilisation d'un produit hydro alcoolique



PREA-E-007 V12 Version : 12 Applicable le : 07-07-2023





## 4.2. Elimination des déchets



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023

	∟es objets piquants, coupants, tranchants (OPCT) sont placés dans une boîte	ou un mini
collecteu	pour déchets perforants.	

- Le matériel autre, contaminé, est mis dans un carton doublé d'un sac en plastique jaune.
- Les essuie-mains ou autre matériel non contaminé assimilables aux déchets ménagers sont mis dans des sacs gris.

## 4.3. Conduite à tenir en cas d'accident avec exposition au sang ou à des produits biologiques

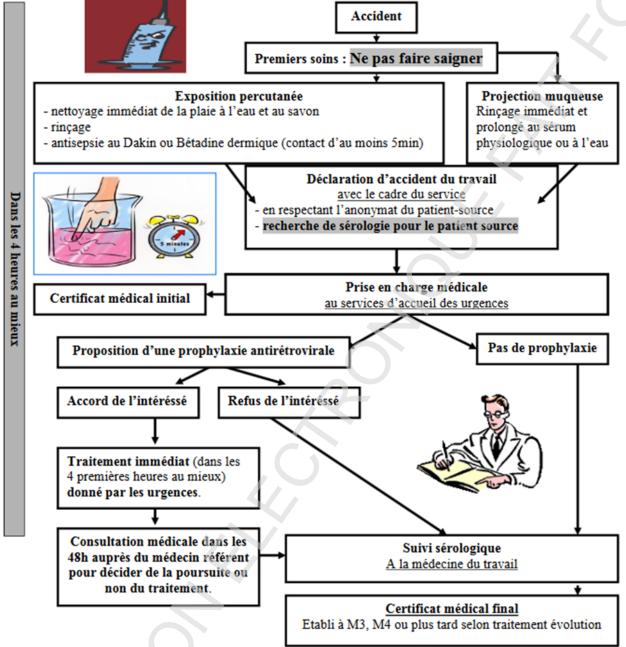
Nous invitons l'agent, lors d'un AES, à se référer directement et uniquement à l'affiche suivante :



**PREA-E-007 V12**Version : 12

Applicable le : 07-07-2023





Ne pas oublier la transmission de la déclaration d'accident du travail et du certificat médical initial à la DRH dans les 48h.

Tout échantillon prélevé dans le cadre d'un AES doit être uniquement accompagné du formulaire suivant, complété par le médecin des urgences.

(Formulaire ci-dessous)



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



1	
VB	in the
4575	_
1 1 1 1 1 1 1 1	
. 43	

## CENTRE HOSPITALIER LEON BINET

Page: 1/1 Codification:

HH/TCA/P.002/TR.001.C

DEMANDE D'ANALYSES SUITE A UN ACCIDENT D'EXPOSITION AU SANG (AES) OU AUTRES LIQUIDES BIOLOGIQUES

	PA	TIENT SOURCE			
	***	TEST BOOKEE			
Nom / Prénom :					
Nom de jeune fille :		Etiquette Laboratoire			
Date de naissance :		Edquette Laboratoire			
OU étiquette					
	☐ Sujet source	ce de prélèvement, remplir ce cadre incommi ou indéterminé syant refusé les analyses syant des sérologies récemment			
□ Antigène HBS □ Anticorps hépatite C □ Anticorps VIH (en urgence)	Par:	prescripteur (responsable du service par défaut) :			
(en argence)					
		sérologie VIII réalisée en urgence téléphone Nom du médecin Nom du technicien urgentiste de laboratoire			
VIC	TIME DE L	ACCIDENT (SUJET EXPOSE)			
Nom / Prénom : Nom de jeune fille : Date de naissance :		Etiquette Laboratoire			
□ Antigène HBS*		Accident du : Heure :			
<ul> <li>□ Anticorps anti HB¢</li> <li>□ Anticorps anti HB\$</li> <li>□ Anticorps hepatite C</li> </ul>		Declaration le : Heure :			
□ Anticorps VIH		Prélèvement fait le : à : Par :			
		Medecin prescripteur (urgentiste) :			
		Médecin traitant :			



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



## 5. Le matériel de prélèvement

## 5.1. À commander au magasin

Les tubes de prélèvements.

Les pots pour le recueil de selles.

Les flacons de recueil d'urine.

Les bons de demandes d'analyses A, B et C.

Les sachets pour le transport des prélèvements.

Le savon.

Les gants.

## 5.2. À commander à la pharmacie

Les corps de prélèvement à usage unique.

Les unités de prélèvement à ailettes (épicrâniennes).

Les aiguilles.

Les seringues.

Les spéculums.

Les compresses stériles.

La Bétadine.

Le Dakin.

Le sérum physiologique.

Le patch type Emla®

Seringues pour prélèvement de gaz du sang.

Les poches d'urines pour ECBU en pédiatrie

## 5.3. Au laboratoire (du lundi au vendredi, de 8h30 à 16h)

Les flacons à hémoculture et les adaptateurs.

Pour les infirmiers libéraux, tout le matériel nécessaire pour réaliser les prélèvements est à demander au laboratoire.



PREA-E-007 V12 Version : 12 Applicable le : 07-07-2023



## Les écouvillons :







## 6. Prélèvement

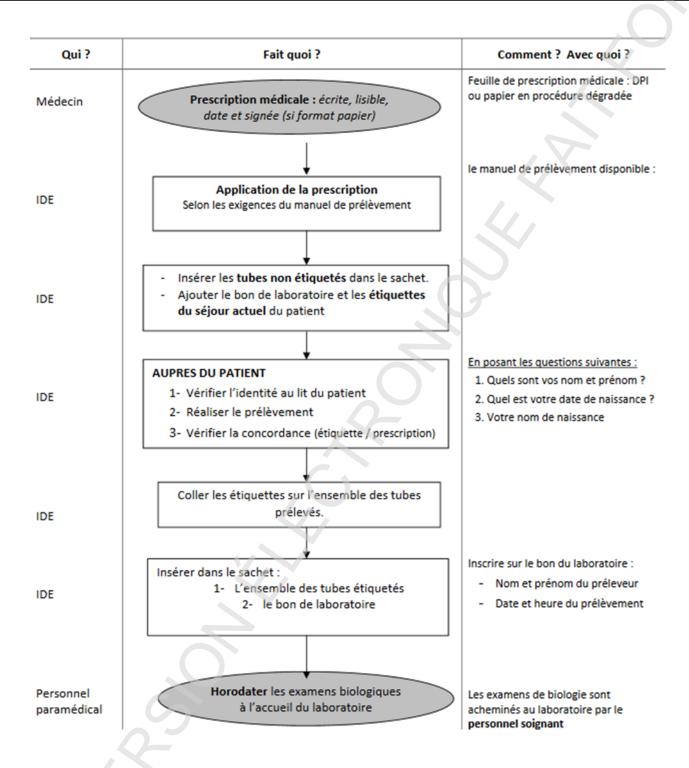
## 6.1. Recommandations pré analytiques spécifiques

Se référer au livret d'analyses.

## 6.2. Le prélèvement sanguin



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023





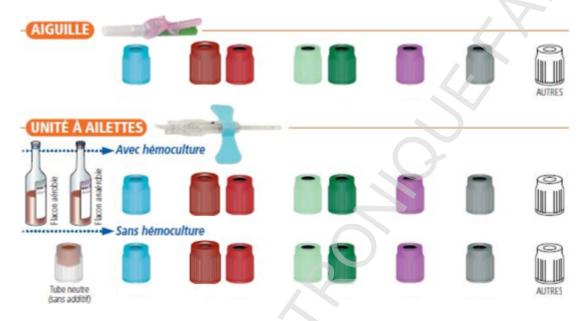
#### MANUEL DE PRELEVEMENT

PREA-E-007 V12 Version : 12 Applicable le : 07-07-2023

	Noter les r	rensei	ignements	cliniques	ou thérape	eutiques	pouvant	influencer	ou m	odifier	les
résultats	des analy	ses (0	Cf. Livret d	'analyses	).						

Pour établir une carte de groupe sanguin, demander une pièce d'identité et les renseignements nécessaires figurant sur le bon de demande d'analyses C. Les 2 prélèvements pour les 2 déterminations doivent être apportés dans 2 sachets distincts.

- Choisir les tubes en fonction des analyses prescrites.
- Les disposer à portée de main suivant l'ordre de passage suivant :



Pour les enfants ou les patients difficiles à prélever, les tubes ont des bouchons de couleur transparents, les quantités de sang à prélever sont moins importantes, celles-ci sont indiquées par un trait sur le tube.

## Veiller au bon remplissage des tubes. Le remplissage adéquat est impératif pour les examens d'hémostase (tube bleu).

Le port de gants est recommandé (1	paire/	patient	).
------------------------------------	--------	---------	----

- Se désinfecter les mains avant le port de gants et après le retrait des gants par application de gel hydro alcoolique, ceci à chaque prélèvement.
- Désinfecter le site de ponction par un antiseptique alcoolique.
- Pratiquer la ponction veineuse, sans serrer trop longtemps ni trop fort le garrot sinon risques d'hémolyse.
- Utiliser un système de prélèvement avec tubes sous vide : aiguille stérile, corps de prélèvement à usage unique en plastique avec capuchon sécurisé de l'aiguille, tube dans lequel un vide a été réalisé correspondant au volume à prélever.
- En cas de difficulté à prélever un patient ou s'il s'agit d'un enfant, utiliser de préférence une unité de prélèvement à ailettes.
- Une fois le prélèvement effectué, éliminer l'aiguille avec le corps de pompe, ou l'unité de prélèvement dans un container jaune en plastique dur pour coupants- tranchants
- Appliquer une compresse. Faire appuyer modérément sur le site de ponction jusqu'à l'arrêt



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



du saignement, puis poser un pansement.

## Pendant ce temps, agiter par 10 retournements successifs les tubes avec anticoagulant.

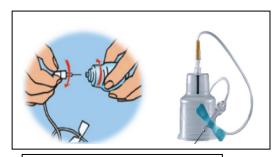
(Tous les tubes contiennent un anticoagulant sauf le transparent, le rouge et le rouille)

#### 6.3. Prélèvements d'hémocultures

En plus des recommandations générales décrites ci-dessus, ne pas oublier les points suivants spécifiques aux hémocultures:

- Décontaminer les bouchons des flacons avec de la bétadine alcoolique.
- Désinfecter le point de ponction avec de la bétadine alcoolique (biseptine si < 3 ans).
- Prélever le flacon aérobie puis le flacon anaérobie
- En général, il faut prélever systématiquement deux couples d'hémocultures en même temps. Toujours commencer par un flacon aérobie. Numéroter les flacons selon l'ordre de prélèvement (4 flacons au total : **aérobie** 1 **anaérobie** 2 **aérobie** 3 **anaérobie** 4)
  - Un volume minimum de 8-10 ml par flacon est à respecter.
- Pour les enfants de moins de 13 Kg, prélever un seul flacon <u>pédiatrique (bouchon jaune)</u> bien rempli.
- En cas de prélèvement sur chambre implantable (PAC), prélever un couple sur la chambre puis un autre en périphérique en commençant toujours par le flacon aérobie. Le temps entre les deux prélèvements ne doit pas dépasser 15 minutes.
- En cas d'aplasie médullaire ou d'une suspicion d'endocardite, prélever un couple tous les 12 heures pour un total de 3 couples (6 flacons) sur 36 heures.







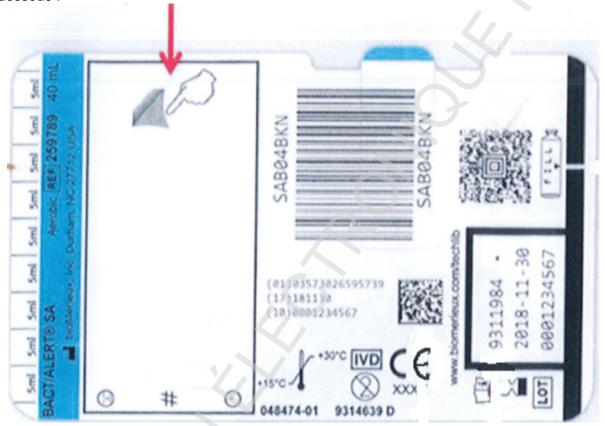


**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023





Etiqueter les flacons d'hémocultures avec les étiquettes du patient à l'endroit indiqué ci-dessous:



Agiter les flacons par 10 retournements



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



#### 6.4.1. Différentes épreuves d'hyperglycémie

#### 6.4.1.1. EPREUVE D'HYPERGLYCEMIE PROVOQUEE CHEZ LA FEMME ENCEINTE ou TEST OMS

#### 1. Indication

Dépistage du diabète gestationnel.

#### 2. Mode opératoire

La patiente doit être à jeûn depuis 12 heures pour pratiquer cette épreuve.

- Prélever une glycémie à jeun en temps 0 (tube gris fluoré).
- Faire absorber 75 grammes de glucose (glucomédics 75) en 5 à 15 minutes.
- Déclencher un minuteur, et prélever un dosage de glycémie (tube gris fluoré) aux temps :
- + 1 heure
- + 2 heures.
- Noter sur les tubes les différents temps de prélèvement (T0, T30, T60, etc.)

#### 3. Interprétation

L'hyperglycémie se définit par une glycémie ≥10 mmol/L (1,80 g/L) à la 1ere heure et/ou une Glycémie ≥8,5 mmol/L (1,53 g/L) à la 2è heure.

#### 6.4.1.2. EPREUVE D'HYPERGLYCEMIE PROVOQUEE (autre que la femme enceinte)

Patient à jeun depuis 12 heures, avec apport glucidique normal les jours précédents.

## Par défaut, <u>sans prescription explicite il sera effectué une épreuve sur trois heures</u> comme suit :

- Prélever un tube gris fluoré pour le dosage de la glycémie à jeun.
- Faire ingérer au patient 75g de glucose (1 flacon de glucomédics 75g)
  Ou 100g de glucose (1 flacon de glucomédics 100) selon la prescription.
- Quantité par défaut : 75g de glucose.
- Déclencher une minuterie.
- Aux temps 30 mn, 60 m, 90 mn 120 mn, et 180mn : prélever un tube gris fluoré dûment étiqueté pour doser la glycémie.
- Noter sur les tubes les différents temps de prélèvement (T0, T30, T60, etc.)

#### La durée peut être augmentée à la demande du prescripteur, jusqu'à 5 heures.

Dans ce cas prélever en plus aux temps 240 mn (4h), 300 mn (5h), un tube gris fluoré pour le dosage de la glycémie.



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



#### 6.4.2. Tests de l'axe corticotrope (cortisol)

#### **6.4.2.1. TEST AU SYNACTHENE IMMEDIAT (CORTISOL)**

#### 1. Indication

Etude de la capacité sécrétoire de la glande corticosurrénale. Mise en évidence d'une insuffisance corticosurrénale. Le test permet le dépistage d'un déficit en 21-hydroxylase (bilan de stérilité, hirsutisme) où la réponse de 17-hydroxy-progestérone est explosive.

Le patient doit se procurer en pharmacie une ampoule à 0.250 mg de **Synacthène immédiat** pour injection intra musculaire.

## 2. Mode opératoire

Le patient doit être à jeun depuis 12 heures.

Faire observer un repos complet de 30 minutes avant le début de l'épreuve, le matin, entre 8 heures et 9 heures (concentration maximale du cortisol plasmatique).

	Prélever un <b>tube vert</b> (hépariné) afin de mesurer le taux de cortisol de base avar
synacthène	à la fin de la période de repos : ce tube sera étiqueté <b>Temps Témoin</b> .
П	Faire injecter par un(e) infirmier(e) en intra musculaire l'ampoule de 0.250 mg di

Faire injecter par un(e) infirmier(e) en intra musculaire l'ampoule de 0.250 mg de synacthène immédiat pour un adulte. Chez l'enfant et le nourrisson la dose est inscrite sur l'ordonnance par le prescripteur.

- Déclencher une minuterie.
- Prélever à **30 et 60 minutes** un tube vert (hépariné) pour la mesure du taux de cortisol.
- Noter sur les tubes les différents temps de prélèvement (T0, T30, etc.)

#### 3. Interprétation

Chez l'adulte, la concentration de base est environ doublée. Chez l'enfant, la réponse est plus faible et proportionnelle à l'âge.

#### 6.4.2.2.TEST AU SYNACTHENE RETARD (CORTISOL)

#### 1. Indication:



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



Etude de la capacité sécrétoire de la glande corticosurrénale. Mise en évidence d'une insuffisance corticosurrénale. Le test permet le dépistage d'un déficit en 21-hydroxylase (bilan de stérilité, hirsutisme) où la réponse de 17-hydroxy-progestérone est explosive.

Le patient doit se procurer en pharmacie une ampoule de 1 mg (0.5 mg pour les enfants) de **Synacthène Retard.** 

## 2. Mode opératoire

Le patient doit être à jeun depuis 12 heures.

**Faire observer un repos complet de trente minutes**, avant le début de l'épreuve, le matin entre 8 heures et 9 heures.

- Prélever un **tube vert** (hépariné) avant l'injection de synacthène pour doser le cortisol sérique avant stimulation : c'est le **temps témoin**
- Faire pratiquer par un IDE l'injection intra musculaire de l'ampoule de synacthène retard à T0.
  - A **T + 4 heures**: Prélever un tube vert pour doser le cortisol sérique.
  - A **T + 8 heures**: Prélever un tube vert pour doser le cortisol sérique.
  - A **T + 24 heures**: Prélever un tube vert pour doser le cortisol sérique.
  - Noter sur les tubes les différents temps de prélèvement (T0, T+4h, T+8, etc.)

### 3. Interprétation

La concentration plasmatique de Cortisol est maximale vers la 8è heure après l'injection avec un doublement de la valeur de base.

#### 6.4.3. Recueil des urines pour compte d'Addis (HLM)

#### 1. Principe

Mesure du débit des leucocytes et hématies chez un patient au repos.

#### Matériel et mode de recueil

Utiliser le pot spécifique de 500 ml (disponible au laboratoire) :



Recueil des urines :

#### MANUEL DE PRELEVEMENT

**PREA-E-007 V12**Version : 12

Applicable le : 07-07-2023



- 3 h avant l'heure de lever habituel, le patient :
  - vide sa vessie
  - note l'heure exacte de la miction
    - boit un 1/4 à 1/2 L d'eau
    - se recouche.
- 3 h plus tard (heure de son lever habituel), le patient :
  - recueille toute la miction dans une bouteille d'eau minérale vide
  - note l'heure exacte de la 2ème miction.

Le temps de recueil sera le temps en minutes entre les 2 mictions.

### Penser à bien identifier le pot de recueil (nom, prénom, date de naissance)

### 3. Délai d'acheminement au laboratoire

Les urines sont apportées rapidement au laboratoire du lundi au vendredi (sauf jours fériés).

#### 4. Intérêt

Evaluation des néphrites interstitielles si le débit urinaire est supérieur à 2 mL/min

- Le calcul n'est pas effectué si débit < 0,5 mL/min : le HLM n'est pas interprétable.
- Les chiffres sont différents chez l'enfant : poids inconnu en général.
- Le médecin dispose des éléments lui permettant d'effectuer le calcul.
- L'HLM n'a aucun intérêt dans les cystites.

## 5. Valeurs normales chez l'adulte

- < 1 000 hématies/min
- < 1 000 leucocytes/min.

#### 6.4.4. Recueil des urines pour examen de sucre/albumine

#### Pour les patients hospitalisés

Inscrire nom, prénom, date de naissance, date et heure de recueil sur l'étiquette du tube.

## Pour les consultants externes

Le consultant externe se fait enregistrer au secrétariat du laboratoire.

La secrétaire colle une étiquette d'identification sur le flacon.



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



#### 1. Recueil des urines

Il se fait le matin au réveil et à jeun dans le flacon fourni par le laboratoire.





#### 2. Acheminement au laboratoire

Le flacon ou le tube est apporté au laboratoire immédiatement après le recueil

#### 6.4.5. Recueil des urines de 24h

Inscrire nom, prénom, date de naissance, date et heure de recueil sur le contenant (bouteille).

Recueillir la totalité des urines sur une période de 24h.

## 3. Mode opératoire

- Choisir la date et l'heure du début du recueil
- A cette heure précise <u>uriner dans les toilettes</u> pour vider la vessie
- Recueillir ensuite pendant les 24h suivantes toutes les urines de la journée et de la nuit y compris celles du matin même heure

Conserver la ou les bouteilles au réfrigérateur pendant ces 24h.

#### 4. Acheminement au laboratoire

Apporter la ou les bouteilles au laboratoire le plus rapidement possible après la fin du recueil.

#### 6.5. Les prélèvements pour GAZ DU SANG

Acte effectué sur prescription médicale et réservé aux : infirmières, élèves infirmières, sages-femmes, élèves sages-femmes, médecins.

#### MANUEL DE PRELEVEMENT

**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



- 1. Mettre le patch type Emla® 1h avant le geste invasif (le cas échéant)
- 2. Prévenir le patient et le rassurer
- 3. Vérifier l'identité du patient : interrogatoire ou bracelet
- 4. Pratiquer une hygiène des mains par friction avec la solution hydro alcoolique
- 5. Enlever le patch Emla (le cas échéant)
- 6. Repérer l'artère radiale
- 7. Pratiquer une asepsie large de la zone avec une compresse imbibée d'antiseptique alcoolique
  - 8. Ouvrir le kit de prélèvement
  - 9. Mettre les gants après avoir réalisé une friction hydro-alcoolique
- 10. Monter l'aiguille sur la seringue et positionner le piston de la seringue en fonction de la quantité de sang à prélever (environ 2 ml). La pression artérielle permet le remplissage de la seringue sans aspiration
- 11. Appuyer sur le capuchon d'aiguille puis l'ôter en tirant, sans tourner
- 12. Repérer de nouveau l'artère à 2 doigts en tendant le poignet
- 13. Introduire l'aiguille à 45°, biseau vers le haut, dans le sens inverse de la circulation artérielle
- 14. Laisser la pression artérielle remplir la seringue





- 15. Retirer l'aiguille de l'artère et l'éliminer dans le récupérateur pour OPCT
- 16. Comprimer manuellement l'artère pendant 5' (10' si traitement anticoagulant ou antiagrégant) puis effectuer un pansement compressif
- 17. Mettre le bouchon et pousser légèrement sur le piston afin de purger le sang dans le bouchon et assurer l'étanchéité du prélèvement à l'air.
- Mélanger soigneusement l'échantillon par retournement vertical puis rotation entre les paumes des Mains









- 19. Retirer les gants
- 20. Etiqueter la seringue
- 21. Pratiquer une hygiène des mains
- 22. Apporter le prélèvement immédiatement au laboratoire (<15 min).



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



## 6.6. Les prélèvements bactériologiques

## 6.6.1. Prélèvement pour un examen cytobactériologique des urines (ECBU)

#### 1. Indications

	Indication de l'ECBU*				
	Examen de diagnostic	Examen de dépistage			
	Cystite aigue à risque de complication	Grossesse			
	Douleurs lombaires et fièvre	Chirurgie - biopsie prostatique			
Contexte	Douleurs pelviennes, signes généraux	Chirurgie urologique ou bilan urodynamique			
	Hyperthermie isolée	Chirurgie de hanche post traumatique du sujet âgé			
	Tableaux cliniques sans symptomatologie urinaire au premier plan				

<sup>\*</sup>Référentiel en microbiologie médicale 6ème édition 2018

#### 2. Matériel

- **1.** Pot stérile à couvercle équipé d'une canule. Vérifier que l'opercule protecteur est intact.
- **2.** 1 tube bouchon **vert** avec conservateur (acide borique) ;

Et 1 tube bouchon jaune sans conservateur qu'il faut prélever avant le tube ECBU à bouchon vert.





## 3. Technique du prélèvement

### Réaliser une friction hydro alcoolique avant tout geste

#### Prélèvement à réaliser avant toute antibiothérapie

## Cas général :

Respecter un délai de 4 heures minimum depuis la dernière miction. Après une toilette soigneuse avec du savon doux, désinfecter le méat urinaire avec des compresses stériles imbibées de Dakin, de l'avant vers l'arrière. L'urine est ensuite prélevée au milieu du jet afin d'éviter la présence de cellules urétrales toujours recouvertes de germes.

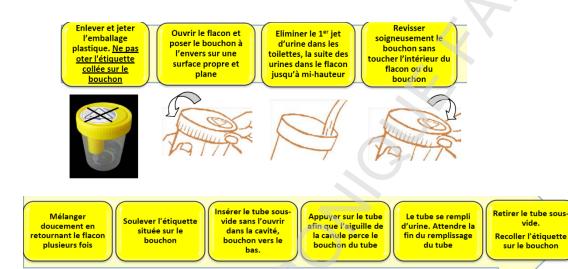
Procéder au remplissage du flacon et des tubes comme indiqué dans le schéma ci-dessous. Veiller à ce que le bouchon du flacon soit posé à l'envers pendant le recueil pour éviter toute



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023

contamination. Si analyses de chimie urinaire (protéinurie, glucosurie, etc.), prélever le tube à bouchon jaune de chimie urinaire avant le tube à bouchon orange pour l'ECBU.

## Réaliser une friction hydro alcoolique avant tout geste















# Retourner lentement le tube avec conservateur (bouchon Vert) 8 à 10 fois

## Le volume requis pour une concentration optimale du conservateur est réglé par le vide.

Il est impératif d'attendre la fin du remplissage du tube. Si volume insuffisant, envoyer le pot au laboratoire.

- Bien identifier les prélèvements et les envoyer au laboratoire
- Eliminer le pot de recueil, sans l'ouvrir, dans un carton doublé plastique jaune



#### MANUEL DE PRELEVEMENT

**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



- <u>Chez la femme incontinente</u> : <u>Si miction impossible</u>, pratiquer un sondage urinaire aller-retour. Un prélèvement après toilette génitale soigneuse et désinfection au Dakin peut être accepté.
- <u>Chez l'homme incontinent</u>: collecteur pénien préférable (après toilette génitale et désinfection), voire cathétérisme sus-pubien en cas de rétention d'urine.
- <u>Pour les nourrissons et jeunes enfants</u>, une poche collectrice sera posée après désinfection soigneuse au dakin et laissée 30 minutes maximum. Passé ce délai, si l'enfant n'a pas uriné, remplacer par un collecteur neuf, et éliminer le premier.
- <u>Sur sonde à demeure</u>, il ne faut jamais prélever dans le sac collecteur, ni rompre le caractère clos du système de drainage vésical en déconnectant la sonde du sac. Clamper sous le site de prélèvement et attendre 15 minutes environ. Décontaminer à la Bétadine alcoolique (1 minute de contact) l'opercule et le bouchon du tube vacutainer. Prélever stérilement. <u>Si nouvelle</u> sonde à mettre en place, il faut recueillir les urines à partir de la nouvelle sonde.

#### 4. Renseignements cliniques

Fièvre, douleurs lombaires, signes urinaires, intervention urogénitale, femme enceinte, patient immunodéprimé, diabétique.

Traitement récent par antibiotiques.

Préciser si prélèvement effectué sur sonde à demeure ou sonde aller-retour.

A préciser sur le bon de demande d'analyse (en manuscrit si besoin)

<u>L'absence de renseignements cliniques constitue une non-conformité pré-analytique.</u> En effet, ces renseignements constituent un élément essentiel dans le choix des tests à effectuer et à l'interprétation des résultats.

### 5. Transport

A température ambiante le plus rapidement possible (en moins de 6 heures).

## 6. Délai pour prescription complémentaire

Un rajout d'antigénurie de pneumocoque et/ou de legionella est possible pendant 3 jours après la date de prélèvement.

## 6.6.2. Recueil de selles pour <u>Coproculture</u> et/ou <u>recherche de virus</u> ou <u>d'infection à C.</u> <u>difficile</u>

#### 1. Indications

- Recherche de la bactérie responsable d'une diarrhée aigüe : au moins 3 selles liquides et/ou molles par jour depuis moins de 14 jours. Les virus (Rotavirus, Adénovirus, Norovirus) seront recherchés sur demande explicite.
  - Diagnostic d'infection à Clostridium difficile :
    - **1.** La recherche n'est pas réalisée chez les enfants de moins de 3 ans (colonisation asymptomatique fréquente).

#### MANUEL DE PRELEVEMENT

**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



- 2. La recherche est réalisée systématiquement sur selles liquides.
- Pour les patients hospitalisés depuis plus de 72h : seule la recherche de C. difficile est réalisée.

Conformément aux recommandations des sociétés savantes une nouvelle demande de recherche d'infection n'est pas refaite avant :

- 7 jours si la première recherche est négative
- 10 jours si la première recherche est positive
- Les selles moulées ne sont pas traitées, à l'exception de recherche de portage pour personnel de restauration ou pour la réintégration d'un enfant en collectivité.

La recherche de bactéries multi résistantes (BLSE, EPC, ERG) s'effectue sur un écouvillonnage rectal.

#### 2. Matériel

Pot non stérile (pot à coproculture).

Ecouvillons sur milieu de transport Eswab (accepté pour les nourrissons : SHU post-diarrhéique)

Cf chapitre 5 pour connaître les différents types d'écouvillons

#### 3. Techniques du prélèvement

Dans les premiers jours de la maladie et si possible avant le début de l'antibiothérapie.

Une aliquote de la selle du volume d'une noix est prélevée dès l'émission et transférée dans un pot à coproculture. La partie muco-purulente ou sanglante doit être privilégiée, en cas de présence.

Un écouvillonnage rectal est accepté pour le nourrisson (en particulier dans le cas d'une SHU post-diarrhéique).

Les biopsies de muqueuses rectales ou coliques (si réalisées dans un contexte diarrhéique) sont apportées dans un pot stérile et analysées comme des matières fécales.

### 4. Renseignements cliniques

Ils sont indispensables pour orienter les recherches

- Fièvre associée (germes invasifs : Salmonella, Shigella, Yersinia, Campylobacter)
- Post syndrome appendiculaire (Yersiniose, Campylobacter)
- Toxi-infection alimentaire collective TIAC (Salmonella spp, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, Clostridium perfringens): Les trois derniers pathogènes et leurs toxines ne sont pas recherchés.

#### MANUEL DE PRELEVEMENT

**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



- Patient sous antibiotiques (Clostridium difficile)
- Syndrome hémolytique urémique
- Patient neutropénique
- Voyage récent en pays tropical et éventuellement la présence d'un syndrome cholériforme.

À préciser sur le bon de demande d'analyse (en manuscrit si besoin)

<u>L'absence de renseignements cliniques constitue une non-conformité pré-analytique car</u> élément clé dans le choix des tests à effectuer et pour l'interprétation des résultats.

### 5. Transport

Le plus rapidement possible (< 2 heures), sinon conservation à +4°C pendant 12 heures maximum.

#### Délai pour prescription complémentaire

La recherche de C difficile peut être rajoutée jusqu'à 72 heures après le prélèvement. Cependant, en cas de résultat discordant GDH+/Toxine- la recherche de gènes de Toxines A/B par PCR ne pourra être réalisée au-delà de 24h.

#### 6.6.3. Prélèvement pour scotch test

Le prélèvement est réalisé le matin au réveil, avant la toilette et les premières selles.

#### 1. Indication

- Recherche d'oxyurose (Enterobius vermicularis)
- Recherche de cestodose à Taenia sp.

#### 2. Mode opératoire

- Inscrire nom, prénom, date de naissance, date et heure de recueil sur la boîte de transport de lames fournie par la secrétaire du laboratoire.
- Utiliser du scotch transparent uniquement (ne pas utiliser le scotch dit invisible qui ne permet pas l'examen au microscope)
- Appliquer, en appuyant quelques secondes, le côté adhésif du scotch à gauche puis à droite, sur les plis, juste au bord de l'anus
- Coller le côté adhésif du scotch sur la lame fournie par le laboratoire
- Inscrire le nom au crayon de papier sur la lame
- Placer la lame dans la boîte de transport

#### 3. Acheminement au laboratoire

Apporter le prélèvement au laboratoire dès que possible.

6.6.4. Prélèvement oculaire et ORL (Œil - Gorge - Oreille)

#### 1. Indications:

#### MANUEL DE PRELEVEMENT

PREA-E-007 V12 Version : 12 Applicable le : 07-07-2023



- ☐ Œil: Conjonctivite
- Cavité buccale :
- Gorge : Diagnostic d'angine (Angine aigue à S. pyogenes, angine ulcéro-nécrotique, angine à fausse membranes)
- Phlegmon (pus de phlegmon=ponction évacuatrice, prélèvement de gorge sans intérêt)
- Langue : Candidose oropharyngée
- Oreille: Trois situations peuvent conduire à la réalisation d'un prélèvement auriculaire :
  - 1. L'otite moyenne aiguë (OMA)
  - 2. L'otite moyenne récidivante (OMR)
  - 3. L'otite externe
- □ Nez:
- Recherche de Staphylococcus aureus ou de S. aureus résistant à la méticilline (SARM)

#### 2. Matériel

Cf chapitre 5 pour connaître les différents types d'écouvillons Ecouvillons avec milieu de transport (Eswab). Ils sont fournis par le laboratoire à la demande.

Le virus d'herpes HSV, et le VZV sont recherchés par PCR au laboratoire en utilisant le même écouvillon (Eswab) que pour toute le bactériologie (par exemple les prélèvements vaginaux)

#### 3. Techniques du prélèvement

A réaliser avant tout traitement antibiotique.

Sauf mention contraire, tout écouvillonnage sera réalisé avec un écouvillon sur milieu de transport (Eswab) standard ou fin selon le site à prélever.

Conjonctivite : prélèvement à l'écouvillon des sérosités au niveau du cul de sac lacrymal.

## Cas particulier de la recherche de chlamydiae :

Prélever au niveau de la paupière inférieure et de la paupière supérieure en frottant avec l'écouvillon

Recueillir le maximum de sécrétions.

Plonger l'écouvillon dans le milieu de transport, bien mélanger et casser l'écouvillon au niveau du trait. Bien visser le bouchon.

#### Gorge:

#### MANUEL DE PRELEVEMENT

**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



Prélever 1 écouvillon avec milieux de transport et en fonction du type des lésions :

- Au niveau des amygdales ou de la région oropharyngée latérale et des piliers de la loge amygdalienne.
- Au niveau de l'ulcération ou de l'exsudat
- En périphérie ou sous les fausses membranes.

#### Plegmon:

Prélever par ponction car il s'agit d'une collection fermée.

#### Langue:

Prélever 1 écouvillon au niveau de la langue, du palais et de la face interne des joues.

#### Oreille:

Lors de la paracentèse effectuée par l'ORL le prélèvement effectué à la seringue sera placé dans un pot stérile.

OMA et otite récidivante : La paracentèse est le prélèvement de référence (réalisé par un otorhino-laryngologiste). A défaut un prélèvement par écouvillonnage peut être réalisé.

L'otite externe : le conduit auditif externe est écouvillonné

## 4. Renseignements cliniques

- Le type d'angine et si associée à un rash cutané pour la recherche d'Arcanobacterium haemolyticum
- Le type d'otite
- Signaler la présence de particules noires dans le conduit auditif : suspicion d'Aspergillus Niger nécessitant l'ensemencement de milieux de culture supplémentaires.

### 5. Transport

A température ambiante. Les apporter au laboratoire dès que possible (< 6 heures pour les écouvillons, < 2 heures pour la paracenthèse).

#### 6.5. Recueil d'expectoration

#### 1. Indications

#### **Expectorations:**

- Après échec thérapeutique d'une pneumopathie communautaire
- Patients atteints de Mucoviscidose
- Diagnostic de surinfection de bronchite chronique
- Recherche de Mycobactéries (cf Recherche de BK)
- Recherche de Légionnelles : aspiration bronchique préférable
- Recherche de Pneumocystis jirovecii (prévenir le biologiste) : LBA préférable

#### Prélèvements bronchiques protégés :



PREA-E-007 V12 Version : 12 Applicable le : 07-07-2023



- Pour confirmation d'une pneumopathie nosocomiale
- · Diagnostic d'une pneumopathie chez un immunodéprimé

## Quel prélèvement privilégier pour les recherches autres que la bactériologie classique?

	Aspergillose	Légionellose	вк	Pneumocystis	Virus (Grippe, VRS, COVID)	Champignons
Expectoration*	+++	++	+++	+ (PCR)	-	-
Ecouvillonnage nasopharyngé	-	-	ı		+++	-
Aspiration nasopharyngé	-	-	-	+	+++	-
Aspiration bronchique (sous fibroscopie)	++	+++	**	+	++	+
LBA	++	++	++	+++	++	+++
Brosse/PDP	+	+	+	-	-	-

<sup>\*(</sup>ou aspiration endotrachéale chez le patient intubé)

#### 2. Matériel

Pots stériles.

Ecouvillons avec milieux de transport Amies (Eswab) pour recherche de Grippe ou coqueluche. Ecouvillon supplémentaire (sans milieu de transport) pour la recherche de Grippe en plus de celui indiqué ci-dessus :

#### 3. Technique du prélèvement

- Expectoration (Crachats): après rinçage de la bouche à l'eau stérile, lors d'un effort de toux aidé si nécessaire d'une kinésithérapie. Recueillir les premiers crachats matinaux dans un petit pot stérile et acheminer en moins de 2 heures au laboratoire pour éviter la prolifération des bactéries de la flore commensale et la diminution de viabilité de S. pneumoniae.
- Aspiration endo-trachéale et endo-bronchique : lorsque le patient n'expectore pas et que les méthodes invasives sont contre-indiquées (chez le patient en réanimation intubé ventilé)
- Lavage broncho alvéolaire : la fraction de sérum physiologique récupérée après injection sera placée dans des pots stériles.
- Brosse protégée de Wimberley libérée : sera placée dans un petit flacon contenant un mL de tampon - seul prélèvement non souillé par la flore oropharyngée

#### MANUEL DE PRELEVEMENT

**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



- Rinçage d'un cathéter protégé (Brun Buisson) : placé dans un tube stérile et le cathéter luimême dans un petit flacon contenant un mL de tampon RPDP (Rinçage Prélèvement Distal Protégé)
- Recherche d'antigènes solubles Légionella : s'effectue sur des urines
- Recherche de coqueluche : faire un lavage naso-pharyngé ou à défaut, un écouvillonnage naso pharyngé postérieur (pousser la tige dans la narine parallèlement au palais aussi loin que possible)
- Recherche de virus respiratoires (SARS-Cov-2, Grippe, VRS, etc): La grippe et le VRS peuvent être recherchés par écouvillonnage ou aspiration naso-pharyngé. Une aspiration bronchique ou LBA peuvent être réalisés, notamment pour une recherche d'autres virus respiratoire (PCR multiplex).

## La technique du prélèvement par écouvillonnage rhinopharyngé

- Tête droite
- Introduction délicate de l'écouvillon en suivant le plancher de la fosse nasale
- Contre la cloison nasale
- Jusqu'à buter contre la paroi postérieure du rhinopharynx
- Mouvements de rotation



## 4. Renseignements cliniques

Le contexte est indispensable comme l'immunosuppression ou les traitements préalables.

## 5. Transport



PREA-E-007 V12 Version : 12 Applicable le : 07-07-2023



Les prélèvements sans milieu de transport doivent être acheminés dans les 2 heures à température ambiante au laboratoire. Les écouvillons sur milieux de transport peuvent être acheminés en moins de 6 heures.

## 6. Délai pour prescription complémentaire

Les cultures sont conservées jusqu'au jour de validation des résultats complets.

La recherche de BK peut être rajoutée jusqu'à 24 heures après le prélèvement.

La recherche de Legionnella peut être rajoutée jusqu'à 72 heures après le prélèvement.

Le rajout de recherche de virus respiratoires par PCR au-delà de 4 heures depuis le prélèvement n'est pas possible.

#### 6.6.6. Prélèvement de plaie

L'écouvillonnage de surface est à éviter le plus possible car contamination fréquente par la flore commensale.

## 1. Indications

Mettre en évidence les bactéries :

- Tester leur sensibilité aux anti-infectieux éventuels
- Recherche de bactéries nommément désignées à but épidémiologique

#### 2. Matériel

Seringues, eau physiologique, désinfectant, pot stérile.

Ecouvillons avec milieu de transport (1 écouvillon par site de prélèvement).

Cf chapitre 5 pour connaître les différents types d'écouvillons

Sauf mention contraire, tout écouvillonnage sera réalisé avec un écouvillon sur milieu de transport (Eswab) standard.

#### MANUEL DE PRELEVEMENT

PREA-E-007 V12 Version : 12 Applicable le : 07-07-2023



## 3. Technique du prélèvement

- Peau non lésée (érysipèle, impétigo, furoncle, panaris, infection superficielle du site opératoire ...)
  - Inflammation cutanée, érysipèle, hypodermite: Après avoir désinfecté le site, injecter un peu de sérum physiologique à l'aide d'une seringue, ré-aspirer le maximum, compléter ensuite avec 1 mL d'eau physiologique stérile en rinçant la seringue pour éviter la dessiccation.
- Si peau saine ou lésion non suintante (érythrasma) ou lésion cutanée superficielle (impétigo, ecthyma, folliculite, furoncle) écouvillonnage avec écouvillons sur milieu de conservation (Eswab).
- Infection superficielle du site opératoire : prélever l'écoulement de la cicatrice par aspiration à la seringue, ou pratiquer une biopsie ou une aspiration à l'aiguille fine au cours de la reprise chirurgicale. Rejeter ensuite dans un pot stérile

## L'écouvillonnage de la cicatrice doit être évité

- **Virus Herpès ou VZV** : Prélever sur le lésions en frottant avec l'écouvillon (un écouvillon par site anatomique). L'écouvillon utilisé est le même que pour toute la bactériologie (Eswab)
  - Peau lésée (Morsure, ulcérations, escarre, lésions nécrotiques)

En raison de la fréquente colonisation des lésions chroniques de types escarres et ulcérations, l'écouvillonnage est à proscrire. L'étude de cultures poly microbienne ne sera pas poursuivie.

Au préalable, une détersion au sérum physiologique de la zone à prélever et, éventuellement, une désinfection des zones proximales sont nécessaires.

- Nettoyer la plaie, éliminer les exsudats, débrider les tissus nécrosés, appliquer l'antiseptique cutané, laisser sécher et rincer à l'eau physiologique stérile
- Cureter le bord actif de la lésion ou réaliser une biopsie
- Placer le prélèvement dans un pot stérile et, éventuellement, ajouter quelques gouttes d'eau physiologique stérile (si le prélèvement est de faible volume).

Il est également possible d'aspirer à la seringue la sérosité produite par la lésion.

Aspirer ensuite 1 mL d'eau physiologique stérile pour éviter le dessèchement si nécessaire. Transférer le liquide dans un pot stérile.

#### MANUEL DE PRELEVEMENT

**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



<u>En cas de morsure</u>, aspirer la sérosité à l'aiguille et, si nécessaire, aspirer ensuite 1 ml de sérum physiologique stérile pour éviter le dessèchement de la seringue. Si impossibilité d'aspirer, procéder à un écouvillonnage profond avec un écouvillon sur milieu de transport.

## 1.1 Lésions unguéales

Couper toute la partie de l'ongle atteint avec des ciseaux stériles, jusqu'à la limite des tissus sains. Il est aussi possible de prélever des poussières d'ongles en raclant la tablette interne de l'ongle. Placer dans un flacon stérile et identifier le prélèvement en indiquant clairement le nom, le prénom et la DDN.

Adresser au laboratoire le plus rapidement possible.

## 4. Renseignements cliniques

- Nature et site de la lésion.
- Modalités de prélèvement (curetage, aspiration à la seringue, etc)
- Préciser si morsure : l'animal mordeur et le délai depuis la morsure.
- Préciser le terrain, les circonstances de développement de la lésion ou de la plaie, les signes locaux (douleurs, inflammation) ou signes généraux (adénite, fièvre).
- · Eventuel traitement antibiotique.

## 5. Transport

Les prélèvements doivent être acheminés dans les 2 heures, et dans les 6 heures pour les écouvillons.

#### 6.6.7. Prélèvement urétral et sperme

#### 1. Indications

- Urétrite
- · Epididymite et orchite
- Prostatite
- Balanite
- Bilan pour hypofertilité

L'objectif étant le diagnostic des infections sexuellement transmissibles et de participer à la prévention.

Les ulcérations génitales dont les agents responsables sont : HSV 1-2 (première cause en France –recherche possible : voir chapitre 5.3 pour le type d'écouvillon à prélever), Treponema pallidum

## MANUEL DE PRELEVEMENT

PREA-E-007 V12 Version : 12 Applicable le : 07-07-2023



(Syphilis), Chlamydia trachomatis (génovar L1, L2 ou L3), K. granulomatis (donovanose) et H. ducreyi (chancre mou) ne seront pas évoquées ici.

## Germes recherchés :

- Neisseria gonorrhoeae
- Chlamydia trachomatis
- Mycoplasma genitalium
- Mycoplasmes urogénitaux
- Trichomonas vaginalis
- Haemophilus (hors H. ducreyi)
- Streptocoque beta hémolytique
- Staphylococcus aureus

#### 2. Matériel

## Cf chapitre 5 pour connaître les différents types d'écouvillons

- Ecouvillons avec milieu de transport « Eswab » fins.
- Ecouvillons fins sans milieu de transport + flacon de milieu de transport spécifique mycoplasmes autres que genitalium (à demander au laboratoire)
- Pot stérile pour urines et en cas de prélèvement de sperme.
- 3. Techniques du prélèvement

Prélèvement urétral: Le matin avant toute toilette ou au moins 2 heures après la dernière miction.

Utiliser les écouvillons fins en nylon floqué avec milieu de transport liquide (Eswab).

<u>Ensuite effectuer un recueil d'urines de premier jet</u> dans un pot stérile : Entre 5 et 10 ml à partir des urines de la nuit ou au moins 2 heures après la dernière miction, avant toute toilette du méat urétral (pour collecter les cellules infectées)

A défaut d'un prélèvement urétral la recherche dans les urines de premier jet seules est aussi possible, mais elle est moins sensible.

Compléter le bilan par un ECBU dans les formes subaigües pour éliminer une infection urinaire et une hémoculture en cas de fièvre.

**Sperme**: A faire après une abstinence de 2 à 5 jours, après miction suivie d'une désinfection soigneuse des mains et du gland à l'aide d'un antiseptique puis rinçage. Bien identifier le prélèvement en indiquant clairement le nom, le prénom et la DDN.

## 4. Renseignements cliniques

Antibiothérapie, fièvre, symptômes uro-génitaux, type d'affection (balanite, urétrite, épididymite).

#### 5. Transport

## **MANUEL DE PRELEVEMENT**

**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



Le plus rapidement au laboratoire notamment pour le sperme (<2 h).

#### 6.8 Prélèvement vaginal

#### 1. Indications

- Vulvovaginite
- Cervicite
- Salpingite
- Endomètrite
- Bartholonite
- Contexte évocateur d'IST

#### Chez la femme enceinte :

- Recherche de portage de Streptocoque du groupe B
- Antécédent d'accouchement prématuré (recherche de vaginose en début de grossesse).
- Menace d'accouchement prématuré ou de rupture prématurée des membranes

Les ulcérations génitales dont les agents responsables sont : **HSV 1-2 (première cause en France –recherche possible : voir chapitre 6.5.9)**, Treponema pallidum, Chlamydia trachomatis (génovar L1, L2 ou L3), K. granulomatis et H. ducreyi ne seront pas évoquées ici.

#### Seront recherchés systématiquement:

- Neisseria gonorrhoeae
- Chlamydia trachomatis
- Trichomonas vaginalis
- Stretocoque du Groupe B.
- Candida spp.
- Tout autre micro-organisme en culture pure accompagnée d'une disparition de la flore normale.
  - Vaginose bactérienne.

#### Seront recherchés à la demande:

- Mycoplasmes urognénitaux

#### 2. Matériel

Cf chapitre 5 pour connaître les différents types d'écouvillons

- Ecouvillons avec milieu de transport « Eswab » standards.
- Ecouvillons fins sans milieu de transport + flacon de milieu de transport spécifique mycoplasmes autres que genitalium (à demander au laboratoire)

#### MANUEL DE PRELEVEMENT

**PREA-E-007 V12**Version : 12

Applicable le : 07-07-2023



## 3. Techniques du prélèvement

Ecouvillons standards Eswab: 1 pour le vagin et 1 pour l'endocol.

Chez la fillette prélèvement vulvaire par 1 écouvillon.

Chez la femme enceinte frottis vaginal à l'écouvillon (sans pose de speculum).

Après pose du spéculum :

- <u>Prélèvement vaginal</u>: Sur les lésions (s'il y en a), ou au niveau des leucorrhées anormales. En l'absence de lésion, il faut recueillir les sécrétions sur l'écouvillon en balayant l'ensemble de la cavité vaginale.
- <u>Prélèvement d'endocol</u> : après nettoyage soigneux à l'aide d'une compresse imprégnée d'un antiseptique puis rincer avec une compresse imprégnée de sérum physiologique. Ceci évite la contamination du prélèvement par la flore vaginale.

L'écouvillon est ensuite inséré dans le milieu de transport spécifique (écouvillon à casser au trait rouge pour rentrer dans le contenant).

- <u>Auto prélèvement vaginal</u>: Dépistage de portage de Streptocoque B entre 34 et 35 SA et pour les dépistages chez les femmes asymptomatiques.

Ne pas réaliser de prélèvement d'urines de premier jet.

## 4. Renseignements cliniques

		าล	

- Une grossesse
- Rupture prématurée des membranes.
- Antibiothérapie en cours ou récente

## 5. Transport

Délai d'acheminement doit être inférieur à 6 heures à température ambiante.

## 6.7. Recommandations concernant l'étiquetage des prélèvements

## 6.7.1. Pour la majorité des prélèvements

L'étiquette d'identification du patient doit :

- Être collée droite et parfaitement verticale
- Être collée au ras du bouchon
- Être non froissée

#### MANUEL DE PRELEVEMENT

PREA-E-007 V12 Version : 12 Applicable le : 07-07-2023



- Ne pas cacher le niveau de remplissage du tube
- Ne pas écrire près du code barre.

#### 6.7.2. Pour les tubes à VS et les micro-prélèvements

L'étiquette d'identification patient doit être collée sur le bas du tube et repliée sur elle-même.

#### 6.7.3. Pour les prélèvements pour la mesure du pH au cordon

Si la seringue est apportée, identifiée avec une étiquette manuscrite, noter le nom, prénom, DDN et le sexe. Le bon de régularisation (indiquant l'IPP et le NDA en complément de l'identité complète) est à faire parvenir au laboratoire dans les plus brefs délais.

#### 6.7.4. Pour les hémocultures

Se référer au chapitre 6.3 pour connaître les modalités d'étiquetage des flacons.

#### 6.7.5. Pour les prélèvements de bactériologie

L'étiquette d'identification patient ne doit pas être collée sur le bouchon du récipient ni sur le sachet.

## 6.8. Renseignements indispensables à noter sur les contenants

## 6.8.1. Pour les épreuves dynamiques

Heure de prélèvement et le temps (T0, T30, T60 etc.)

## 6.8.2. Pour les gaz du sang

Préciser si prélèvement veineux (cela peut être indiqué sur le prescription)

#### 6.8.3. Pour les hémocultures

Le numéro d'ordre des flacons de l'hémoculture.

## 6.8.4. Pour le LCR

Le numéro d'ordre de prélèvement des tubes.

#### 6.8.5. Pour le placenta

Préciser face maternelle et face fœtale

## 7. Emballage des échantillons

Tout échantillon, immédiatement après le prélèvement, doit être mis dans un sachet à double poche.

Prélèvement sanguin : 1 patient par sachet.

Prélèvement bactériologique : 1 patient par sachet.



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



## Pas de prélèvement bactériologique avec un prélèvement sanguin.

Si prélèvement bactériologique avec recherches particulières (BK, virus, germes atypiques,

légionnelles) : 2 prélèvements distincts.

Prélèvement d'hémocultures, 2 couples par sachet.

## 8. Transport des échantillons

## 8.1. Prélèvements dans les services de soins

Les prélèvements effectués dans les services sont apportés au LBM par des agents du service concerné, dans les conditions décrites dans ci-dessous (cf paragraphe 8.3.). En cas de doute, se référer au livret d'analyses.

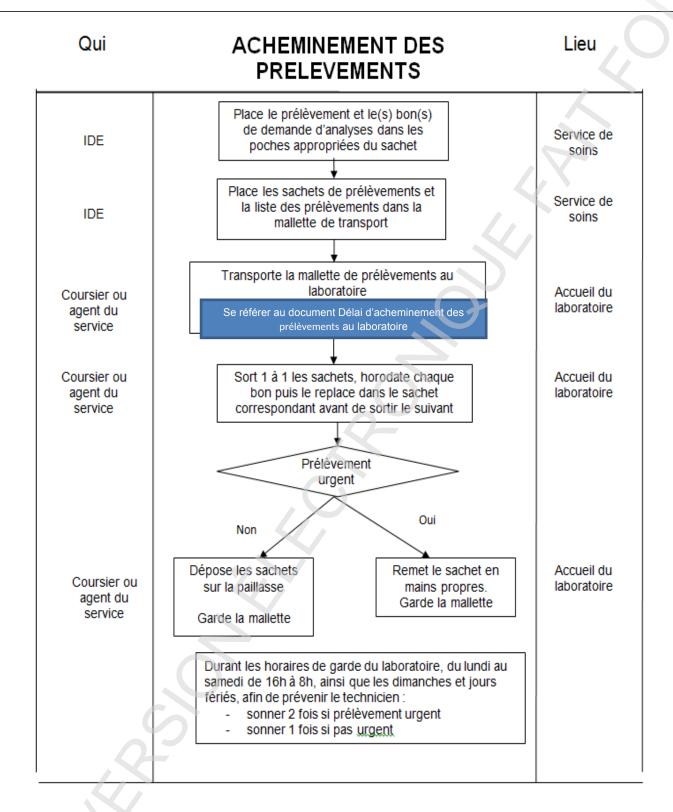
Les modalités pratiques de ces opérations sont décrites au sein du logigramme suivant :



PREA-E-007 V12

Version : 12 Applicable le : 07-07-2023





## 8.2. Prélèvements apportés par les infirmiers libéraux





Les infirmiers s'engagent à respecter le triple emballage, les températures et les délais d'acheminement des prélèvements. Se référer à la Convention laboratoire – infirmiers libéraux pour les prélèvements sanguins et microbiologiques.

	Tube	Température d'acheminement	Délai maximum	Exception	Délai maximum
Biochimie* / Toxicologie		15-25°	6 h	Potassium, Phosphore, LDH	3 h
Ammoniémie		Température réfrigérée (glace)	Immédiat (<15 min)		
Hémoglobine glyquée, <b>PTH</b>		15-25°	6 h		
Lactates			6 h		
Glucose		15-25°	011		
Biochimie / Immunologie		15-25°	6 h		
Biochimie urinaire	B	15-25°	6 h		
Gaz du sang	Seringue à commander à	15-25°	Moins de 15 minutes		
HbCO	la pharmacie	Température réfrigérée (glace)	Moins de 30 minutes		
Immuno- hématologie et Hématologie		15-25°	6 h		
VS		15-25°	3 h		



PREA-E-007 V12 Version : 12

Version : 12 Applicable le : 07-07-2023



Hémostase routine (sauf héparinémies)		15-25°	6 h	TCA, TCK, Facteur V (et autres facteurs de la coagulation envoyés à CERBA)	3 h
Hémostase : <u>Suivi</u> <u>traitement par</u> <u>héparine</u>	D Vacutal CTAD	15-25°	3 h	Héparinémie sur tube non CTAD	<u>1 h</u>
	se réféi	er aux fiche spécifique	de chaque examen	(cf. Manuel de prélèvem	ent)
Bactériologie					
LCR		15-25°	< 30 min. Protéger du froid.		

<sup>\*</sup>Sources: GEHT 2017, C. Oddoze dans Clin Biochem 2012/Cahier Bioforma N°5 Gazométrie 1996.

## 9. Conservation des échantillons et conditions de rajout d'analyses

Les échantillons sont conservés selon des dispositions bien précises.

Pour savoir s'il est possible de rajouter une analyse, contacter le laboratoire

Tube	Délai maximum (depuis le prélèvement)	Exception	Délai maximum (depuis le prélèvement)
------	--	-----------	--



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



Biochimie / Toxicologie		24h	Benzodiazépines, phénobarbital, Acide valproïque, Drogues urinaires Bilan martial, Folates, B12	72h
Ammoniémie		Impossible		
Hémoglobine glyquée		3 jours		
PTH		24 heures		
Lactates Glucose		6 h		
Biochimie / Immunologie		72h	Reprise de la sérothèque congelée en accord avec le biologiste	1 an
Biochimie urinaire		24h		
Gaz du sang/HbCO	Seringue	Impossible		
Hématologie		12h		
Immuno-hématologie		48h		
VS	(/	Rajout imp	ossible car tube spécifique	
	5	4h (anti-Xa HNF sauf 6h HBPM)	TP, Fibrinogène, DDimères	24h (15-25°C) 4h (2-8°C)
Hémostase	CTAD	6h Héparinémie anti-Xa (HNF ou HBPM)		
Bactériologie/virologie	١	NA	Recherche de C. difficile	72h



PREA-E-007 V12 Version : 12 Applicable le : 07-07-2023

			Virologie des selles	24h
			VRS/Grippe/COVID	24h
			Ag Solubles (Pneumocoque/Légionelle)	7 jours
LCR		PCR spécifique (so	3 mois	
Souches bactériennes isolées à partir d'hémocultures et de biopsies opératoires (études complémentaires)				

<sup>\*</sup>Sources: GEHT 2017, C. Oddoze dans Clin Biochem 2012, Rémic 2018

## 10. Liste des non-conformités pré-analytiques critiques

Ce sont les non-conformités qui entrainent le refus de réalisation des analyses demandées, sauf s'il s'agit d'un prélèvement précieux (cf. liste des prélèvements précieux ci-dessous).

## Elles concernent soit la prescription soit l'échantillon.

□ Identification de l'é	chantill	on absente								
Non-concordance	entre	l'identification	du	bon	de	demande	d'analyses	et	celle	de(s)
l'échantillon(s)										

☐ Erreur d'identification du bon de demande d'analyses et de(s) l'échantillon(s) signalée par le demandeur

Pour ces trois non-conformités, un prélèvement précieux pourra tout de même être pris en charge sous réserve de rectification et signature sur le bon de demande par le préleveur.

Il Hygiène non respectée (échantillon souillé et/ou contenant détérioré). Les prélèvements
précieux sont pris en charge dans la mesure du possible.
Contenant inadapté
Contenant périmé
Echantillon en quantité insuffisante
Rapport anticoagulant / sang non respecté (pour les analyses d'hémostase)
Echantillon coagulé
Echantillon hémolysé (pour les analyses d'hémostase)
Echantillon lactescent (pour les analyses d'hémostase)
□ Délai d'acheminement de l'échantillon au laboratoire non respecté (cf. page 47 : Délai maximum

d'acheminement des prélèvements au laboratoire).

sur le compte rendu.

En cas de non-conformité non critique, la réalisation de l'analyse est possible. Ces non-conformités feront l'objet d'une analyse statistique régulière et d'une action corrective si besoin auprès des services concernés. Il est essentiel de respecter les conditions de prélèvement décrites ci-dessus afin d'éviter toute non-conformité.

Pour les prélèvements microbiologiques l'examen est réalisé en indiquant la non-conformité



**PREA-E-007 V12**Version : 12
Applicable le : 07-07-2023



## 11. Liste des prélèvements précieux

Un prélèvement précieux est un prélèvement qui ne peut être refait ou dont la réalisation comporte un risque non négligeable pour le patient.

- Biopsies opératoires / Greffons
- Fibroscopies
- Gaz du sang
- Hémocultures
- LCR
- Liquide gastrique
- Liquide péritonéal
- Placenta
- Ponctions (ascite, plèvre, articulaire)
- Prélèvements provenant du bloc opératoire
- Tests dynamiques
- Sang de cordon