

# Manuel de prélèvement

Centre Hospitalier Régional Sambre et  
Meuse

**Site Sambre**



<b>1. OBJET.....</b>	<b>5</b>
<b>2. GÉNÉRALITÉS .....</b>	<b>5</b>
2.1 PRÉSENTATION DU LABORATOIRE .....	5
2.2 RESPONSABLES.....	6
2.3 CENTRES DE PRÉLÈVEMENTS ET HORAIRES DE PRÉLÈVEMENTS SUR LES DIFFÉRENTS SITES.....	7
2.4 TRANSPORT DES ÉCHANTILLONS EN EXTERNE.....	8
2.5 TRANSPORT DES ÉCHANTILLONS EN INTERNE .....	8
<b>3. PRESCRIPTION D'ANALYSES.....</b>	<b>9</b>
3.1 FORMULAIRES DE PRESCRIPTION.....	9
3.2 AJOUT D'ANALYSES.....	10
3.3 CONDITIONS DE REJET D'UN PRÉLÈVEMENT .....	10
<b>4. GÉNÉRALITÉS SUR LES PRÉLÈVEMENTS .....</b>	<b>10</b>
4.1 IDENTIFICATION DES ÉCHANTILLONS .....	11
4.2 PORT DES GANTS ET HYGIÈNE DES MAINS .....	12
4.3 PRÉCAUTIONS ADDITIONNELLES .....	13
<b>4. PRÉLÈVEMENT SANGUIN VEINEUX.....</b>	<b>13</b>
5.1 PRÉPARATION DU MATÉRIEL DE PRÉLÈVEMENT.....	13
5.2 ORDRE DE PRÉLÈVEMENT DES TUBES ET CHOIX DES TUBES .....	13
5.3 RÈGLES IMPORTANTES DE LA PHASE PRÉ-ANALYTIQUE.....	14
5.4 MODALITÉS DE PRÉLÈVEMENT .....	15
5.4.1 Prélèvements à réaliser au laboratoire.....	15
5.4.2 Prélèvements à réaliser à jeun .....	16
5.4.3 Prélèvements à réaliser le matin.....	16
5.4.4 Prélèvements à conserver et à transmettre à l'abri de la lumière .....	16
5.4.5 Analyses d'hémostase .....	17
5.4.5.1 Dosage d'un anticoagulant.....	17
5.4.5.2 Temps de saignement .....	18
5.4.5.3 Analyses d'hémostase spéciale.....	18
5.4.6 Autres.....	18
5.5 CONTRÔLE DE L'IDENTITÉ ET PRÉPARATION DU PATIENT.....	18
5.6 CHOIX DU SITE DE PRÉLÈVEMENT .....	19
5.7 RÉALISATION DU PRÉLÈVEMENT SANGUIN .....	19
5.8 PRÉLÈVEMENT VEINEUX SUR CATHÉTER CENTRAL .....	21
<b>6. TESTS DYNAMIQUES .....</b>	<b>21</b>
6.1 HYPERGLYCÉMIE PROVOQUÉE PAR VOIE ORALE.....	22
6.1.1 Principe du test .....	22
6.1.2 Déroulement de l'épreuve.....	22

6.1.3 Déroulement de l'épreuve O SULLIVAN (diabète gestationnel) .....	23
6.2 TEST AU LACTOSE.....	24
6.2.1 Principe du test .....	24
6.2.2 Déroulement de l'épreuve.....	24
<b>7. PRÉLÈVEMENT POUR GAZOMÈTRE ET GLUCOMÈTRE.....</b>	<b>25</b>
7.1 GAZOMÈTRE .....	25
7.1.1 Prélèvement veineux.....	25
7.1.2 Prélèvement artériel .....	25
7.1.3 Prélèvement via cathéter.....	26
7.2 PRELEVEMENT DE SANG CAPILLAIRE POUR GLUCOMETRE .....	26
<b>8. PRÉLÈVEMENTS POUR ANALYSES MICROBIOLOGIQUES .....</b>	<b>27</b>
8.1 CONTENANTS ADAPTÉS POUR ANALYSES MICROBIOLOGIQUES .....	27
8.1.1 Cultures classiques.....	27
8.1.2 Analyses spécifiques.....	28
8.2 PRÉLÈVEMENTS URINAIRES .....	30
8.2.1 Urines chez l'adulte .....	30
8.2.1.1 Urines à mi-jet .....	31
8.2.1.2 Urines sondées .....	32
8.2.2 Urines chez le nourrisson et le jeune enfant .....	32
8.2.3 Urines de 24h .....	34
8.3 SELLES .....	35
8.4 PRÉLÈVEMENTS RESPIRATOIRES .....	36
8.4.1 Expectoration .....	36
8.4.2 Aspiration endo-trachéale .....	36
8.4.3 Fibroscopie .....	36
8.4.4 Lavage broncho-alvéolaire .....	37
8.5 PRÉLÈVEMENTS O.R.L.....	37
8.5.1 Gorge .....	37
8.5.2 Bouche – Langue.....	37
8.5.3 Oreille.....	37
8.5.4 Nez/ Sinus .....	38
8.6 PRÉLÈVEMENT D'ŒIL .....	38
8.7 PRÉLÈVEMENTS URO-GÉNITAUX .....	38
8.7.1 Prélèvement vaginal .....	38
8.7.2 Prélèvement d'endocol .....	38
8.7.3 Prélèvement urétral .....	38
8.7.4 Prélèvement pour le dépistage GBS (=streptocoques de groupe B) .....	39
8.7.5 Sperme .....	39
8.8 PRÉLÈVEMENTS DE PEAU ET DES PHANÈRES .....	39
8.8.1 Prélèvement de peau (=squames) .....	40
8.8.2 Prélèvement d'ongles.....	40
8.9 PRÉLÈVEMENT DE LÉSIONS ET SUPPURATIONS CUTANÉES.....	40

8.9.1 Plaies superficielles.....	40
8.9.2 Ulcérations – Escarres .....	40
8.10 LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN .....	40
8.11 HÉMOCULTURES .....	41
8.11.1 Considérations pré-analytiques.....	41
8.11.1.1 Le nombre de sets prélevés.....	41
8.11.1.2 Le volume de remplissage des flacons.....	42
8.11.1.3 Les sites de ponction.....	42
8.11.2 Procédure de prélèvement .....	43
8.11.3 Cas particuliers de septicémies sur cathéter.....	43
8.12 COLLECTIONS CLOSES ET SÉREUSES .....	43
8.13 PRÉLÈVEMENTS DE DÉPISTAGE.....	44
8.13.1 MRSA.....	44
8.13.2 CPE.....	44
8.13.3 BLSE .....	44
8.13.4 VRE.....	44
<b>9. ELIMINATION DES DÉCHETS.....</b>	<b>44</b>
9.1 DÉFINITIONS DES TYPES DE DÉCHETS.....	44
9.2 ELIMINATION DES DÉCHETS DE CLASSE A ET B1 .....	45
9.3 ELIMINATION DES DÉCHETS DE CLASSE B2 .....	45
<b>10. TRANSMISSION DES RÉSULTATS .....</b>	<b>46</b>
10.1 TRANSMISSION DES RÉSULTATS EN EXTERNE .....	46
10.2 TRANSMISSION DES RÉSULTATS EN INTERNE.....	47
<b>11. RÉCLAMATION AU LABORATOIRE.....</b>	<b>47</b>

## 1. Objet

L'objectif de ce manuel est de donner les informations nécessaires aux professionnels de la santé pour qu'ils effectuent les prélèvements biologiques dans les meilleures conditions. Il a pour objectif de fournir des informations précises concernant les processus pré analytiques afin d'obtenir les prélèvements dans des conditions optimales pour la réalisation des analyses. L'étape pré analytique est déterminante pour la qualité des résultats des examens de biologie clinique.

Ce manuel n'est pas exhaustif, le personnel du laboratoire et les biologistes du CHR Sambre et Meuse site Sambre restent à votre disposition pour tout renseignement complémentaire et/ou concernant les prélèvements qui n'y sont pas traités.

## 2. Généralités

### 2.1 Présentation du laboratoire

Le laboratoire du CHR Sambre et Meuse site Sambre se situe à l'adresse suivante au niveau +0 de l'hôpital :

CHR Val de Sambre,  
rue Chère Voie 75  
5060 Sambreville

Le laboratoire regroupe l'ensemble des activités de biologie clinique. Il réalise les examens de biologie médicale à visée diagnostique ou de suivi thérapeutique. Le laboratoire a pour mission de répondre à la demande de prescripteurs. Sur demande des prescripteurs, les biologistes réalisent des prestations de conseils.

Le laboratoire analyse les prélèvements provenant des centres de prélèvements, de cabinets de médecins extérieurs et des différents services d'hospitalisation et de consultations de l'hôpital.

Le laboratoire se divise en plusieurs secteurs :

- Microbiologie – Hygiène hospitalière
- Biochimie – Toxicologie – Point of care testing (POCT)
- Sérologie infectieuse et non-infectieuse (auto-immune)
- Hématologie – hémostase – banque de sang

Les analyses de routine sont réalisées les jours ouvrables entre 7h et 16h.

La prise en charge d'un prélèvement urgent de bactériologie, biochimie, sérologie infectieuse, hématologie, hémostase et banque de sang est assurée 24 heures sur 24 heures et 7 jours sur 7 jours. En dehors des heures ouvrables, ces analyses sont réalisées par un technologue de garde sous la supervision d'un biologiste de garde, sur place ou appelable par téléphone.

Les analyses non réalisées par notre laboratoire sont sous-traitées dans des laboratoires externes. Les noms de laboratoires sous-traitants sont retrouvés au niveau du compendium des analyses se trouvant sur le site internet.

Pour tout renseignement, veuillez former les numéros suivants :

Toute la journée : 071/ 265 228 ou 229

Après 16h : 071/265 229

## **2.2 Responsables**



**Ph. Sophie Huvelle**

Chef de Service

Microbiologie – hygiène hospitalière

Tél : 071/ 26. 58. 58

Mail : [sophie.huvelle@chrsm.be](mailto:sophie.huvelle@chrsm.be)



**Dr. Elodie Selis**

Sérologie infectieuse et non infectieuse (auto-immune)

Tél : 071/ 26. 58. 03

Mail : [elodie.selis@chrsm.be](mailto:elodie.selis@chrsm.be)



**Ph. Taoufik Mzougui**

Chimie – toxicologie – point of care

Tél: 071/ 26. 52. 30

Mail : [taoufik.mzougui@chrsm.be](mailto:taoufik.mzougui@chrsm.be)



**Ph. Lina Sabor**

Hématologie – hémostase – banque de sang

Tél : 071/ 26. 51. 20

Mail : [lina.sabor@chrsm.be](mailto:lina.sabor@chrsm.be)

### **2.3 Centres de prélèvements et horaires de prélèvements sur les différents sites**

**Le centre de prélèvement du laboratoire du CHR Sambre et Meuse site Sambre** se trouve au niveau +0 de l'hôpital à l'adresse suivante : rue chère voie 75, 5060 Auvélais.

Celui-ci est ouvert **du lundi au vendredi de 7h00 à 12h30 et de 13h00 à 18h00 ainsi que le samedi de 8h00 à 12h00.**

Laboratoire de Biologie clinique du CHRSM, site Sambre

## **Centres de prélèvements externes**

### **À AUVELAIS**

**Polyclinique Les Aliziers**

Rue Saint-Sang, 112

Du lundi au vendredi

de 7h30 à 9h30

### **À AISEAU-PRESLES**

**Centre de prélèvements**

Rue Jules Destrée, 1

Du lundi au vendredi

de 7h30 à 8h30

### **À TAMINES**

**ABC Soins Bandagisterie**

Avenue Franklin Roosevelt, 2a

Du lundi au vendredi

de 8h à 9h

### **À FOSSES-LA-VILLE**

**Centre de prélèvements**

Rue Delmotte Lemaitre, 1

Les lundi et mercredi

de 7h30 à 10h

Le samedi de 8h à 10h

### **À FOSSES-LA-VILLE**

**La Rosière**

Chaussée de Namur, 10

Du lundi au vendredi

de 7h30 à 10h

### **À MOUSTIER-SUR-SAMBRE**

**Centre de prélèvements**

Rue de la Glacière, 59

Du lundi au vendredi

de 7h à 8h30



Possibilité de prélèvements à domicile  
pour les personnes à mobilité réduite.  
Infos : 071/26 52 29

## **2.4 Transport des échantillons en externe**

Il est demandé au préleveur de placer les tubes associés à une demande dans un sachet plastique (1 sachet par patient). Les sachets sont fournis par le laboratoire.

Pour tout prélèvement réalisé par des prestataires en externe, le laboratoire met à disposition des navettes programmées pour la récolte des prélèvements et la distribution du courrier.

De plus, en dehors de ces navettes programmées, le Laboratoire peut envoyer un Taxi chez le médecin prescripteur pour prendre en charge des prélèvements urgents ou précieux qui ne peuvent pas attendre la navette suivante. Cela permet de superviser le transport des échantillons extérieurs et d'assurer ainsi une prise en charge optimale des échantillons en limitant au mieux le délai avant analyse.

Les échantillons sont transportés dans des containers isothermes à température contrôlée (15-25°C) et respectent le principe du triple emballage.

Pour la demande d'un taxi-labo, veuillez contacter les numéros suivants :

Toute la journée : 071/ 265 228 ou 229

Après 16h : 071/26.52.29

## **2.5 Transport des échantillons en interne**

Le transport interne des échantillons doit se faire le plus rapidement possible.

Les prélèvements du service d'urgences, de la salle d'opération et des soins intensifs sont acheminés par télétube. Tous les prélèvements provenant du télétube sont considérés comme urgents.

Les prélèvements des autres services sont soit acheminés par le coursier soit par les infirmiers eux-mêmes. Le transport en interne respecte le principe du triple emballage.

Dans le cas de prélèvement urgent, des sachets bruns sont utilisés à la place des sachets blancs. La personne qui apportera le prélèvement notifie également le degré d'urgence en déposant l'échantillon au laboratoire.

Les prélèvements urgents peuvent être déposés 24h/24h et 7jours/7jours au laboratoire. Pour éviter une surcharge de travail durant les gardes, les prélèvements non urgents sont à apporter entre 7h et 16h.

### **3. Prescription d'analyses**

#### **3.1 Formulaires de prescription**

Tout prélèvement à destination du laboratoire doit être accompagné d'une prescription médicale émanant d'un prescripteur. Les demandes d'analyses sont mises à disposition par le laboratoire. Il est possible d'ajouter à la main, de manière lisible, les analyses souhaitées qui ne figurent pas sur les formulaires de demande. Il est également possible d'ajouter une analyse par contact téléphonique avec le laboratoire.

Prescriptions disponibles au laboratoire :

- Demande externe
- Demande blanche : analyses générales
- Demande bleue : drogues
- Demande verte : microbiologie
- Demande rose : analyses urgentes
- Demande jaune : commandes de GR, PFC ou PLA à la transfusion
- Demande myélogramme
- Demande chimie urinaire/ponctions

Prescriptions plus spécifiques :

- Allergènes
- NIPT

Les prescriptions d'analyses doivent être dûment complétées :

- Identification du prescripteur : nom, prénom, numéro INAMI, signature, date et heure de rédaction de la prescription
- Identification du patient : nom (de jeune fille pour les dames), prénom, date de naissance, adresse + vignette de mutuelle
- Identification du préleveur : nom du préleveur
- Date et heure de prélèvement
- Analyses à réaliser
- Renseignements cliniques et origine du prélèvement sur l'échantillon
- Transmission des résultats : copie, notion d'urgence

En plus de la prescription d'analyses, le prescripteur s'engage à indiquer l'identité du patient sur les prélèvements effectués.

Les demandes d'examens qui ne se conformeraient pas aux instructions données ci-dessus sont considérées comme non-conformes et traitées selon les procédures adaptées. Le prescripteur en est tenu informé.

Il est à noter que certaines analyses exigent de disposer d'un formulaire dûment complété par le médecin prescripteur. Ce document est à joindre à la demande. Ces formulaires exigés sont renseignés sur le compendium des analyses au niveau du site internet. Si ces formulaires ne sont pas remplis, l'analyse nécessitant le formulaire sera mise en attente et le formulaire à compléter sera envoyé au prescripteur.

Toutes les demandes externes sont prises en compte tant qu'elles respectent au minimum les critères suivants :

- Identification du prescripteur : nom, prénom, numéro INAMI, signature, date et heure de rédaction de la prescription
- Identification du patient : nom (de jeune fille pour les dames), prénom, date de naissance, adresse + si possible, coller une vignette de mutuelle
- Analyses à réaliser

### **3.2 Ajout d'analyses**

Pour les examens ajoutés par le prescripteur après envoi de l'échantillon au laboratoire, il est demandé de suivre la procédure appliquée au laboratoire.

Il faut prendre contact avec le laboratoire pour s'assurer que l'examen complémentaire est réalisable sur l'échantillon reçu au laboratoire en fonction

- Du délai
- Du type de prélèvement
- De la quantité nécessaire
- De sa conservation

### **3.3 Conditions de rejet d'un prélèvement**

Dans certains cas, les analyses ne pourront pas être réalisées par le laboratoire :

- Prélèvement manquant ou non conforme
- Prélèvement souillé
- Transport hors délai / délai limite pour la réalisation d'analyse dépassé
- Absence ou erreur d'identification

## **4. Généralités sur les prélèvements**

Les prélèvements peuvent être effectués directement au laboratoire, dans les unités de soins, dans les différents sites extérieurs ou chez les médecins extérieurs.

Cependant, pour certaines analyses, il est demandé de se présenter directement au laboratoire.

**La qualité du prélèvement conditionne la qualité des résultats. Il est dès lors important de respecter le type et le nombre de tubes de prélèvement ainsi que la conservation des prélèvements requis pour les analyses demandées en se basant sur les indications reprises sur les demandes d'analyses.**

#### **4.1 Identification des échantillons**

L'identification des échantillons est l'élément critique de la qualité des examens demandés.

Elle doit être réalisée par la personne qui a effectué le prélèvement aussitôt après la réalisation du prélèvement.

Avant chaque prélèvement, une identification positive est réalisée par le préleveur posant des questions ouvertes :

- « Quel est votre nom, votre prénom ? »
- « Quelle est votre date de naissance ? »

Avant de placer les échantillons dans le sachet qui sert à leur transport, il est indispensable de vérifier la concordance entre l'identification des tubes et la demande d'analyses.

L'absence ou l'erreur d'identification de l'échantillon constitue une non-conformité bloquante conduisant à la non-exécution des analyses demandées.

## 4.2 Port des gants et hygiène des mains

Avant tout prélèvement, une hygiène des mains correcte doit être réalisée. Un port de gant est également obligatoire. N'oubliez pas de répéter le lavage des mains après avoir retiré les gants.

# Le lavage des mains - Comment ?

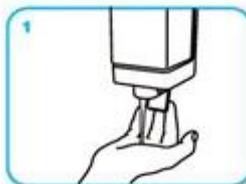
LAVER LES MAINS AU SAVON ET A L'EAU LORSQU'ELLES SONT VISIBLEMENT SOUILLEES  
SINON, UTILISER LA FRICTION HYDRO-ALCOOLIQUE POUR L'HYGIENE DES MAINS !



Durée de la procédure : 40-60 secondes



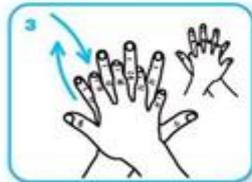
Mouiller les mains abondamment



Appliquer suffisamment de savon pour recouvrir toutes les surfaces des mains et frictionner :



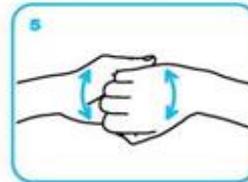
Paume contre paume par mouvement de rotation,



le dos de la main gauche avec un mouvement d'avant en arrière exercé par la paume droite, et vice versa,



les espaces interdigitaux paume contre paume, doigts entrelacés, en exerçant un mouvement d'avant en arrière,



les dos des doigts en les tenant dans la paume des mains opposées avec un mouvement d'aller-retour latéral,



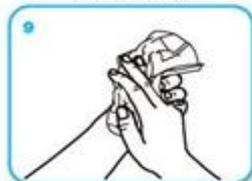
le pouce de la main gauche par rotation dans la paume refermée de la main droite, et vice et versa,



la pulpe des doigts de la main droite par rotation contre la paume de la main gauche, et vice et versa.



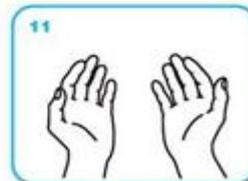
Rincer les mains à l'eau,



sécher soigneusement les mains avec une serviette à usage unique,



fermer le robinet à l'aide de la serviette.



Les mains sont prêtes pour le soin.

### 4.3 Précautions additionnelles

Pendant la période d'épidémie de Grippe, le port d'un masque de type FFP2 est obligatoire en plus de l'hygiène des mains et du port de gants.

## 4. Prélèvement sanguin veineux

### 5.1 Préparation du matériel de prélèvement

Tous les éléments nécessaires pour le prélèvement doivent être rassemblés et placés dans un endroit sûr et facile à atteindre, sur un plateau ou sur un chariot par exemple, avant de réaliser l'acte.

Le matériel comprend :

- les tubes de prélèvement
- un holder
- les gants
- un désinfectant, solution hydro-alcoolique
- un garrot
- des aiguilles, des micro-ailettes (papillon)
- des tampons pour la désinfection de la peau
- une boule de coton à appliquer sur le site de ponction
- des pansements
- un collecteur pour déchets

### 5.2 Ordre de prélèvement des tubes et choix des tubes

**Ordre de prélèvement** Recommandations CLSI (NCCLS), Déc. 2007, Doc. H3-A6 et GEHT 2007 (www.geht.org)

**AVEC UNE AIGUILLE (ponction franche)**



**AVEC UNE UNITÉ A AILETTES**

• Avec hémoculture



• Sans hémoculture



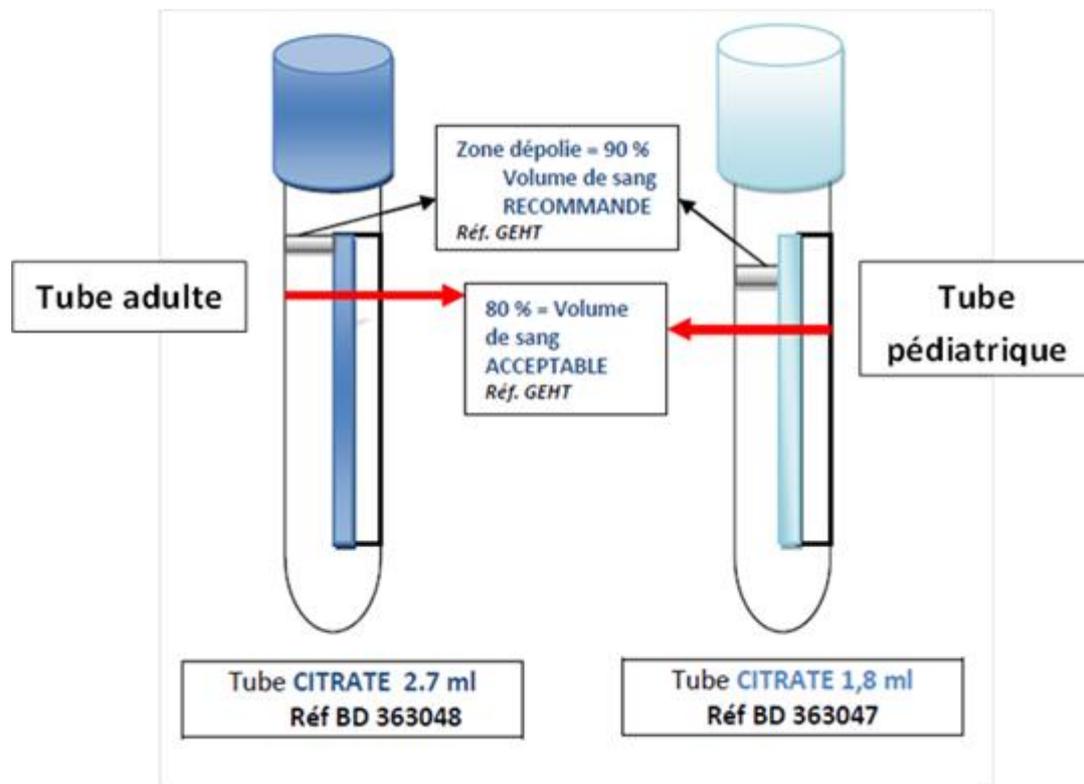
Le choix des tubes se fait en fonction des examens demandés : pour chaque examen, le type de tube à utiliser est indiqué dans le compendium des analyses sur le site internet et intranet du CHR Sambre et Meuse site Sambre ainsi que sur les demandes d'analyses de notre laboratoire.

**Avant le prélèvement, le préleveur doit vérifier la date de péremption figurant sur le tube.**

### **5.3 Règles importantes de la phase pré-analytique**

- Ne **JAMAIS** transvaser le sang d'un tube à l'autre
- Bien homogénéiser les tubes EDTA et CITRATE par 10 retournements directement après leur prélèvement. Ceci permet à l'anticoagulant présent dans les tubes de rentrer en contact avec le sang. Une coagulation du prélèvement est ainsi évitée.
- Ne **JAMAIS** secouer les tubes pour les homogénéiser (risque d'hémolyse).
- Si un tube CITRATE doit être prélevé, un tube de purge est alors prélevé avant si le prélèvement est réalisé par micro-ailette. Le tube de purge sert à purger la tubulure qui se trouve au niveau du papillon. Il suffit donc de mettre quelques gouttes de sang dans le tube de purge
- Un tube CITRATE doit respecter une proportion citrate/sang de 1/9. Si cette proportion n'est pas respectée, les résultats des tests de coagulation sont faussés. Le remplissage doit donc se faire au-dessus du volume de sang **ACCEPTABLE**. Si le volume est inférieur au volume acceptable, **le tube sera considéré comme non conforme et les analyses ne seront pas réalisées.**

Placer le tube CITRATE sur l'image pour vérifier la conformité du tube prélevé



## 5.4 Modalités de prélèvement

### 5.4.1 Prélèvements à réaliser au laboratoire

Certains prélèvements doivent impérativement être réalisés au sein de l'hôpital car ils doivent être acheminés dans les plus brefs délais au laboratoire pour l'encodage et leur prise en charge :

- Ammonium (tube EDTA sur mélange eau/glace)
- ACTH (tube EDTA sur mélange eau/glace)
- Cryoglobuline (tube sec à conserver à 37°C)
- Homocystéine (tube héparine sur mélange eau/glace)
- Rénine (Tube EDTA sur mélange eau/glace)
- Aldostérone (tube EDTA sur mélange eau/glace)
- Antioxydants totaux (tube sec gel sur mélange eau/glace à l'abri de la lumière)

- $\beta$  carotène (tube sec gel sur mélange eau/glace à l'abri de la lumière)
- Coenzyme Q10 (tube sec gel sur mélange eau/glace à l'abri de la lumière)
- Anticorps anti-LDL oxydés (tube sec gel sur mélange eau/glace à l'abri de la lumière)
- LDL oxydés (tube EDTA sur mélange eau/glace à l'abri de la lumière)
- SuperOxyde Dismutase (tube EDTA sur mélange eau/glace à l'abri de la lumière)
- Glutathion peroxydase (tube hépariné sur mélange eau/glace à l'abri de la lumière)
- Vitamine A (tube hépariné sur mélange eau/glace à l'abri de la lumière)
- Vitamine E (tube hépariné sur mélange eau/glace à l'abri de la lumière)
- Vitamine C (tube hépariné sur mélange eau/glace à l'abri de la lumière)

#### **5.4.2 Prélèvements à réaliser à jeun**

Une période de jeûne strict de 08 heures environ est requise pour certaines analyses. Un jeûne strict signifie ne pas avoir consommé ni de solide ni de liquide (une consommation d'eau est permise) dans les 08 heures précédentes. Il est également interdit de fumer. Un enfant ne peut pas rester à jeun (physiologiquement).

- Glycémie, insuline, C peptide
- HGPO (Hyperglycémie provoquée)
- Triglycérides, cholestérol total, LDL, HDL, apoprotéine A et B
- Gastrine
- CTx
- Homocystéine
- Acide folique
- Acides gras libres

#### **5.4.3 Prélèvements à réaliser le matin**

- Cortisol : entre 7h et 10h du matin sauf si autre indication sur la prescription
- CTx : Avant 10h
- Prolactine : entre 8h et 11h du matin et après 20 minutes de repos
- Aldostérone et rénine
- Bilan martial (si pas le matin, réaliser les contrôles aux mêmes heures)
- PTH

#### **5.4.4 Prélèvements à conserver et à transmettre à l'abri de la lumière**

Certains prélèvements doivent être conservés et transmis à l'abri de la lumière. L'idéal est d'enrober les tubes ou pots de prélèvement de papier aluminium :

- Acide delta-aminolévulinique (ALA)
- Mélanine urinaire

- Méthotrexate
- Porphyrines
- Porphyrines érythrocytaires
- Protoporphyrines zinc
- Bétacarotène
- Caroténoïdes
- Vitamine A (rétinol)
- Vitamine B1 (Thiamine)
- Vitamine B 2 (Riboflavine)
- Vitamine B6 (biotine)
- Vitamine C (acide ascorbique)
- Vitamine E (Tocophérol)
- Vitamine K (phylloquinone)
- Vitamine PP (niacine)

#### **5.4.5 Analyses d'hémostase**

##### 5.4.5.1 Dosage d'un anticoagulant

Le prélèvement doit être fait sur tube citrate (bleu). Ce tube doit être rapidement acheminé au laboratoire.

Veuillez noter sur la demande le nom du médicament nécessitant le dosage et l'heure de la dernière prise.

<b>Anticoagulant (Veuillez-vous référer à la DCI)</b>	<b>Délai avant le prélèvement</b>
<b>Clexane, Fragmin, Fraxiparine</b>	3 à 4 heures après l'injection
<b>Innohep, Fraxodi</b>	4 à 6 heures après l'injection
<b>Arixtra</b>	4 à 6 heures après l'injection
<b>HNF</b>	A n'importe quel moment en cas de perfusion IV, préférablement 4 à 6 heures après chaque changement de dose
<b>Pradaxa</b>	Vallée : 12 heures après la prise Pic : 3 heures après la prise
<b>Eliquis</b>	Vallée : 24 heures après la prise Pic : 4 heures après la prise
<b>Rivaroxaban</b>	Vallée : 24 heures après la prise Pic : 3h après la prise

#### 5.4.5.2 Temps de saignement

Le temps de saignement est effectué sur **un tube citrate (bleu) à prélever en plus** des tubes prélevés pour l'hémostase primaire et doit être accompagné de la fiche d'anamnèse (disponible au laboratoire) remplie par le patient.

Les tubes doivent être acheminés au laboratoire dans les 4 heures qui suivent le prélèvement.

#### 5.4.5.3 Analyses d'hémostase spéciale

Les analyses d'hémostase spéciale (facteurs de coagulation, facteurs Von Willebrand, bilan de thrombophilie, recherche d'anticoagulant lupique) sont effectuées sur **tube citrate (bleu) à prélever en plus** des tubes prélevés pour l'hémostase.

Pour 2 analyses d'hémostase spéciale demandées, un tube citrate SUPPLEMENTAIRE doit être prélevé.

Les tubes doivent être acheminés au laboratoire dans les 4 heures qui suivent le prélèvement.

#### 5.4.6 Autres

- T3L ou T4L : prélèvement à distance de la prise et toujours à la même heure
- Rénine et aldostérone - couché : allonger le patient pendant 30 minutes avant de réaliser le prélèvement
- Suivi AVK : prélèvement à réaliser toujours à la même heure

#### 5.5 Contrôle de l'identité et préparation du patient

Le préleveur doit :

- S'assurer de l'identité du patient en demandant le nom, prénom et date de naissance du patient et vérifier que le patient correspond bien au nom sur la demande d'analyses et sur la carte d'identité du patient
- Installer confortablement le patient sur le siège de prélèvement dans une pièce adaptée, calme et propre
- Expliquer si nécessaire les actes à effectuer au patient

## 5.6 Choix du site de prélèvement

Plusieurs sites de ponction veineuse sont possibles :

- les veines dans le pli du coude
- les veines du dos de la main
- les veines de l'avant-bras
- les veines de la jambe
- les veines du pied

Si le capital veineux du patient n'est pas satisfaisant dans le pli du coude, masser le bras du poignet vers le coude, tapoter énergiquement quelques fois à l'endroit de la veine, demander au patient de pomper avec la main ou passer la main sous l'eau chaude.

Attention à ne pas confondre une veine avec une artère. Une veine est palpable, compacte, souple et élastique. Il est important de vérifier l'absence de pouls avant de piquer.

### ATTENTION !

- Ne jamais ponctionner un membre porteur d'une fistule artério-veineuse de dialyse
- Ne pas ponctionner un membre situé du côté d'un curetage ganglionnaire axillaire. En cas de nécessité absolue, un prélèvement peut être envisagé avec un accord strict et documenté (médecin et patient).
- Ne pas ponctionner un membre invalide d'une personne hémiplegique. En cas de nécessité absolue, un prélèvement peut être envisagé avec un accord strict et documenté (médecin et patient).
- Ne pas ponctionner un membre perfusé, accidenté, oedématié ou présentant des lésions cutanées (éraflures, abcès, maladies cutanées, ...).

## 5.7 Réalisation du prélèvement sanguin

- Réaliser une hygiène des mains rigoureuse
- Placer le garrot à  $\pm 10$ cm au dessus du site de ponction et le serrer modérément (ne pas utiliser de brassard de tensiomètre).
- Demander au patient de fermer le poing et palper le pli du coude pour trouver une veine
- Desserrer le garrot et mettre des gants
- Désinfecter la zone de ponction de façon circulaire et large avec successivement 3 compresses différentes, laisser sécher et ne plus palper la zone désinfectée.
- mettre le garrot à une largeur de main au-dessus du point de ponction prévu, de façon à pouvoir le retirer rapidement et d'une seule main.
- Enlever le capuchon de l'aiguille et tendre la peau près du site de ponction

- Introduire l'aiguille (le biseau vers le haut) d'un geste sec et contrôlé en suivant la veine avec un angle d'environ 30°.
- Remplir les différents tubes dans l'ordre défini, s'assurer du remplissage correct et homogénéiser les tubes par retournements lents
- Relâcher le garrot dès que le sang coule dans le premier tube et demander au patient de relâcher le poing  
Attention : la durée de pose du garrot ne doit pas excéder 1 minute !  
Une compression de plus d'une minute peut entraîner des modifications importantes des taux de certains paramètres mesurés.
- Enlever le dernier tube et desserrer complètement le garrot
- Placer une compresse sans pression sur le site de ponction au moment de retirer l'aiguille, remonter la protection sur l'aiguille des micro-ailettes pour éviter de se piquer
- Eliminer l'aiguille dans le container jaune et les tampons utilisés dans les différentes poubelles prévues à cet effet
- S'assurer de l'absence de complications liées au prélèvement et placer le pansement
- Identifier **TOUS** les tubes prélevés en laissant le niveau de remplissage visible (soit par des étiquettes soit en inscrivant le nom, prénom et date de naissance du patient sur le tube)
- Retirer les gants, disposer les dans une poubelle prévue à cet effet et réaliser une hygiène des mains rigoureuse
- Indiquer le nom du préleveur de manière lisible, la date de la réalisation du prélèvement sur la demande ainsi que l'heure de prélèvement.
- Indiquer le nombre et le type de tubes prélevés
- Veillez à bien noter la notion d'urgence sur la demande
- Mettre les tubes prélevés et la demande d'analyses dans un sachet

### Remarques

- Le non-respect des recommandations de prélèvement peut entraîner une hémolyse qui affecte les résultats de certains paramètres biologiques ou une coagulation du sang dans les tubes avec anticoagulant
- Un non-respect des conditions de conservation peut fausser les résultats. Veuillez à prendre connaissance des conditions de conservation dans le compendium des analyses qui se trouve au niveau du site internet et intranet de CHR Val de Sambre
- Respecter les normes d'hygiène et de sécurité entre chaque patient :
  - Matériel à usage unique

- Hygiène des mains correctes : se laver les mains au savon et à l'eau lorsqu'elles sont visiblement souillées et utiliser la friction hydro-alcoolique pour l'hygiène des mains. Voir procédure hygiène des mains
- Si le patient fait un malaise, le préleveur exécute les premières mesures nécessaires (allonger le patient en surélevant ses pieds, donner une boisson sucrée, le ventiler...). Si nécessaire en interne, contacter les urgences vitales de l'institution (Tél : 44) et en externe contacter le 112

### **5.8 Prélèvement veineux sur cathéter central**

**Un prélèvement sanguin par l'intermédiaire du système de perfusion n'est effectué qu'en dernière possibilité.**

Ce prélèvement est possible en respectant certaines précautions. Il faut choisir le robinet le plus proche possible du point d'insertion et les manipulations s'effectuent de façon la plus aseptique possible.

Toute la longueur du cathéter ainsi que celle des raccords jusqu'au robinet doivent être purgées. Une quantité de purge de 10 mL est généralement suffisante pour que les prélèvements ne soient pas perturbés par les solutés.

En fin de procédure, il faudra veiller à rincer la tubulure, le cathéter et le robinet dans lesquels subsiste souvent une faible quantité de sang qui peut constituer le lit d'une infection.

La ligne qui a été utilisée doit être changée dans les 24 heures.

Pour la procédure complète, se référer à la procédure QSSAMBRE-INST-00843.

## **6. Tests dynamiques**

Les tests dynamiques réalisés au CHR val de Sambre sont :

- Hyperglycémie provoquée par voie orale
- Test au lactose

Ces tests sont réalisés sur rendez-vous du lundi au vendredi. Les rendez-vous peuvent se prendre aux numéros suivants : toute la journée au 071/ 265 228 ou 229 et après 16h au 071/265 229

Le premier test commence toujours dès 07 h 30 du matin.

Le patient doit se présenter au secrétariat pour être encodé un quart d'heure avant le rendez-vous.

Le patient doit se munir de sa carte d'identité et de la demande d'analyses.

Le patient doit être à jeun depuis au moins 08 heures et ne doit pas avoir fumé. L'examen est reporté en cas d'une infection aiguë.

Le patient ne doit pas prendre de médicaments hyper ou hypoglycémifiants.

Le patient doit connaître son poids

Le patient peut boire de l'eau avant et pendant le test.

Le patient ne doit pas faire d'activité physique.

## **6.1 Hyperglycémie provoquée par voie orale**

### **6.1.1 Principe du test**

Ce test est utilisé pour le dépistage de diabète, pour un dépistage de diabète gestationnel et pour l'exploration de certaines hypoglycémies.

### **6.1.2 Déroulement de l'épreuve**

- Veiller à prévenir le patient d'éventuels effets secondaires : nausées, vomissements, somnolences...
- Mettre des gants
- Réaliser une glycémie capillaire au bout du doigt, qui correspond au T0 de l'épreuve
  - o Si la glycémie est >140 mg/dl, le test est arrêté
- Si l'insuline ou le C peptide sont demandés, prélever un tube sec qui correspond au T0
- Après désinfection, le préleveur place un cathéter au niveau du pli du coude du patient ou sur la main du patient
- Afin de diminuer le risque de vomissement, faire absorber la solution de glucose à la paille, en 10 minutes maximum.
- La quantité de glucose à ingérer, dépend de la demande de prescription médicale, ou du poids du patient.
  - o Poids < 50 kg, administrer 1.50 gr par kilo de poids
  - o Poids > 50 kg, administrer 75 gr de glucose
  
- Dans le cas d'un patient pédiatrique âgé de moins de 6 ans, veuillez-vous référer au biologiste de chimie, ou au biologiste de garde, ou le cas échéant prendre contact avec le médecin prescripteur, pour connaître les doses à délivrer.

- Démarrer la minuterie et la confier au patient. Le patient se présente près de l'infirmière 2-3 minutes avant que la minuterie ne sonne
- Prélever les tubes secs rouges correspondants aux temps prescrits. Au minimum les temps 60 minutes – 120 minutes sont prélevés. Sur demande du prescripteur, les temps 30, 90, 180, 240 minutes sont prélevés.
- Purger le cathéter entre chaque prise de sang

Le patient est au repos dans la salle d'attente entre les prélèvements.

Il est impératif de surveiller le patient durant toute la durée du test.

Arrêter le test si le patient vomit, fait un malaise ou mange durant la durée du test.

Les tubes doivent être transmis le plus rapidement possible au Laboratoire. Ils doivent être rigoureusement étiquetés avec les heures de prélèvement, transcrites sur la feuille de route à remettre au technologue du poste Cobas 1 à la fin de l'épreuve.

### **6.1.3 Déroulement de l'épreuve O SULLIVAN (diabète gestationnel)**

La patiente ne doit pas être à jeun.

La patiente doit connaître son poids.

La patiente peut boire de l'eau pendant le test.

La patiente ne doit pas faire d'activité physique.

- Veiller à prévenir la patiente d'éventuels effets secondaires : nausées, vomissements, somnolences....
- Mettre des gants
- Réaliser une glycémie capillaire au bout du doigt, qui correspond au T0 de l'épreuve
  - o Si la glycémie est >140 mg/dl, le test est arrêté
- Afin de diminuer le risque de vomissement, faire absorber la solution de glucose à la paille, en 10 minutes maximum.
- La quantité de glucose à faire boire est de 50 gr, ou suivre la prescription médicale
- Démarrer la minuterie et la confier à la patiente. Elle se présente auprès de l'infirmière 2-3 minutes avant que la minuterie ne sonne
- Prélever un tube gris (Oxalate de K/ Fluorure de Na) au temps 60 minutes.
- La patiente est au repos dans la salle d'attente.
- Il est impératif de surveiller la patiente durant toute la durée du test.
- Arrêter le test si la patiente vomit, fait un malaise ou mange durant la durée du test.
- Remplir la feuille de route et la transmettre au technologue du poste Cobas 1 à la fin de l'épreuve.

## **6.2 Test au lactose**

### **6.2.1 Principe du test**

Ce test permet de rechercher un déficit en lactase par le dosage du glucose dans le sang après l'ingestion du lactose. L'augmentation de la glycémie permet de mettre en évidence l'efficacité de la lactase.

### **6.2.2 Déroulement de l'épreuve**

La solution de lactose est préparée la veille par le préleveur, car le lactose prend un certain temps à se dissoudre

Le préleveur reconstitue 50g de lactose porté à 200 ml d'eau pour les adultes et pour les enfants < 12 ans : 1g de lactose/kg sans dépasser 50g.

Pour ce faire,

- Prendre 175 ml d'eau glacée au distributeur d'eau
- Porter l'eau à ébullition à l'aide d'un micro-onde
- Diluer le lactose
- Laisser refroidir la solution
- Identifier le lot et la date de péremption, ainsi que l'heure et la date de préparation du soluté
- Conserver la solution refroidie au frigo

La solution reste stable 72 heures

Le test commence toujours dès 08h 00 du matin.

Le patient doit se présenter au secrétariat un quart d'heure avant le rendez-vous

- Veiller à prévenir le patient d'éventuels effets secondaires : nausées, vomissements, diarrhées
- Mettre des gants
- Après désinfection, le préleveur place un cathéter au niveau du pli du coude du patient ou sur la main du patient
- Prélever le T0 sur un tube gris (Oxalate de K/ Fluorure de Na)
- Faire absorber la solution de lactose en 5 minutes maximum
- Démarrer la minuterie. La minuterie est confiée au patient. Celui-ci se présente près de l'infirmière 2-3 minutes avant que la minuterie ne sonne
- Prélever les tubes gris (Oxalate de K/ Fluorure de Na) au temps 15, 30, 45, 60 minutes et au temps 120 minutes.
- Purger le cathéter entre chaque prise de sang

Entre les prélèvements, le patient reste au repos dans la salle d'attente.

Il est impératif de surveiller le patient durant toute la durée du test. Noter sur la feuille si présence de crampes intestinales, formation de gaz ou diarrhées.

Arrêter le test si le patient vomit, fait un malaise ou mange durant la durée du test.

Les tubes doivent être rigoureusement étiquetés avec les heures de prélèvement (voir l'épreuve d'hyperglycémie provoquée par voie orale)

## **7. Prélèvement pour gazomètre et glucomètre**

Au sein de l'hôpital, il existe 2 types de point of care qui nécessitent un prélèvement :

- Gazomètre
- Glucomètre

### **7.1 Gazomètre**

Le dosage des gaz du sang peut se faire par ponction artérielle, veineuse ou capillaire.

Les prélèvements de gazométrie sont réalisés sur des seringues à gazométrie ou capillaires prévus à cet effet.

#### **7.1.1 Prélèvement veineux**

Celui-ci se réalise comme un prélèvement sanguin veineux classique. Préparer la seringue en effectuant plusieurs mouvements en avant et en arrière du piston pour bien hépariner la seringue.

#### **7.1.2 Prélèvement artériel**

Le prélèvement peut être effectué au niveau des artères radiale, humérale ou fémorale par un médecin.

- Préparation de la seringue héparinée : effectuer plusieurs mouvements en avant et en arrière du piston pour bien hépariner la seringue
- Chasser les bulles d'air
- Repérer l'artère
- Réaliser une hygiène rigoureuse des mains + port de gants
- Réaliser une asepsie rigoureuse du point de ponction

- Piquer selon un angle de 45°, biseau de l'aiguille vers le haut. Lorsque l'aiguille est dans la lumière de l'artère, il n'est pas nécessaire d'aspirer, la pression est suffisante pour faire monter le piston
- Retirer l'aiguille
- Dès le retrait de l'aiguille, faire un point de compression de plusieurs minutes
- Noter l'heure exacte de prélèvement
- Pour éviter toute contamination par des bulles d'air, chasser l'air de la seringue
- Obturer la seringue par un bouchon
- Mélanger le sang en roulant la seringue entre les mains
- Identifier la seringue avec le nom, prénom et date de naissance du patient
- S'assurer de l'absence de complications liée au prélèvement et réaliser un pansement compressif
- Evacuer les gants dans une poubelle prévue à cet effet et réaliser une hygiène rigoureuse des mains
- Porter immédiatement au laboratoire : délai max 10 minutes

### **7.1.3 Prélèvement via cathéter**

Ces prélèvements peuvent être réalisés via un cathéter à condition de supprimer l'espace mort en aspirant une quantité de sang équivalente à 3X le volume de l'espace mort.

### **7.2 Prélèvement de sang capillaire pour glucomètre**

Le prélèvement pour les glucomètres se fait au niveau de la pulpe du doigt.

- Réaliser une hygiène rigoureuse des mains
- Positionner le patient avec le bras étendu et les doigts droits
- Mettre des gants
- Choisir l'emplacement de la piqûre
- Piqûre réalisée généralement au niveau du 3<sup>ème</sup> ou 4<sup>ème</sup> doigt.
- Eviter de piquer le côté du doigt et un doigt avec une bague, gonflé, froid ou bleu
- Tourner la paume de la main du patient vers le haut
- Réchauffer la main et les doigts en les massant pour assurer une irrigation sanguine optimale
- Nettoyer le bout du doigt avec un tampon de coton imbibé d'éthanol, du centre au coté
- Le laisser sécher complètement à l'air (au moins 30 secondes)
- Tenir le doigt au niveau de la phalange intermédiaire
- Pousser légèrement sur le doigt avec le pouce pour stimuler l'irrigation sanguine
- Piquer le bout du doigt rapidement avec la lancette stérile

- Ne pas piquer plusieurs fois avec la même lancette
- Disposer la lancette dans un conteneur à aiguilles
- Pousser légèrement sur le doigt pour commencer l'écoulement
- Essuyer la première goutte de sang avec un tampon de coton sec et propre, car cette goutte contient le liquide d'excès du tissu
- Laisser se produire une goutte de sang sur l'emplacement de la piqûre.
- Le masser pour maintenir l'écoulement.
- Utiliser le sang directement sur la tige
- Mettre un tampon de coton sur l'emplacement de la piqûre
- Appuyer fortement et laisser le patient tenir le coton pendant quelques minutes pour arrêter l'écoulement
- Disposer le tampon de coton dans une poubelle prévue à cet effet
- Disposer les gants dans la poubelle prévue à cet effet
- Appliquer une hygiène rigoureuse des mains

## **8. Prélèvements pour analyses microbiologiques**

### **8.1 Contenants adaptés pour analyses microbiologiques**

L'ensemble du matériel de prélèvement (excepté le Scotch test) est disponible sur simple demande au laboratoire.

#### **8.1.1 Cultures classiques**

Urine	Pot stérile	
Selle	Pot stérile	
Expectoration/ aspiration endo- trachéale/fibroscopie	Pot stérile	
Lavage broncho- alvéolaire	Tube conique Sarstedt 50 mL	
Prélèvement urogénital	Ecouvillon amies gel (bleu)	
Lésion et suppuration cutanées	Ecouvillon amies gel (bleu) Pot stérile Seringue stérile (bouchée, sans aiguille)	

Prélèvement ORL	Ecouvillon amies gel (bleu) Ecouvillon amies liquide fin (bleu)	
Prélèvement oculaire	Ecouvillon amies gel (bleu) Ecouvillon amies liquide fin (bleu)	
Prélèvement de dépistage (MRSA – BLSE – CPE –VRE)	Ecouvillon amies (bleu)	
Hémoculture	Flacon aérobie BD BACTEC (bleu) Flacon anaérobie BD BACTEC (mauve) Flacon pédiatrique	
Liquide céphalorachidien	Tube à hémolyse stérile	
Liquide de ponction (articulaire, pleural, péritonéal...)	Pot stérile Seringue stérile (bouchée, sans aiguille)	
Prélèvement de cheveux, d'ongles, de squames	Pot stérile	
Matériel intravasculaire	Pot stérile	
Abcès/drain – Collection séreuses	Pot stérile	
Matériel (stérilet, os, fausse couche...)	Pot stérile	

### 8.1.2 Analyses spécifiques

Analyse	Type prélèvement	Matériel de prélèvement
Ag Strepto A	Frottis gorge	Ecouvillon amies gel (bleu) Ecouvillon amies liquide (bleu) Ecouvillon sec (blanc)
GRIPPE	Frottis nez	Ecouvillon amies gel (bleu) Ecouvillon amies liquide (bleu) Ecouvillon sec (blanc)
GRIPPE	Frottis nez	Ecouvillon UTM viral transport liquide (rouge)
RSV	Aspiration nasopharyngée ou frottis nez	Pot stérile Ecouvillon amies gel (bleu) Ecouvillon amies liquide (bleu) Ecouvillon sec (blanc)

RSV	LBA	Tube conique Sarstedt 50 mL	
ADENOVIRUS RESPIRATOIRE	Aspiration nasopharyngée / Frottis nez/ Frottis gorge	Pot stérile Ecouvillon amies gel (bleu) Ecouvillon amies liquide (bleu) Ecouvillon sec (blanc)	
ADENOVIRUS RESPIRATOIRE	LBA	Tube conique Sarstedt 50 mL	
TRICHOMONAS	Frottis vaginal	Ecouvillon amies gel (bleu) Ecouvillon amies liquide (bleu) Ecouvillon sec (blanc)	
CRISTAUX (LP)	PONCTION ARTICULAIRE	Pot stérile	
recherche sang	SELLE	Pot stérile	
clostridium toxine	SELLE	Pot stérile	
clostridium toxine (PCR)	SELLE	Pot stérile	
PARASITES (retour voyage)	SELLE	Pot stérile – Scotch test	
CRYPTO/GIARDIA (screening)	SELLE (acceptée avec fixateur)	Pot stérile	
ADENOVIRUS	SELLE	Pot stérile	
ROTAVIRUS	SELLE	Pot stérile	
NOROVIRUS	SELLE	Pot stérile	
CALPROTECTINE	SELLE	Pot stérile	
H.pylori	SELLE	Pot stérile	
CPE	Frottis rectal	Ecouvillon amies gel (bleu)	
BLSE	Frottis rectal	Ecouvillon amies gel (bleu)	
VRE	Frottis rectal	Ecouvillon amies gel (bleu)	
STREPTO B (grossesse)	Frottis vagino-rectal	Ecouvillon amies gel (bleu)	

Test de grossesse	URINE	Pot stérile	
LEGIONELLA URINAIRE – Pneumocoque urinaire	URINE	Pot stérile	
BK direct	Expectoration / aspiration / LBA / URINE	Pot stérile Tube conique Sarstedt 50 mL	
BK CULTURE	Expectoration / aspiration / LBA / URINE	Pot stérile Tube conique Sarstedt 50 mL	
PCR BK	LCR	Tube à hémolyse stérile	
PCR BK	Sphère respiratoire	Pot stérile	
PCR BK	LBA	Tube conique Sarstedt 50 mL	
PCR BK	Divers	Pot stérile	
PCR Chlamydia trachomatis	URINE	Pot stérile	
PCR Chlamydia trachomatis	Frottis vaginal ou urétral	Ecouvillon UTM viral transport liquide (rouge)	
PCR Neisseria gonorrhoeae	URINE	Pot stérile	
PCR neisseria gonorrhoeae	Frottis vaginal ou urétral	Ecouvillon UTM viral transport liquide (rouge)	
PCR Coqueluche	ANP/ Frottis nez	Pot stérile Ecouvillon amies liquide (bleu)	
Culture Herpès	Frottis vaginal ou urétral	Ecouvillon UTM viral transport liquide (rouge)	
H.pylori (gastrique)	Divers	Pot stérile	

## 8.2 Prélèvements urinaires

### 8.2.1 Urines chez l'adulte

Pour un prélèvement urinaire sondé ou à « mi-jet », un échantillon d'urine est demandé dans un pot stérile. Le patient peut se procurer un pot stérile ainsi qu'un set de désinfection au secrétariat du laboratoire.

Les premières urines du matin sont recommandées sinon la miction précédente doit dater d'au moins 4 heures. Les urines ne peuvent être conservées plus de 2 heures à T° ambiante ou à défaut dans les 24 heures si les urines sont stockées entre 4-8°C et ce pendant 48 heures maximum.

Remarque : Au-delà de 12h, les globules blancs peuvent s'altérer et faussement diminuer la leucocyturie.

### 8.2.1.1 Urines à mi-jet

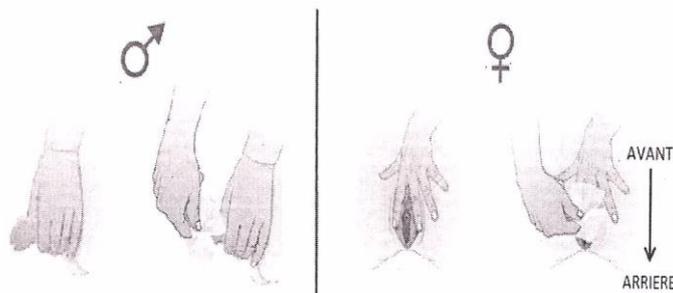
Cette méthode est la plus courante pour recueillir un échantillon d'urine chez les patients non cathétérisés et conscients. Voici, en bref, les instructions à suivre : après lavage hygiénique des mains, nettoyer la région génitale (une désinfection n'est pas nécessaire).

**Pour les femmes** : écarter les lèvres et laver les organes génitaux externes d'avant en arrière à l'aide d'une compresse stérile imbibée de sérum physiologique. Si le prélèvement d'urine est réalisé à domicile, réaliser la toilette intime avec du savon. Répéter le nettoyage une deuxième fois selon la même technique.

Uriner un peu dans les toilettes et recueillir ensuite l'urine mi-jet (20-30 mL) en prenant soin de ne pas toucher le bord supérieur du récipient.

**Pour les hommes** : retirer le prépuce et nettoyer le gland à l'aide d'une compresse stérile imbibée de sérum physiologique. Si le prélèvement d'urine est réalisé à domicile, réaliser la toilette intime avec du savon. Répéter le nettoyage une deuxième fois selon la même technique.

Uriner un peu dans les toilettes et recueillir ensuite l'urine mi-jet (20-30 mL) en prenant soin de ne pas toucher le bord supérieur du récipient.



Fermer ensuite hermétiquement le flacon, en nettoyer l'extérieur et réaliser un geste d'hygiène des mains.

Identifier le flacon (nom, prénom et date de naissance ou vignette de mutuelle) et le porter immédiatement au laboratoire accompagné de la demande d'analyse.

### 8.2.1.2 Urines sondées

Le site de prélèvement de l'échantillon est désinfecté à l'alcool à 70 % pour éviter l'introduction de bactéries dans le système de drainage suite à la ponction.

L'urine est recueillie en effectuant une ponction à l'aide d'une aiguille stérile et d'une seringue au site de prélèvement et en aspirant la quantité nécessaire d'urine. Il existe également des cathéters urinaires pourvus d'un système de prélèvement des urines sans aiguille. Il ne faut en aucun cas rompre le caractère clos du système de drainage vésical en déconnectant la sonde du sac collecteur pour prélever les urines. Une rupture du système de drainage peut permettre aux bactéries de s'infiltrer dans le système, ce qui constitue une première étape vers une infection des voies urinaires.

**Aucun échantillon microbiologique ne peut être prélevé de la poche de recueil des urines,** sachant que la présence éventuelle de différents germes n'est pas représentative des germes présents dans la vessie.

Remarque : L'analyse bactériologique ou mycologique des embouts de sondes urinaires n'a pas démontré son intérêt et n'est pas recommandée.

### 8.2.2 Urines chez le nourrisson et le jeune enfant

Le prélèvement d'urine mi-jet après nettoyage soigneux reste la technique non-invasive à privilégier chez les enfants qui ont une miction volontaire. Elle peut également être utilisée chez les nourrissons ou les enfants trop jeunes pour uriner volontairement en tenant compte du fait que les nourrissons urinent en général toutes les 20 à 30 min (en dehors de toute déshydratation liée à la fièvre).

L'utilisation d'un sac collecteur est assez controversée. Le dispositif est posé après désinfection soigneuse de la vulve, du méat urinaire et du périnée, ou après une désinfection soigneuse du gland et du prépuce, et ne peut être laissé en place plus de 30 minutes. Au-delà, si l'enfant n'a pas uriné, il est nécessaire de remplacer le sac par un nouveau dispositif. Dès la miction terminée, les urines sont soigneusement transvasées dans un flacon stérile puis acheminées rapidement au laboratoire.

Les poches de récolte urinaire de type « Urinocol® » utilisées chez les jeunes enfants sont disponibles au secrétariat du laboratoire.



- Se laver les mains à l'eau et au savon avant de réaliser le prélèvement
- Préparer le matériel :
  - Fermer le bouchon du collecteur d'urine tant qu'il est encore dans son emballage
  - Ouvrir 2 paquets de compresse et en imbiber un paquet avec les  $\frac{3}{4}$  du flacon de chlorhexidine cedium 0.05%
  - Ouvrir l'emballage de l'« Urinocol »
  - Détacher et jeter la découpe amovible centrale
  - Oter le papier protecteur de l'adhésif sans toucher l'intérieur de la poche
- Expliquer le soin aux parents
- Déshabiller l'enfant et le maintenir en décubitus dorsal, jambes bien écartées
- Réaliser une toilette intime

#### Pour les filles :

- Désinfecter les grandes lèvres puis les petites lèvres toujours de haut en bas sans jamais remonter avec une compresse imbibée. Terminer par la partie centrale, toujours de la vulve vers l'anus
- Arroser la vulve avec le reste du flacon de chlorhexidine cedium 0.05%
- Sécher de la même manière que pour la désinfection
- Placer l'« Urinocol » en écartant les lèvres sur la partie de la fourchette vulvaire en commençant par le bas (l'« Urinocol » doit recouvrir l'entièreté de l'orifice urinaire)
- Appliquer le collecteur en remontant le long des grandes lèvres
- Vérifier que ce soit bien hermétique



#### Pour les garçons :

- Désinfecter la **base** du pénis avec une compresse imbibée (désinfection large sur les testicules)
- Désinfecter le pénis avec une autre compresse (ne pas décalotter le gland de l'enfant)
- Arroser le prépuce avec le reste du flacon de chlorhexidine cedium 0.05%
- Sécher de la même manière que pour la désinfection
- Effectuer avec l'index une pression au niveau du pubis, juste au-dessus de la verge afin que celle-ci se redresse
- Appliquer l'« Urinocol » en passant le pénis dans la partie circulaire évidée et vérifier que ce soit bien hermétique



- Remettre le lange en laissant passer l'« Urinocol » sur le côté
- Récolter l'urine dans un pot stérile
  - Soulever un coin de la partie adhésive et détacher délicatement la poche
  - Coller l'adhésif face contre face pour assurer l'étanchéité du prélèvement
  - Ouvrir et désinfecter l'embout du collecteur à l'Hibitane alcool
  - Transvaser l'urine dans un pot stérile, l'identifier et l'envoyer au laboratoire

Remarque : Le sac collecteur ne peut être laissé en place que 30 minutes. Au-delà, si l'enfant n'a pas uriné, il est nécessaire de remplacer le sac par un nouveau dispositif.

### **8.2.3 Urines de 24h**

Suivant la demande du prescripteur, un pot à diurèse opaque de 2 litres (avec ou sans HCl) est remis au patient au secrétariat du laboratoire. Durant 24h, le patient boit normalement et récolte l'entièreté de ses urines.

#### Urines de 24h non acidifiées :

- Vider complètement la vessie dans les toilettes au réveil et noter la date et l'heure sur le pot
- Récolter toutes les urines suivantes dans le pot à diurèse et les conserver debout au réfrigérateur
- Après 24heures, à la même heure que la première urine qui a été éliminée la veille, vider une dernière fois la vessie dans le pot à prélèvement

- Identifier le pot avec le nom, prénom et date de naissance du patient (ou vignette de mutuelle)
- Apporter le pot et la demande d'analyses au laboratoire (le jour de la fin de la récolte et si ce n'est pas possible, à conserver au réfrigérateur maximum 24 heures)

#### Urines de 24h acidifiées :

Suivre le même mode opératoire que pour les urines de 24h non acidifiées mais en avertissant le patient de la présence d'acide ; le patient ne doit pas uriner directement dans le pot.

Les analyses nécessitant des urines acides sont les suivantes :

- Acide homovanilique (HVA)
- Acide vanyl-mandélique (VMA)
- Acide 5 hydroxy-indolacétique (5HIAA)
- Norméthanéphrine
- Dopamine, adrénaline et noradrénaline

### **8.3 Selles**

Le recueil de selles s'effectue dans les premiers jours de la maladie et si possible avant le début de l'antibiothérapie.

Une aliquote de la selle (environ la taille d'une noix) est recueillie dans un pot stérile disponible au secrétariat du laboratoire et est conservée entre 4 et 8°C.

- Rotavirus et Adénovirus :

La recherche d'antigènes viraux des Rotavirus et Adénovirus n'est réalisée que chez les enfants de moins de 2 ans.

- Parasites :

L'examen parasitologique des selles doit être pratiqué à distance (3 jours) de l'ingestion de médicaments opaques (baryte, charbon), de l'utilisation de substances laxatives ou de suppositoires.

L'examen peut être répété (3 fois sur 10 jours) afin d'accroître la sensibilité de détection des parasites dans les selles.

Le « Scotch test » ou test à la cellophane adhésive est la méthode de choix pour mettre en évidence les œufs d'oxyure (œufs d'*Enterobius vermicularis*) qui entraînent un prurit anal nocturne. Il est à effectuer obligatoirement au matin, au lever avant la toilette et les premières selles.

- Se laver les mains à l'eau et au savon
- Décoller le scotch **transparent** de son support et éviter de toucher le côté adhésif avec ses doigts
- Appliquer le côté adhésif sur les plis de la marge anale et le maintenir en appuyant quelques secondes
- Retirer le scotch et l'étaler sur une lame support en évitant la formation de bulles d'air
- Renouveler l'opération avec un second morceau de scotch et une deuxième lame support
- Se laver soigneusement les mains
- Identifier les lames avec le nom, prénom et date de naissance
- Conserver les lames à T° ambiante et les apporter le plus rapidement possible au laboratoire

## **8.4 Prélèvements respiratoires**

### **8.4.1 Expectoration**

Le matin au réveil, rincer abondamment la bouche avec de l'eau stérile.

Obtenir une expectoration lors d'un effort de toux, aidé si nécessaire d'une kinésithérapie.

Recueil dans un récipient stérile idéalement en moins de 2 heures. A défaut, conserver maximum 24h au frigo.

Rem : Une conservation prolongée entraîne la prolifération des bactéries de la flore commensale et la diminution de viabilité de *Streptococcus pneumoniae*.

### **8.4.2 Aspiration endo-trachéale**

L'aspiration des sécrétions broncho-pulmonaires par la sonde d'intubation est une méthode alternative lorsque le patient n'expectore pas et que les méthodes invasives sont contre-indiquées. Le risque de contamination par la flore salivaire est important. En cas de sécrétions peu abondantes il est possible d'injecter un petit volume de solution saline stérile. Le prélèvement doit être acheminé au laboratoire dans les meilleurs délais. Il peut être conservé au frigo pendant maximum 24 heures.

### **8.4.3 Fibroscopie**

Ce prélèvement consiste à réaliser un brossage de la muqueuse bronchique distale sous fibroscopie. La brosse est protégée par un double cathéter obturé ce qui permet d'éviter

une contamination par la flore de l'oropharynx. L'extrémité de la brosse est coupée et placée dans 1 mL de sérum physiologique. Le tube est agité et adressé le plus rapidement au laboratoire.

Il peut être conservé au frigo pendant maximum 24 heures.

#### **8.4.4 Lavage broncho-alvéolaire**

Le LBA est réalisé sous fibroscope et se compose de deux fractions : une fraction bronchique (50 mL) et une fraction alvéolaire (150 – 200 mL). Le LBA permet un important échantillonnage des bronchioles distales et des alvéoles.

Le prélèvement doit être acheminé au laboratoire dans les meilleurs délais. Il peut être conservé au frigo pendant maximum 24 heures pour la bactériologie. La cytologie doit être réalisée immédiatement après réception.

### **8.5 Prélèvements O.R.L**

#### **8.5.1 Gorge**

Éliminer au maximum les contaminations salivaires, puis abaisser la langue pour bien voir l'oropharynx et les amygdales.

Frotter l'écouvillon sur la surface de chaque amygdale, sur la muqueuse pharyngée et sur toute surface d'aspect pathologique.

L'écouvillon est ensuite replacé dans un tube contenant un milieu de transport AMIES (Swab stérile, Aptaca, Coban)

Le prélèvement est identifié avec le nom du patient.

Conserver à température ambiante pendant maximum 24 heures.

#### **8.5.2 Bouche – Langue**

Prélever à l'écouvillon en insistant sur les surfaces d'aspect pathologique, acheminement au laboratoire dans un milieu de transport. Conserver à température ambiante pendant maximum 24 heures.

#### **8.5.3 Oreille**

Écouvillonnage du conduit auditif sous otoscope. Acheminer au laboratoire dans un milieu de transport, conserver au frigo maximum 24 heures. En cas d'otite moyenne, nettoyer le conduit auditif externe avec une solution antiseptique puis collecter le liquide à l'aide d'une seringue (tympan intact). En cas de tympan perforé, collecter le liquide à l'aide d'un

écouvillon fin le plus près possible du tympan. Acheminer dans les 24 heures au laboratoire à température ambiante.

#### **8.5.4 Nez/ Sinus**

- **Nez** : simple écouvillonnage nasal (1 à 2 cm de profondeur), acheminement au laboratoire dans un milieu de transport. Conserver à température ambiante pendant maximum 24 heures.

- **Sinus** : Recueil du liquide de lavage sinusien ou parfois ponction de sinus. Conserver à température ambiante pendant maximum 24 heures.

#### **8.6 Prélèvement d'œil**

Port de gants sans talc obligatoire.

**Conjonctives** : Eviter tout produit de toilette ou démaquillage avant le prélèvement. Frotter les conjonctives palpébrales et recueillir les sécrétions et le pus conjonctival dans l'angle interne de l'œil.

**Graissage de cornée** : Prélèvement réalisé etensemencé si possible par l'ophtalmologue.

#### **8.7 Prélèvements uro-génitaux**

##### **8.7.1 Prélèvement vaginal**

Après la pose d'un spéculum, le prélèvement vaginal est réalisé au niveau des lésions ou au niveau des leucorrhées anormales. En cas d'absence de lésion, les sécrétions vaginales sont recueillies à l'aide de l'écouvillon en balayant l'ensemble de la cavité vaginale.

##### **8.7.2 Prélèvement d'endocol**

Le prélèvement doit se faire obligatoirement après la pose d'un spéculum. Après exposition du col, un nettoyage soigneux à l'aide d'une compresse imprégnée d'un antiseptique est réalisé suivi d'un rinçage à l'aide d'une compresse imprégnée de sérum physiologique afin d'éviter toute contamination par la flore vaginale.

##### **8.7.3 Prélèvement urétral**

Le prélèvement urétral doit être réalisé idéalement le matin, avant toute toilette et au minimum 2h après la dernière miction. L'écouvillon doit être fin et le prélèvement doit être réalisé avec douceur.

#### **8.7.4 Prélèvement pour le dépistage GBS (=streptocoques de groupe B)**

Pour un dépistage optimisé, le prélèvement doit être réalisé entre la 37<sup>ème</sup> et la 39<sup>ème</sup> semaine. Il doit s'agir d'un frottis vaginal + ano-rectal prélevé sur frottis avec milieu de transport, sans adjonction de charbon. Celui-ci doit être acheminé le plus rapidement au laboratoire pour un ensemencement dans les 24 à 48h.

Les prélèvements uro-génitaux doivent idéalement être acheminés au laboratoire dans les 2h. Les écouvillons munis d'un milieu de transport peuvent se conserver 24h à température ambiante.

#### **8.7.5 Sperme**

L'examen du sperme est réalisé du lundi au vendredi de 7h30 à 14h00 au laboratoire.

L'examen du sperme comprend la mesure du volume séminal, le pH, le nombre de spermatozoïdes par mL, l'appréciation du pourcentage de formes mobiles et immobiles, l'examen de la morphologie et la mise en culture.

La récolte du sperme se fait par masturbation dans un pot stérile fourni par le laboratoire. Le prélèvement peut être réalisé dans les toilettes du laboratoire ou à domicile à condition que l'échantillon puisse être examiné dans l'heure qui suit la collecte du prélèvement.

Le prescripteur veille à indiquer le contexte de la demande d'analyse : bilan de fertilité ou vasectomie.

- Respecter une période d'abstinence de 3 à 4 jours
- Uriner avant de réaliser la collecte du sperme
- Se laver les mains et le gland au savon ou à l'aide d'une solution désinfectante
- Récolter par masturbation la totalité d'un seul éjaculat **directement** dans le pot stérile (ne pas récupérer le sperme d'un préservatif)
- Incrire le nom, prénom et date de naissance (ou vignette de mutuelle)
- Apporter dans l'heure le prélèvement et la demande d'analyses au secrétariat du laboratoire

#### **8.8 Prélèvements de peau et des phanères**

Les prélèvements doivent s'accompagner d'un interrogatoire détaillé : voyage réalisé en zone tropicale, métier exercé, animaux de compagnie, loisirs.

Les prélèvements de peau et de phanères doivent être réalisés à distance de tout traitement anti-fongique.

Les prélèvements sont récoltés dans un pot stérile disponible au laboratoire.

### **8.8.1 Prélèvement de peau (=squames)**

Réaliser un prélèvement en raclant la surface de la peau à l'aide d'une curette, là où la croissance du champignon est active jusqu'à la partie saine de la peau.

Réaliser un prélèvement à la cellophane adhésive transparente pour la mise en évidence rapide de *Pityriasis versicolor*. Cette technique n'est pas réalisable sur les régions pileuses et sur les lésions inflammatoires ou suintantes.

### **8.8.2 Prélèvement d'ongles**

Réaliser un lavage des mains ou des pieds à l'eau et au savon puis avec un tampon imbibé d'alcool.

## **8.9 Prélèvement de lésions et suppurations cutanées**

### **8.9.1 Plaies superficielles**

Au vu de la grande diversité de la flore cutanée et du risque de contamination de celle-ci pour l'interprétation des lectures, une désinfection des zones proximales de la lésion est recommandée avant tout écouvillonnage. La plaie en elle-même peut être nettoyée au préalable à l'aide de sérum physiologique.

Les frottis superficiels de plaies ne sont que très peu représentatifs de la flore réellement incriminée dans une éventuelle surinfection. Il est donc primordial de **privilégier la récolte profonde à l'aide d'une seringue** dès que cela est possible.

### **8.9.2 Ulcérations – Escarres**

Un prélèvement n'est indiqué qu'en cas de signes locaux d'inflammation (rougeur – douleur – chaleur) ou en cas de signes généraux (fièvre, ...).

Les escarres ne sont à prélever qu'à partir du stade III ou IV. D'une manière générale, les biopsies restent préférables face aux frottis voire irrigation/ aspiration.

## **8.10 Liquide céphalo-rachidien**

La ponction lombaire se réalise sous asepsie chirurgicale en ponctionnant successivement 3 tubes numérotés.

## 8.11 Hémocultures

Idéalement, la réalisation d'hémocultures se fait **avant toute initiation d'antibiothérapie**. Ces dernières sont réalisées classiquement dans les indications suivantes :

- Suspicion de bactériémie, fongémie ou infection invasive à Mycobactéries
- Fièvre ( $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ) ou hypothermie ( $\leq 36,5^{\circ}\text{C}$ ) ou frissons d'origine indéterminée
- Leucocytose ( $> 10\,000$  globules blancs/ $\text{mm}^3$ )
- Hypotension sévère
- Leucopénie
- Indications cliniques particulières : méningite, ostéomyélite, arthrite, endocardite, péritonite, pneumonie

Pour le cas particulier des enfants de moins de 12 mois, les critères suivants sont également à prendre en compte :

- Bradycardie ( $< 80$ /minutes)
- Apnée

Dans certaines situations cliniques, la réalisation d'hémocultures de suivi peut être indiquée :

- Fongémies : prélever une paire chaque jour jusqu'à négativité d'une paire (est considéré comme le J0 du traitement à poursuivre pendant 14 jours)
- Suspicion ou confirmation d'endocardite : à préciser au laboratoire pour prolonger la durée d'incubation
- Evolution clinique défavorable plus de 72 heures après l'initiation d'une antibiothérapie adéquate
- Infection à faible pénétration de l'antibiotique (abcès, infections ostéo-articulaires)

### 8.11.1 Considérations pré-analytiques

Il y a trois facteurs clés dans la réalisation des hémocultures nécessaires pour assurer une sensibilité de détection adéquate et une interprétation adaptée :

#### 8.11.1.1 Le nombre de sets prélevés

Le prélèvement d'un seul set d'hémocultures ne permet pas d'assurer une bonne détection des bactériémies (sensibilité de détection d'environ 80 %) et ne permet également pas d'en interpréter correctement le résultat en présence de germes classiquement considérés

comme contaminants (staphylocoque coagulase négatif), mais réellement pathogènes dans des indications cliniques bien définies (endocardite, arthrite septique ...).

La réalisation d'hémocultures nécessite toujours de prélever **au minimum 2 sets de manière simultanée**. En cas d'indications particulières, un troisième set pourra être prélevé (Dans le cas particulier des endocardites, des prélèvements répétés dans le temps sont plus performants). Prélever plus de 3 sets d'hémocultures par période de 24 heures n'apporte aucune plus-value en termes de diagnostic et est absolument à déconseiller.

#### 8.11.1.2 Le volume de remplissage des flacons

Tout flacon insuffisamment rempli ne permet pas une détection adéquate de la croissance des microorganismes. Le volume de remplissage est de **8 à 10 mL** pour les flacons aérobie (bouchon bleu) et anaérobie (bouchon mauve) et de **1 à 3 mL** pour les flacons pédiatriques (bouchon rose). Un trait indique le niveau de remplissage minimum sur chacun des flacons.



En cas de ponction difficile chez une adulte (patient gériatrique, prélèvement extrêmement difficile...), un unique flacon pédiatrique peut être prélevé. Cependant, aucune étude n'a prouvé la validité d'une telle procédure jusqu'à présent et cela reste donc réservé à des situations exceptionnelles.

#### 8.11.1.3 Les sites de ponction

Hormis documentation d'une infection sur cathéter, il faut éviter dans la mesure du possible de prélever des hémocultures par un cathéter en place. Ce type de ponction est associé à un taux de contamination 2 fois plus élevé.

Les deux sets d'hémoculture doivent donc dans la mesure du possible être réalisés sur **deux sites distincts**, en dehors de tout prélèvement via un cathéter en place.

### **8.11.2 Procédure de prélèvement**

- Hygiène des mains du préleveur
- Retrait du capuchon des flacons
- Désinfection des flacons avec Isobétadine hydro-alcoolique®
- Désinfection du site de ponction en 3 temps (un tampon stérile par geste)  
→ 3 x 3 tampons = 9 tampons pour le site de ponction
- Pose du garrot propre
- Port de gants stériles
- Ponction de la veine
- Si plusieurs analyses demandées : d'abord prélever les hémocultures
- Retrait du garrot
- Elimination de l'aiguille de prélèvement dans le conteneur à aiguilles usagées
- Compression du point de ponction et fixation d'un pansement
- Retrait des gants et hygiène des mains

Avant tout envoi au laboratoire, identifier complètement les flacons (identifiant patient et spécification du site de ponction) et compléter les bons de demande (un bon de demande par set d'hémocultures). Une fois les flacons prélevés, ceux-ci doivent être acheminés endéans les deux heures au laboratoire. S'il y a un retard dans l'acheminement, **ne jamais conserver les flacons au frigo !**

### **8.11.3 Cas particuliers de septicémies sur cathéter**

En cas de suspicion d'infection sur cathéter, procéder au prélèvement de minimum 2 sets d'hémocultures : un au niveau du/des cathéters potentiellement incriminés et un autre set en périphérie.

Ceci permettra de réaliser un diagnostic différentiel de positivité (DDP) pour incriminer ou non le cathéter. En l'absence d'hémocultures prélevées en périphérie, il sera difficile d'incriminer ou non le cathéter. Il convient de bien préciser le site de ponction sur chacun des flacons prélevés avant envoi au laboratoire.

Pour rappel, dans 70 % des bactériémies associées au cathéter, on ne retrouve pas de signes locaux d'inflammation (rougeur, purulence...) au site d'insertion.

Tout retrait de cathéter doit s'accompagner de prélèvement d'hémocultures.

**En l'absence d'hémocultures prélevées concomitamment au retrait du cathéter, ce dernier ne sera pasensemencé au laboratoire.**

### **8.12 Collections closes et séreuses**

Ces ponctions requièrent des conditions d'asepsies chirurgicales.

Les ponctions s'effectuent à l'aiguille. Le prélèvement est amené au laboratoire après avoir retiré l'aiguille de la seringue et bouchonné celle-ci.

En ce qui concerne les collections solides, celle-ci sont recueillies dans un pot stérile qui sera identifié et amené au laboratoire dans les plus brefs délais.

### **8.13 Prélèvements de dépistage**

#### **8.13.1 MRSA**

Ecouvillonnage de l'intérieur des deux narines. Identifier l'écouvillon et l'amener au laboratoire.

#### **8.13.2 CPE**

Ecouvillonnage rectal, des matières fécales doivent apparaître à l'œil nu sur le frottis. Identifier l'écouvillon et l'amener au laboratoire.

#### **8.13.3 BLSE**

Ecouvillonnage rectal, des matières fécales doivent apparaître à l'œil nu sur le frottis. Identifier l'écouvillon et l'amener au laboratoire.

#### **8.13.4 VRE**

Ecouvillonnage rectal, des matières fécales doivent apparaître à l'œil nu sur le frottis. Identifier l'écouvillon et l'amener au laboratoire.

## **9. Elimination des déchets**

### **9.1 Définitions des types de déchets**

**Classe A** : Les déchets hôteliers ou d'hébergement produits en dehors des zones d'hospitalisation et de soins, les déchets de cuisine et des services de restauration collective, les déchets provenant des locaux administratifs.

**Classe B1** : Les déchets d'activités hospitalières et de soins autres que les déchets de classe A et de classe B2, comprenant notamment les déchets en provenance des unités de soins, des consultations et des services medicotechniques, ainsi que les déchets issus des laboratoires, à l'exception des déchets radioactifs.

**Classe B2** : Les déchets infectieux provenant de patients qui, en raison du risque de contamination pour la communauté, doivent être soignés en isolement ; les déchets de laboratoire présentant une contamination microbienne ; le sang et les dérivés du sang qui peuvent encore présenter une contamination microbienne ; les objets contondants ; les cytostatiques et tous les déchets de traitement cytostatique ; les déchets anatomiques ; les déchets pathologiques ; les déchets d'animaux d'expériences ainsi que leurs litières et leurs excréments.

### **9.2 Elimination des déchets de classe A et B1**

Ceux-ci sont collectés dans les sacs prévus à cet effet et sont emportés quotidiennement par les techniciennes de surface. Les poubelles suivent ensuite le circuit prévu par le plan SaGeDec.



### **9.3 Elimination des déchets de classe B2**

Tous les échantillons du laboratoire destinés aux poubelles de type B2 sont éliminés dans les poubelles jaunes destinées à cet effet. Lorsque la poubelle est remplie, elle est scellée à l'aide du couvercle fourni avec et déposée à l'endroit prévu.

Il est impératif de noter l'origine de la poubelle en y annotant sur le couvercle : Laboratoire – Département concerné – Date du jour.

Elles sont éliminées quotidiennement par le préposé de l'hôpital selon le plan SaGeDec.

Les aiguilles et objets coupants sont éliminés dans les boxes prévus à cet effet. Quand ils sont remplis, ils sont fermés, scellés et ensuite déposés à l'endroit prévu. Ils sont emportés quotidiennement par le préposé de l'hôpital selon le plan SaGeDec.

Les boîtes à aiguilles scellées des centres de prélèvements extérieurs à l'hôpital sont ramenés au laboratoire pour élimination selon les mêmes modalités que celles présentes au laboratoire.

Remarque : Les aiguilles sont jetées dans le conteneur à aiguilles dès la fin de leur utilisation sans manipulation supplémentaire (recapuchonnage)



## 10. Transmission des résultats

### 10.1 Transmission des résultats en externe

Les résultats des analyses sont transmis aux médecins extérieurs via différents supports :

- **Le protocole papier** : appliquer par défaut à tous les médecins. Le médecin peut recevoir des protocoles complets ou partiels à sa demande. Il lui est également possible de ne plus recevoir de protocole papier. Demande à réaliser au secrétariat du laboratoire.
- **Téléphone** : les résultats significativement pathologiques ou les résultats critiques sont transmis au médecin prescripteur par téléphone ou sur simple demande du médecin.
- **Fax** : à sa demande, les résultats peuvent être faxés au médecin prescripteur ou au médecin en copie sur la demande au laboratoire
- **Voie électronique** : transfert des résultats par voie électronique en fonction du logiciel du prescripteur. Demande à réaliser à Geoffroy Hachez par téléphone 071 265 591 ou par mail : geoffroy.hachez@chrsm.be

- **Copie patient** : une copie patiente peut être envoyée au domicile du patient sur demande du médecin prescripteur

Aucun résultat n'est transmis par téléphone au patient hormis les résultats d'INR. Celui-ci peut ne venir en personne chercher une copie au laboratoire en présentant sa carte d'identité. Ce protocole est signé par un biologiste.

## **10.2 Transmission des résultats en interne**

Les résultats sont transmis au médecin prescripteur par 3 supports :

- **Omnipro** : tous les résultats sont transmis via Omnipro
- **Téléphone** : Les résultats significativement pathologiques ou les résultats critiques sont transmis au médecin prescripteur par téléphone
- **Papier** : sur demande ou en cas de problème informatique

## **11. Réclamation au laboratoire**

Pour toute réclamation ou suggestion d'amélioration, veuillez contacter le chef de service : Sophie Huvelle par mail : [sophie.huvelle@chrsm.be](mailto:sophie.huvelle@chrsm.be) ou via téléphone : 071/ 26. 58. 58.