

## Rédaction

Nom et Fonction : LAURICHESSE MATHIEU  
(LABO Pilote de process - Pré-analytique)

Date 27/01/2021

## Approbation

Nom et Fonction : LE CRUGUEL SEBASTIEN  
(LABO Approbateur)

Date 28/01/2021

## Validation

Nom et Fonction : CARIOU MARIE ESTELLE  
(LABO Biologistes)

Date 28/01/2021

## Historique du document

### Version, Date de révision et Commentaires

06 26/04/2021 modification horaires navette charcot  
02 - 30/06/2014 - Reprise PRA-GEN-M-001, 03 - 05/02/2016 - Nouvelle organisation des bons de demandes, ajout des conditions de prélèvement sur chambre implantable, 04 - 07/03/2017 - Ajout des conditions de l'état de jeûn, 05 - 30/12/2019 - Révision générale, suppression sachet thermique pour gaz du sang

# LABORATOIRE du GHBS (Lorient / Quimperlé) *Laboratoire de Biologie Médicale*



Attention!

**Le Manuel de prélèvement est mis à jour régulièrement.**

**Il est vivement déconseillé de :**

- télécharger ce fichier sur tout poste de travail
- d'imprimer ce fichier (il est possible d'imprimer ponctuellement une page à condition de la détruire dans les 24 heures).

## **SOMMAIRE**

### **REGLES DE BONNES PRATIQUES**

- 1 ETAPES D'UN PRELEVEMENT POUR ANALYSE DE BIOLOGIE**
- 2 MATERIEL DE PRELEVEMENT**
- 3 BONS DE DEMANDE D'EXAMENS DE BIOLOGIE**
- 4 IDENTIFICATION DE L'ECHANTILLON ET DES BONS DE DEMANDE**
- 5 ACHEMINEMENT**
- 6 NON CONFORMITES**

### **FICHES DE PRELEVEMENTS**

Fiche 1 - Prélèvement sanguin veineux

Fiche 2 - Prélèvement sanguin par micro méthode pédiatrique

Fiche 3 - Prélèvement pour gaz du sang

Fiche 4 - Prélèvement urinaire

### **ANNEXES**

Annexe 1 – Tableau logistique transport depuis les sites extérieurs - Lorient

Annexe 2 – Tableau logistique transport depuis sites extérieurs – Quimperlé

## 1 ETAPES D'UN PRELEVEMENT POUR ANALYSE DE BIOLOGIE

**Prescription** d'une analyse de biologie médicale  
Vérifier la prescription (nom de l'analyse, type d'échantillon à prélever)

**Consulter le guide de prélèvement** (si besoin) pour connaître :

- Conditions de préparation du patient
- Type de tube ou de contenant
- Conditions d'acheminement (température, délai, ...)
- Conditions particulières (heure ou jour de prélèvement, ...)
- les éventuels renseignements cliniques et thérapeutiques à fournir

Informé le patient du soin  
Choix du matériel adapté au type d'analyse et au patient  
**Hygiène des mains**

**Vérifier l'identité du patient**  
- **Faire décliner : nom et nom de naissance, prénom, date de naissance**  
Si impossible (pour les patients hospitalisés), se référer au bracelet d'identification

Réaliser **une antiseptie cutanée si nécessaire**

- Choix de l'antiseptique
- Respecter le temps de contact

**Réaliser le prélèvement selon** la fiche de prélèvement

- Respecter les précautions standards : port de gants, élimination de déchets, prévention AES

**Etiqueter l'échantillon au chevet du patient**

**Remplir le bon de demande**

- Noter la date + heure + minutes, nom du préleveur, nom du prescripteur, renseignements cliniques et thérapeutiques indispensables

**Valider informatiquement le prélèvement si prescription connectée**

- corriger si besoin l'heure de prélèvement

**Acheminer au laboratoire**

- Respecter les délais et conditions de température
- Signaler l'urgence

## 2 MATERIEL DE PRELEVEMENT

### Matériel spécifique

- Il correspond aux divers **contenants** (tubes, flacons, ...) **et aux dispositifs à prélèvement.**
- Il est **indiqué dans le guide de prélèvement.**

Bien vérifier la **date de péremption** avant utilisation.

Certains matériels sont à récupérer au laboratoire selon les besoins ponctuels.

**En cas d'anomalie constatée** lors de l'utilisation de ces dispositifs (tubes pour prélèvement sanguin, flacons d'hémoculture, flacons ou autres contenant pour échantillon biologique), faire une **déclaration de réactovigilance** : remplir fiche d'évènement indésirable institutionnelle.

Cette fiche renseignée (avec l'identification exacte du DMDIV, n° de lot et descriptif de l'incident) est transmise au correspondant local de réactovigilance (ou son suppléant).

Pour toute information complémentaire sur les vigilances, adresser un mail à l'adresse [sec.hemovigilance2@ghbs.bzh](mailto:sec.hemovigilance2@ghbs.bzh)

**Conserver le dispositif concerné** pour envoi éventuel au fournisseur (après concertation avec le correspondant de réactovigilance du laboratoire).

### Matériel non spécifique

Matériel de protection

Matériel d'hygiène et d'antisepsie

Matériel d'élimination des déchets

## 3 BONS DE DEMANDE D'ANALYSE DE BIOLOGIE MEDICALE

**Urgences vitales** (bon Rose)

**Urgences et Permanence des soins (PDS)** (bon Bleu)

**Routine / Demande prioritaire**

- **Biochimie / Hormonologie / Marqueurs / Toxicologie** (bon Saumon)
- **Hématologie / Hémostase** (bon Blanc)
- **Microbiologie** (bon Vert)
- **Sérologie / Biologie moléculaire** (bon Jaune)
- **Analyses expédiées** (bon Mauve)

LUN à VEN	SAM	DIM
00h00	00h00	00h00
7h30	7h30	
	12h30	
18h30		
24h00	24h00	24h00

- **En Bactériologie : 1 sachet par prélèvement**
- **Expéditions : 1 sachet à part**
- **Pochette thermique pour le 4°C**

### 1- Urgences vitales :

- **Prévenir impérativement le laboratoire** (N° poste : Cf. bon de demande)
- Transmettre le N° de téléphone et nom pour rendu des résultats

### 2- Permanence des soins :

- **EXCLUSIVEMENT Bon Bleu**
- Sachet transparent
- De 18h30 à 7h30 / samedi 12h30 au lundi 7h30
- **Toute autre demande se fera après acceptation par le biologiste**

### 3- Demandes prioritaires (bilan traités en priorité au laboratoire) :

- Sachet jaune
- Préciser la priorité en cochant la case sur le bon (analytique, organisationnelle, thérapeutique)
- Bons de biochimie, hématologie, AES

### 4- Routine :

- Sachet transparent
- Tous les bons

Ces bons de demande sont revus régulièrement.

**Attention :** les couleurs de bouchon des tubes pour prélèvement sanguins sont données à titre indicatif et peuvent changer avant la mise à jour du bon de demande (**se référer au guide de prélèvement**).

Les services de soins et autres préleveurs sont prévenus de tout changement.

### Identifications patient / prescripteur / préleveur

Elles doivent être notées clairement et sans ambiguïté,

- avec **une étiquette codes à barre**, pour :
  - L'identité du patient (nom, nom de naissance et prénom) et sa date de naissance
  - Le numéro d'identification patient
  - Le service demandeur
  - Le nom du prescripteur
- De façon manuscrite pour :
  - Le nom et la fonction du préleveur

## Date et heure de prélèvement

La date du prélèvement doit être notée sur la ligne prévue à cet effet.

**L'heure exacte** du prélèvement doit être notée en cochant les cases du bon prévu à cet effet (par tranche de 5 minutes, au plus proche)

## Cocher sur le bon de demande

- La ou les analyse(s) prescrite(s) en cochant en diagonale ou par une croix
- Au stylo noir
- Sans écrire dans les marges, ni sur les codes à barre en bas du bon
- Pour les diurèses, graphiter les cases « l, dl, cl, ml »

Les analyses ne figurant sur aucun bon de demande d'analyses doivent être clairement notées au dos de bon de demande « Analyses expédiées », dans l'encadré du haut.

## Renseignements cliniques et thérapeutiques

- Ils sont indispensables à la bonne prise en charge des prélèvements et à l'interprétation des résultats (Cf. guide de prélèvement)
- Ils doivent être notés aux endroits prévus à cet effet sur les bons de demande ou sur les formulaires associés

## Autres renseignements indispensables

Il est important de noter au dos du bon de demande, dans l'encadré « Renseignements », tout problème ou situation particulière lié au prélèvement :

- prélèvement difficile
- prélèvement effectué côté perfusion ou sur cathéter / chambre implantable
- patient non à jeun
- problème avec un tube de prélèvement

## Patients externes

La prise en charge des analyses pour les patients non hospitalisés n'est faite que si les prélèvements sont accompagnés d'une ordonnance datée, signée par le médecin prescripteur.

Les renseignements cliniques et thérapeutiques indispensables à la bonne prise en charge du prélèvement sont notés sur l'ordonnance soit par le médecin prescripteur lors de la rédaction de l'ordonnance, soit lors de la prise en charge des prélèvements par l'infirmière.

## Modalités pour le rajout d'examens sur un échantillon déjà prélevé

A la suite d'une prescription, des examens peuvent être ajoutés sans qu'il soit nécessaire de prélever le patient à nouveau, uniquement si les conditions suivantes sont respectées :

- le délai pour prescrire cet examen complémentaire n'est pas dépassé (cf guide de prélèvement)
- les conditions de conservation et le volume nécessaire d'échantillon biologique ont été vérifiés

Ces conditions seront vérifiées par le laboratoire avant acceptation du rajout d'examen.

Pour une bonne traçabilité des ajouts de prescription, veuillez transmettre par pneumatique (site de Lorient), par coursier (site de Quimperlé) ou par fax (sites extérieurs) un bon de demande ou une ordonnance conforme (avec prescripteur, date et heure) avec la mention « ajout ».

Les délais d'acceptation des rajouts sont notés dans le guide de prélèvement.

**Bonne pratique d'utilisation des bons de demande** (exemples de bons présentés ci-dessous à titre indicatif, la version des bons en circulation peut différer)

**LABORATOIRE DE BIOLOGIE MEDICALE**  
**ANALYSES URGENTES**

PRESCRIPTEUR : \_\_\_\_\_ SERVICE : \_\_\_\_\_

Identité Patient  
448383917 27/03/2009  
  
H 017095 04 YA  
04/06/1941 M E196-B1

Préleveur : \_\_\_\_\_

Les étiquettes code à barre doivent être collées à l'emplacement prévu à cet effet. Le code à barre ne doit pas dépasser le cadre.

Date : 2 / 1 / 2022 Heure de prélèvement : 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11  
12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23  
Minutes : 0 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55

Réservé Labo  Examens demandés la nuit (20 heures - 8 heures)  Avant dialyse  
 Non conformité  Examens demandés le samedi à partir de 12 heures - Dimanche - jours fériés  Après dialyse

**TASE**  
**TOIR**  
discontinue

HNF continue  AVK  
 Relais  
 ORGARAN Discont.  ORGARAN Cont.

**Bouchon violet (EDTA)**  
 Numération globulaire  
 Plaquettes  
 Formule  
 Recherche plasmodium (renseignements obligatoires)

**Bouchon bleu (citrate)**  
 T.P.  
 TP + INR  
 T.C.A.  
 Fibrinogène  
 D. Dimères  
 Antithrombine (AT III)  
 P.D.F.  
 Complexes solubles

**Tube CTAD**  
 Anti Xa HNF  
 Anti Xa HBPM  
 Orgaran

**Pour information**  
- Bilan CIVD : TP-TCA-Fibrine-PlaQ.D-Dimères-Complexes solubles  
- Bilan fibrinolyse : TP-TCA-Fibrine-P.D.F.- Lyse euglobulines

**BIOCHIMIE**  
**Bouchon vert (hé)**  
 Na  
 K  
 Cl  
 CO2  
 Protides  
 Glucose  
 Créatinine  
 Urée  
 Acide urique  
 Calcium  
 Phosphore  
 Bilirubine totale  
 Bilirubine conjuguée  
 Cholestérol  
 Triglycérides  
 Fer  
 Gamma GT  
 ASAT  
 ALAT  
 Phosphat. Alcalines  
 CK  
 LDH  
 Troponine Ic  
 Myoglobine  
 Lipase  
 CRP  
 Ammoniac (+4°C)  
 Procalcitonine  
 HCG (femme)

**Bouchon gris (fluorure de Na)**  
 Lactates (+4°C)

**Bouchon rouge (sec)**  
 Gazométrie artérielle  
 Gazométrie veineuse  
 Oxymétrie  
 Carboxyhémoglobine  
 pH Sang cordon  
 Calcium ionisé  Temp. : .....°C

**Urines**  
 Stupéfiants (opiacées-cocaine-cannabis-amphét.-méthamphétamines)

**Bilans urgents standardisés (Réservé au service des urgences)**  
 AEG / confusion  AVC / Déficit moteur  
 Céphalées apyrétiques  Céphalées fébriles  
 Diarrhée  Douleurs abdominales

Vous pouvez écrire dans les espaces et cadres prévu à cet effet.

Vous devez OBLIGATOIREMENT cocher :  
- L'heure  
- Les minutes

Vous devez cocher IMPERATIVEMENT DANS la case.

**RENSEIGNEMENTS OBLIGATOIRES :**  
Date des dernières règles ...../...../.....  
**Dosages de médicaments:**  
Nom de la spécialité : .....

**CE QU'IL EST POSSIBLE DE FAIRE**

**Vous ne devez SURTOUT pas masquer ou écrire sur le code barre de la maquette !!!!**

448383917 27/03/2000  
Identité Patient

H 01706 04 YA  
04/06/1941 M E196-B1

**URINES**

Diurèse 24 heures  
 Miction (échantillon)

<input checked="" type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> l
<input type="checkbox"/> 0	<input checked="" type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	dl
<input checked="" type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	cl
<input checked="" type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 9	ml

= 2100mL

Na  
 K  
 Cl  
 Glucose  
 Créatinine  
 Urée  
 Acide Urique  
 Calcium  
 Phosphore  
 Magnésium

Amylase  
 Microalbumine (Urines de 24h)  
 Protéines  
 Electrophorèse Prot (Urines de 24h)  
 Immunofixation (Urines de 24h)  
 Corps cétoniques  
 Osmolalité (calculée)  
 pH

Stupéfiants (cocaïne-opiacées-cannabis amphétamines-métamphétamine)  
 Buprénorphine  
 Méthadone

**EXPLORATIONS FONCTIONNELLES \*Cf guide de**

T.reab.phosphore  
 T.restrict.hydrrique  
 Test à la sueur  
 Test de Pak

HGPO (75g glucose)  
 Dépist. de diabète gestationnel (75g)  
 Epreuve jeune (adulte)  
 LH-RH/FSH-LH (adulte)  
 Cycle GH  
 Test synacthène immédiat  
 Test synacthène REA (T0 et T60)  
 Test au CRH  
 T. Glucagon betaxolol

Hyperglycémie pour insulino sécrétion (75g)  
 Test Glucagon (adulte)  
 Epreuve jeune (enfant)  
 LH-RH/FSH-LH (enfant)  
 Cycle cortisol  
 T.dexaméthasone court  
 T.dexaméthasone long  
 Test à la LVP  
 Test à la métoprolol  
 Test à la nifédipine  
 Test à la sunitinibine  
 Test à la propranolol

**Vous devez COCHER les cases !!! Ne pas barrer, raturer et entourer.**

**Vous devez mettre UNE croix par ligne pour les questions numériques (ex : pour les diurèses « graphiter (cocher) les cases pour l, dl, cl, ml).**

**Vous ne devez SURTOUT pas masquer, écrire et coller/décoller des étiquettes sur les renères de la maquette !!!!**

Bien noter le temps s  
Une feuille par explor

Vous pouvez écrire dans les espaces et encadrer prévu à cet effet

Renseignements :

 **CE QU'IL EST POSSIBLE DE FAIRE**

 **CE QU'IL NE FAUT PAS FAIRE**

## 4 IDENTIFIER L'ECHANTILLON ET LE BON DE DEMANDE

Coller l'étiquette dans le sens de la longueur en laissant une visibilité sur le niveau de remplissage



Echantillon

### Identité patient

Nom et nom de naissance  
Prénom  
Date de naissance  
Sexe

*Etiquette patient à coller*

*Bon de demande*

**🚫 L'absence d'identification de l'échantillon est un critère majeur de non-conformité (identitovigilance).**

Une **dérogation** est acceptée pour les prélèvements irremplaçables et précieux **sous réserve que le préleveur rectifie l'étiquetage** permettant de dégager la responsabilité du laboratoire (Cf critères de non conformités ci-après).

## 5 ACHEMINEMENT DES ECHANTILLONS

- Vérifier la bonne **étanchéité** du récipient
- Mettre les **échantillons non souillés** dans le sachet et le fermer correctement
- Mettre la feuille de prescription pliée en 2 dans la poche extérieure (étiquettes visibles)

### Sachets de transport 4°C

### Pochette thermique pour transport

Le geste simple pour une sécurité optimale

**SPECI-GARD®**



sac de transport pour prélèvements biologiques

INSTRUCTIONS D'UTILISATION



1. Mettre l'échantillon dans la plus longue poche du sachet.



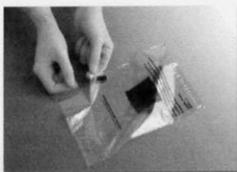
2. Retirer la languette bleue pour exposer la partie adhésive.



3. Pour fermer, tirer fermement de chaque côté.



4. Insérer la demande d'examen dans la poche extérieure et sous le rabat pour une totale sécurité.



5. Pour ouvrir, tirer au niveau de la découpe.

### INSTRUCTIONS D'UTILISATION DES POCHEttes REFRIGERANTES



- Conserver la pochette au moins 5 heures dans le réfrigérateur réglé à + 4°C



- Insérer le prélèvement dans le sachet à usage unique et fermer



- Insérer le sachet à usage unique dans la pochette réfrigérée, puis fermer à l'aide du Velcro®

POUR UNE ETANCHEITE PARFAITE, TRANSPORTER VOTRE POCHEtte DANS UN SAC SPECI-GARD® ACCOMPAGNE DE LA DEMANDE D'EXAMEN

**ATTENTION :**

**NE PAS PLACER AU CONGELATEUR NI AU FREEZER**

- **Acheminer les prélèvements :**

Pour le site de Lorient (Scorff) : par les pneumatiques

Pour le site de Quimperlé : dépôt au laboratoire

Pour les sites et établissements extérieurs : utiliser les navettes prévues

- **Privilégier l'acheminement rapide des prélèvements**

- Un **délaï maximum** après le prélèvement est exigé pour l'acheminement et est précisé sur le guide de prélèvement
- Des conditions particulières de **température**, de **protection contre la lumière** sont nécessaire pour certaines analyses (Cf. guide de prélèvement).
- Concernant les prélèvements à visée microbiologique, de manière générale, le délai le plus court possible est à privilégier lorsque l'échantillon n'est pas prélevé dans un milieu de transport. Le milieu de transport est parfois obligatoire (Cf. guide de prélèvement).

## 6 NON CONFORMITES

La vérification de la conformité des échantillons et des demandes s'effectue dès réception des échantillons, selon des critères prédéterminés :

<b>Conformité du Prélèvement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Identité du patient</b> sur l'étiquette ou mention manuscrite sur l'ordonnance (<b>Nom / Prénom / Date de naissance / Sexe</b>)</li> <li>➤ <b>Identification du service / médecin prescripteur</b> : Etiquette ou mention manuscrite sur prescription et échantillon (<b>UF / Nom du médecin prescripteur ou étiquette générique pour des fonctions spécifiques (ex : médecin urgentiste, interne, sage-femme, ...)</b>)</li> <li>➤ <b>Identité du préleveur</b> : mention manuscrite sur le bon ou l'ordonnance</li> <li>➤ <b>Choix du récipient</b> (anticoagulant, flacon bactériologie, milieu de transport)</li> <li>➤ <b>Mention du site anatomique d'origine (bactériologie)</b> : mention manuscrite sur le bon ou l'ordonnance</li> </ul>
<b>Conformité de la Prescription</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Date et Heure de prélèvement</b> : cochage sur le bon ou mention manuscrite sur l'ordonnance</li> <li>➤ <b>Volume de l'échantillon</b> (hémostase)</li> <li>➤ <b>Adéquation de l'identité entre les échantillons et la prescription</b></li> <li>➤ <b>Adéquation du nombre de tubes / demande</b> (tubes absents ou surnuméraires)</li> <li>➤ <b>Présence des renseignements cliniques et thérapeutiques</b> (hémostase, bilan thyroïdien, toxicologie, pharmacologie) : blocage des bons sur ScanBac (hémostase)</li> </ul>
<b>Conformité du Transport</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Règles d'emballage</b> (sachets de transport fermés)</li> <li>➤ <b>Température</b> : selon indication sur le bon ou le guide de prélèvements (<b>Pochette thermique si 4°C</b>)</li> <li>➤ <b>Délais</b> : selon indications définies dans le guide de prélèvement</li> </ul>

Le service et/ou le prescripteur est prévenu en cas de non-conformité majeure.  
La non-conformité apparaîtra sur le compte rendu d'analyse et le serveur de résultat.

**Dans certains cas, le prélèvement devra être refait.**

## PRELEVEMENT SANGUIN VEINEUX

### A- PREPARATION DU PATIENT (Cf. Guide de prélèvement)

Etat de jeun : Jeun de 8 à 12h après un repas léger. Il est possible de boire de l'eau.

Respecter les recommandations en terme de **moment de prélèvement** (ex : surveillance traitement anticoagulant, dosage de médicaments, ...).

### B- MATERIEL

Aiguille de prélèvement Vacutainer ou Unité de prélèvement



**Tubes à choisir en fonction de l'analyse prescrite** (Cf. guide de prélèvement)

<b>Tube de purge</b> (bouchon transparent) ( <i>Tube sec pour site Quimperlé</i> )	 <p>Il ne doit être utilisé que si « unité à ailette » employée et que le bilan comprend des analyses d'hémostase (tube citraté bouchon bleu)</p>		
<b>Tube CITRATE</b> (bouchon <b>bleu</b> )		<b>Tube FLUORURE de potassium</b> (bouchon <b>gris</b> )	
<b>Tube SEC</b> (bouchon <b>rouge</b> )		<b>Tube pour vitesse de sédimentation</b>	
<b>Tube HEPARINE</b> (bouchon <b>vert</b> )		<b>Flacon HEMOCULTURE</b>	 <p>Flacon aérobie      Flacon anaérobie</p>
<b>Tube EDTA</b> (bouchon <b>violet</b> )			

En cas de **prélèvement difficile**, des tubes à volume et vide réduit sont disponibles au laboratoire sur demande explicite.

### Recommandations

- 1- Pas d'antisepsie à l'alcool pour dosage alcoolémie
- 2- Le prélèvement artériel avec ou sans cathéter est convenable
- 3- **Le prélèvement à la seringue n'est pas recommandé**
- 4- Prélèvement sur **cathéter installé** ou lors de la pose d'un cathéter : **Faire une purge** (tube de purge) du cathéter avant le remplissage des tubes (but = éviter l'hémolyse) :
  - Cathéter = 1 tube
  - Cathéter avec prolongateur : 2 fois le volume mort, 6 fois pour les tests de coagulation
  - Eviter de prélever sur une voie en place ayant déjà été rincée ou perfusée avec de l'héparine.

5- Le prélèvement **sur chambre implantable** est **non recommandé**

Si cela ne peut être évité, afin d'éviter de prélever des éléments fixés au dispositif (médicaments, électrolytes, ...):

- Rincer le dispositif avec 10 à 20 ml de NaCl 0,9%
- Purger (tube de purge) avec un volume de 7 à 10 ml de sang en moyenne (3 / 4 tubes)

6- **A proscrire : le prélèvement en aval d'une perfusion**

## C- MODE OPERATOIRE DU PRELEVEMENT – REGLES DE BONNES PRATIQUES

### 1- Choix du dispositif

- En priorité : Aiguille Vacutainer en direct
- Si patient difficile à prélever ou si hémoculture : Unité de prélèvement à ailette

### 2- Vérification de l'identité en la faisant énoncer par le patient (sinon bracelet)

### 3- Choisir si possible une veine de gros calibre (pli du coude > arcade de la main) Ne pas prélever sur un bras perfusé. Eviter sur cathéter et chambre implantable

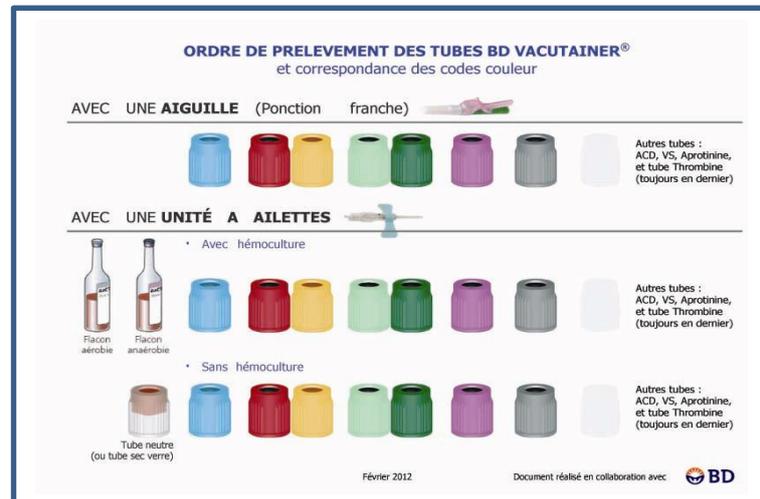
### 4- Antisepsie cutanée avec un mouvement circulaire. Ne jamais palper le site après désinfection

### 5- Pose du garrot peu serré, maintenu moins d'1 minute

### 6- Tendre la peau pour faciliter la pénétration de l'aiguille et pour immobiliser la veine **Ponction** de la veine, bras en position déclive

### 7- Respecter l'ordre de prélèvement des tubes

### 8- Percuter le 1<sup>er</sup> tube selon l'ordre de prélèvement et sans tourner le tube sur l'aiguille



### 9- Desserrer le garrot

*Influence fortement la concentration de certains paramètres et risque d'hémolyse*

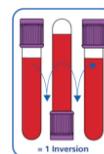
### 10- Vérifier le bon remplissage du tube (jusqu'au trait minimum)



*Importance du ratio et du mélange sang / additif*

### 11- Homogénéisation

par 6 à 8 retournements entre chaque tube



### 12- Mettre le pansement en comprimant pendant un temps suffisant pour que le clou hémostatique se forme

### 13- Activer la sécurité pour neutraliser l'aiguille

### 14- Etiqueter le(s) tube(s) au chevet du patient

### 15- Préciser l'heure réelle de prélèvement et le nom du préleveur sur le bon de demande

## PRELEVEMENT SANGUIN PAR MICROMETHODE PEDIATRIQUE

### A- OBJECTIF

Il s'agit d'optimiser le prélèvement sanguin veineux ou capillaire des nouveaux nés et nourrissons afin de minimiser les quantités de sang prélever.

### B- MATERIEL

#### 1- Veines de petit calibre (nouveau né / nourrisson)

Microtube hépariné 500µl (bouchon **vert**)

Microtube sec 1,1ml (bouchon **rouge**)

Microtube EDTA 500µl (bouchon **violet**)

Microtube fluorure 300µl (bouchon **gris**)

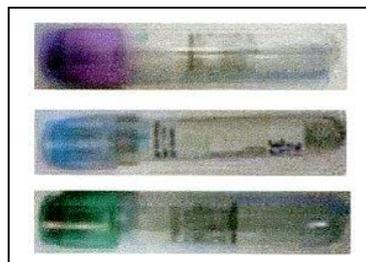
Seringue pédiatrique à gaz du sang 1ml  
(Volume minimum nécessaire 0,2ml)

#### 2- Enfants, sans difficulté de prélèvement (tubes à volume et vide réduit)

Tube pédiatrique EDTA (3ml)

Tube pédiatrique citraté (1,8ml)

Tube pédiatrique hépariné (2ml)



## C- MODE OPERATOIRE DU PRELEVEMENT

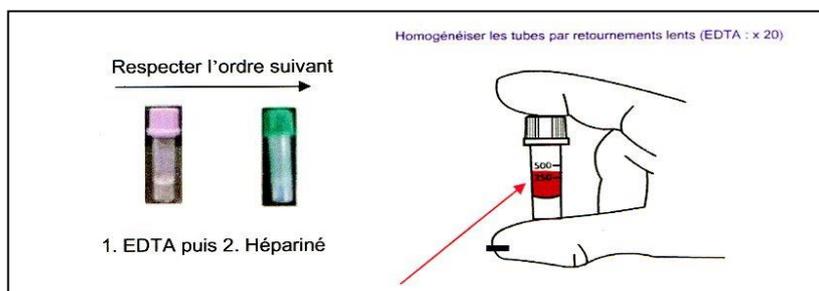
### 1- Le prélèvement capillaire

- Accroître la température (jusqu'à 38°C ou 40°C) → Vasodilatation des capillaires → Augmentation du volume de sang
- Choisir le site de ponction en fonction de l'âge et du poids (Recommandation OMS)

	Prélèvement au talon	Prélèvement au doigt
<b>Age</b>	Avant 6 mois	Après 6 mois
<b>Poids</b>	3 à 10 kg	Plus de 10 kg
<b>Positionnement de la lancette</b>	<b>Surface plantaire latérale</b> <i>Jamais partie postérieure du talon (risque de heurter l'os)</i>	Sur le <b>côté de la partie charnue du doigt</b> , Perpendiculaire aux lignes de l'empreinte digitale
<b>Doigt recommandé</b>		<b>Majeur ou Annulaire</b> <i>Eviter l'index et le pouce car callosités et éviter le petit doigt car tissus très fins.</i>
<b>Profondeur d'incision</b>	Maximum 1mm	6 mois à 8 ans : 1,5mm Plus de 8 ans : 2,4mm



- Utiliser un auto-piqueur adapté (*attention de ne pas utiliser l'auto-piqueur pour glycémie capillaire*)
- Ne pas presser le doigt → **Risque d'hémodilution = Résultats faussés**
- Rejeter la 1<sup>ère</sup> goutte
- Respecter l'ordre des tubes suivant (Valable uniquement pour le sang CAPILLAIRE)



- Remplir par écoulement **entre 2 traits** pour permettre l'homogénéisation  
Ne pas chercher à récupérer une goutte qui serait tombée loin du site de ponction : **Risque de sang coagulé et hémolysé**
- **Homogénéiser par 20 retournements**
- Comprimer avec une compresse sèche

### 2- Le prélèvement veineux (Se référer au mode opératoire « Prélèvement sang veineux »)

#### *Particularité du prélèvement sanguin veineux en pédiatrie nourrissons :*

- Immobiliser l'enfant à l'aide d'une autre personne (parents, aide soignants, IDE, ...)
- Possibilité de faire un garrot avec la main pour les nourrissons

#### **Le prélèvement sanguin veineux direct avec système sous vide est à privilégier**

**Le prélèvement à la seringue n'est pas recommandé**, mais s'il est nécessaire, les points suivants doivent être respectés :

- Avant utilisation, actionner le piston de la seringue pour assurer la liberté de mouvement
- Adapter la taille de la seringue à la quantité de sang prélevée
- Transférer le sang dans le tube **immédiatement** après le prélèvement
- Lors du remplissage du tube, **incliner** le tube de façon à ce que le sang **coule doucement le long de la paroi** du tube
- **Ne pas appuyer sur le piston pendant le transfert** dans le tube sous vide

## PRELEVEMENT POUR ANALYSE DES GAZ DU SANG

### A- OBJECTIF

Prélever du sang artériel pour mesurer les PaO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>, SaO<sub>2</sub>, PH, la co-oxymétrie (Met-Carboxy- Oxy- hémoglobine) calculer HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> et excès de bases... et évaluer l'efficacité du système respiratoire.

La mesure des gaz du sang permet d'apprécier l'importance des variations physio-pathologiques liées au système cardio-pulmonaire ainsi que les troubles d'origine métabolique.

### Quand prélever ?

- Gazométrie avec O<sub>2</sub>  
Si oxygénothérapie nasale : 30 mn après le dernier réglage  
Si ventilation assistée : 10 mn après le dernier réglage
- Gazométrie sans O<sub>2</sub>  
Si oxygénothérapie : 10 mn après l'arrêt de l'oxygène

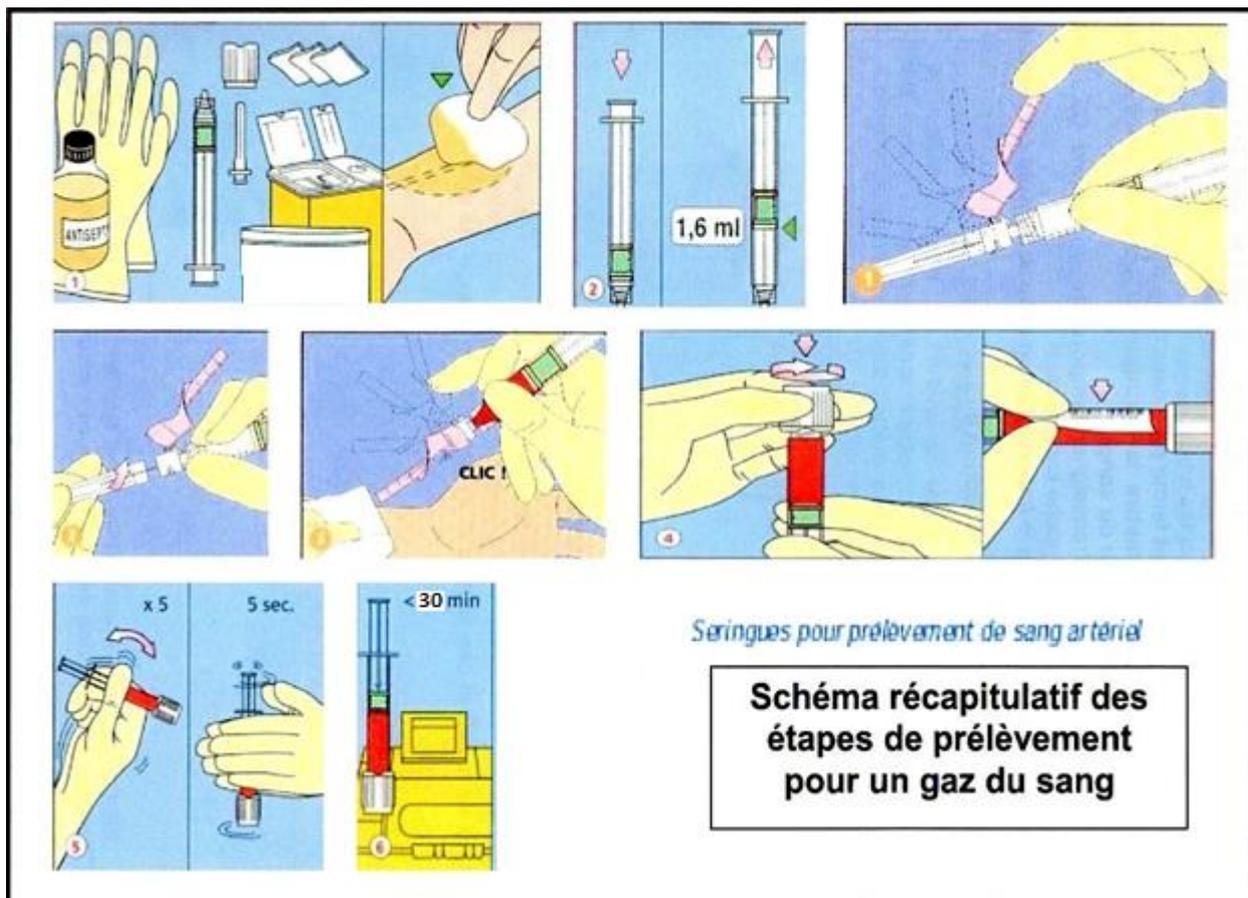
### B- MATERIEL

- Antiseptique
- Seringue à gaz du sang, à usage unique, avec héparine tamponnée, montée avec l'aiguille sécurisée (aiguille 21G et 23G)
- Pochette thermique 4°C

### C- MODE OPERATOIRE

- Choisir l'artère à ponctionner : artère radiale, éventuellement humérale ou fémorale
- Repérer le pouls
- Pratiquer une antisepsie de la peau
- Pousser le piston de la seringue à fond (afin de rassembler un maximum d'héparine à l'entrée de la seringue)
- **Prérégler la seringue en ajustant le piston sur le volume à prélever** (volume recommandé **entre 1 et 2 mL**)
- Rabattre le système de sécurité vers l'arrière
- Retirer le protecteur de l'aiguille
- Repérer de nouveau l'artère à 2 doigts en tendant le poignet
- Ponctionner obliquement (avec un angle de 30° à 45°), la pointe de l'aiguille face au courant artériel, biseau en haut jusqu'à l'apparition de sang pulsé dans la seringue
- **Laisser la seringue se remplir sans toucher au piston**
- Lorsque le sang atteint le piston :
  - Retirer l'aiguille
  - Rabattre le système de protection vers l'avant
  - Faire comprimer immédiatement l'artère pendant 2 à 5 mn (10 mn si traitement antiagrégant ou anticoagulant) avec une compresse imbibée d'antiseptique
- Dévisser et jeter l'aiguille sécurisée dans le conteneur coupant tranchant
- **Purger immédiatement la seringue des bulles d'air** éventuelles (sans tapoter) → *Important sinon paramètres de pO<sub>2</sub> biaisés*
- Visser le bouchon sur la seringue tenue verticalement, embout en haut
- **Mélanger l'échantillon en le faisant tourner entre les paumes des mains 5 sec.** → *Important sinon formation de caillot et résultats faussés*
- Etiqueter devant le patient après contrôle de son identité
- Vérifier que la seringue est bien bouchée

- Placer la seringue dans un **sachet de transport bleu ou jaune** (urgent)
- Remplir le bon de demande en **indiquant la température du patient et si la gazométrie est avec ou sans O2**
- Placer le bon de demande dans la poche kangourou du sachet
- **Acheminer rapidement < 30 mn** → *Important sinon résultats biaisés*



## PRELEVEMENT URINAIRE

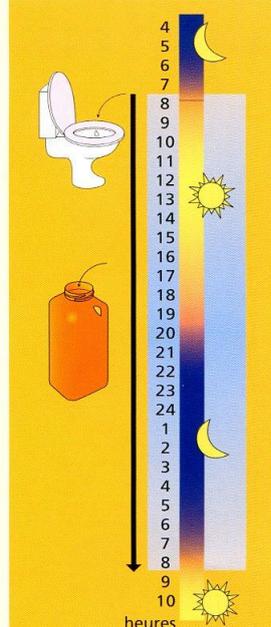
### A- URINES DES 24 HEURES

- Elles se prélèvent de **8h à 8h le lendemain**, en jetant les 1<sup>ères</sup> urines du réveil du 1<sup>er</sup> matin

**"L'Hygiène et la Qualité dès le prélèvement..."**

**Recueil et prélèvement des urines de 24 heures (conteneur 3 litres)**





**Recueil de l'urine sur 24 heures dans le conteneur de 3 litres**

**Transfert depuis le conteneur de recueil 3 litres vers le tube BD Vacutainer™ bouchon beige**

- 1** Mentionner sur l'étiquette du tube :
  - les informations patient
  - le volume total recueilli sur 24 h.
- 2** Homogénéiser le conteneur de recueil.
- 3** Soulever l'opercule autocollant protecteur jaune. Insérer le tube BD Vacutainer™ au niveau de l'orifice et percuter le bouchon. Attendre le remplissage complet du tube. Transmettre le tube au laboratoire.
- 4** Replacer l'opercule autocollant protecteur jaune sur l'orifice du couvercle.

BD Vacutainer Systems, Solutions Préanalytiques - 11, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont de Claix - Tél. 04 76 68 34 24, 36 41 et 55 25 - Fax. 04 76 68 36 04

T.C. Communication 04 76 25 65 86  
© 2001 BD - 0101 - BD, le logo BD, et toutes les marques déposées sont la propriété de Becton, Dickinson & Company.

- **Transmettre au laboratoire un échantillon des urines de 24h (tube bouchon beige)**
- Pour certains examens (Cf. guide de prélèvement) la totalité des urines de 24h est demandé. Dans ce cas transmettre le flacon de 3 litres (Ne pas utiliser le pneumatique)
- Il est impératif que la **diurèse soit notée sur le bon de demande ou l'ordonnance.**

## **B- ECHANTILLON D'URINE (Biochimie, Examen Cytobactériologique, Biologie moléculaire)**

- Le prélèvement se réalise selon le protocole ci-dessous :
  - un flacon de recueil de 120ml (flacon bouchon bleu)
  - transmettre au laboratoire le tube urine bactériologie (bouchon kaki) ou biochimie (bouchon beige)

"L'Hygiène et la Qualité dès le prélèvement..."

Prélèvement d'urine  
sur pot de recueil 120 ml.





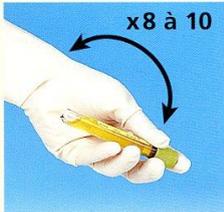

Indispensable  
à la santé



**1** Recueillir l'urine dans le pot puis bien le refermer avec le couvercle bleu équipé de la canule. Une fois le pot fermé, la canule plonge dans l'urine.



**2** Homogénéiser le pot. Soulever l'opercule autocollant protecteur jaune (ne pas l'enlever). Insérer le tube BD Vacutainer™ au niveau de l'orifice et percuter le bouchon.



**3** Attendre le remplissage complet du tube, le retirer et l'homogénéiser par 8 à 10 retournements afin d'assurer une bonne dissolution de l'additif dans l'échantillon.



**4** Replacer l'opercule autocollant protecteur jaune sur l'orifice du couvercle. Identifier le tube et le transmettre au laboratoire.

Attention :

Dans le cas d'un prélèvement simultané d'un tube urine de biochimie et d'un tube urine de bactériologie / cytologie **toujours** prélever les tubes selon l'ordre suivant :

- 1) Le tube de Biochimie (bouchon sécurité beige)
- 2) Le tube de Bactériologie / Cytologie (bouchon sécurité vert kaki)


Attention :

Pour assurer une bonne conservation de l'urine, il est important de la transférer dans le tube de bactériologie / cytologie (bouchon vert kaki) dans les 15 minutes qui suivent le recueil.

T.C. Communication 04 76 25 65 86

© 2001 BD - 03071 - BD, le logo BD, et toutes les marques déposées sont la propriété de Becton, Dickinson & Company.

BD Vacutainer Systems, Solutions Préanalytiques - 11, rue Aristide Bergès, 38800 Le Pont de Claix - Tél. 04 76 68 34 24, 36 41 et 55 25 - Fax. 04 76 68 36 04

- Vérifier sur le guide de prélèvement, les conditions de recueil (état du patient lors du recueil, toilette intime, élimination 1<sup>er</sup> jet, ....)

## Annexe 1 : Tableau logistique transport depuis les sites et établissements extérieurs – Lorient

**Transport : Organisation des navettes sur les différents sites (Addictologie, Kerlivio, Kerbernes, La Colline)**

Site	Du Lundi au Vendredi					Samedi			Dimanche / Jours fériés		
	GHBS + Prestataire pour transports urgents.					Prestataire			Prestataire		
Traitement des endoscopes et UDTMR	GHBS	7h30	/	/	/	/	TB Carré Jeffroy	/	/	TB Carré Jeffroy	/
CS ORL Hennebont		8h00	/	/	/	/		/	/		/
Maison de retraite La Colline		8h00 (Mardi)	/	/	/	/		/	/		/
Kerlivio		8h30	11h15	14h00	15h15			8h45			8h45
Laboratoire Lorient		9h00	9h40	12h00	14h45	15h30		9h00	9h45		9h00
Kerbernes		9h15	11h45	14h30	/	/		/	9h30		/
Addictologie		9h30	/	/	/	/		/	/		/

**NB:** Plus de passage planifié après 14h30 sur Kerbernes / Utilisation de THEO

**Transport :** Kerpape → Laboratoire Lorient  
CHS Charcot → Laboratoire Lorient

### NAVETTES "PRELEVEMENTS" – Etablissements extérieurs – heures de départ

Du Lundi au vendredi hors férié			NAVETTES	SAMEDI	DIMANCHE OU FERIE
09 H 00	KERPAPPE	Vaguemestre	5 J/7J	Demande en urgence - TB SERVICES	
09 H 00	CHS Charcot	Coursier	5 J/7J	Demande en urgence – Coursier Charcot ou Transport privé	
12 H 00	KERPAPPE	Vaguemestre	5 J/7J		
16 H 00	KERPAPPE	Vaguemestre	5 J/7J		

### Annexe 2 – Tableau logistique transport depuis sites extérieurs – Quimperlé

Du lundi au vendredi hors férié					Samedi		Dimanche ou férié	
Horaire	Service	Local de stockage	Prestataire	Navettes	Horaire	Prestataire	Horaire	Prestataire
08 H 30 & 13 H 45	Laïta	Local décontamination	Chauffeur S.I	5j/7j	08 H 30	Chauffeur Service Intérieur	Pas de navette	
	Isole	Local courrier						
	Bois Joly 1	Salle de soins						
	SSR Gériatrique	Salle de soins						
08 H 15 10 H 15	Moëlan	Local courrier	Chauffeur S.I	5j/7j	Pas de navette		Pas de navette	
08 H 45 14 H 00	Kerglancharde	Bureau accueil	Chauffeur S.I	5j/7j	08 H 45	Chauffeur S.I	Pas de navette	
09 H 00	Psycho-G	Salle de soins	Chauffeur S.I	5j/7j	Pas de navette		Pas de navette	
Sur demande	J.B Pussin	Bureau Infirmier	Chauffeur S.I	Sur demande	Pas de navette		Pas de navette	

#### Trajet des navettes

Villeneuve → Bois Joly → Kerglancharde → PsychoG → Laboratoire  
 Arrivée au laboratoire : Lundi au Vendredi 09H15 et 14H30 / Samedi, Dimanche et Jours fériés 08H50

Villeneuve → Moëlan → Laboratoire  
 Arrivée au laboratoire : 08H30 et 10H30