



**Service de Biologie Médicale
Centre Hospitalier Sud Francilien
40 Avenue Serges Dassault
91106 CORBEIL ESSONNES**

HISTORIQUE DES VERSIONS


Indice	Objet	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur	Approbateur Qualité
M	<p>Ajout hémoculture pédiatrique page 22 et 29</p> <p>Ajout du Protocole de prélèvement vaginal page 32</p>	<p>Dr S. Kubab Dr MN. Adam Biologistes</p> <p>05/04/2024 Signé</p>	<p>V. Louis Ingénieur Qualité</p> <p>16/04/2024 Signé</p>	<p>Dr M. Adler Chef de Pôle Médico-technique et Fonctions Transversales</p> <p>16/04/2024 Signé</p>	 <p>16/04/2024 Signé</p>

Table des matières

I. GÉNÉRALITÉS	4
1. OBJET DU MANUEL DE PRÉLÈVEMENT	4
2. DÉFINITION DES ANALYSES DE BIOLOGIE MÉDICALE	4
3. ORGANISATION GÉNÉRALE DU SERVICE DE BIOLOGIE MÉDICALE	4
4. CATALOGUE DES EXAMENS BIOLOGIQUES POUR LES SERVICES INTRA-HOSPITALIERS - CHSF	4
5. LES FEUILLES DE DEMANDE D'EXAMENS	4
6. DESCRIPTIF GÉNÉRAL DU PROCESSUS DE PRÉLÈVEMENT	5
7. LA PRESCRIPTION	6
8. PRÉPARATION DU PATIENT LORS DU PRÉLÈVEMENT SANGUIN	6
9. CHOIX DU MATÉRIEL DU PRÉLÈVEMENT	6
10. REMPLISSAGE DES TUBES	8
11. IDENTIFICATION DES ÉCHANTILLONS ET DU PRÉLEVEUR	8
12. TRANSFERT DES PRÉLÈVEMENTS AU LABORATOIRE	9
13. CRITÈRES D'ACCEPTATION DES PRÉLÈVEMENTS	9
14. HYGIÈNE ET SÉCURITÉ	10
II. LES DIFFÉRENTS PRÉLEVEMENTS	11
1. Le prélèvement veineux	11
2. Les prélèvements particuliers : les cryoglobulines	12
3. Le prélèvement artériel	12
4. Le prélèvement sanguin par micro méthode pédiatrique	15
5. Le prélèvement sanguin en néonatalogie	15
6. Le prélèvement sanguin en pédiatrie	15
7. Le prélèvement en micro-méthode pour numération plaquettaire	15
8. Le prélèvement pour myélogramme	17
9. Les prélèvements urinaires biochimie	19
10. Les prélèvements de selles pour les examens de biochimie	19
III. LES PRÉLEVEMENTS MICROBIOLOGIQUES	21
1. Recommandations générales	21
2. Choix du matériel et conditions de transport	21
3. Les Prélèvements d'urines	24
4. Prélèvement pour hémocultures	29
5. Prélèvement pour un examen des selles	31
6. Les prélèvements uro-génitaux	32
7. Les prélèvements néonataux	34
8. Les prélèvements broncho-pulmonaires	34
9. Prélèvements de pus, plaies, abcès, prélèvements cutanés	35
10. Dispositifs invasifs	36
11. Prélèvements ORL-Ophthalmologiques	37
12. Recherche de portage de bactéries multi-résistantes	37
13. Prélèvements pour une recherche de mycobactéries	38
14. Prélèvements parasitologiques (hors selles)	38
15. Prélèvements mycologiques	39
16. Prélèvements pour examens Sérologiques	40
17. Prélèvements pour examens Immunologiques	40
18. Prélèvements pour recherche de virus	40
19. Prélèvements pour examens de Biologie Moléculaire Infectieuse	42
20. LIQUIDES DE PONCTION	43
IV. ELIMINATION DES DECHETS (D.A.S.R.I.)	45

I. Généralités

1. Objet du manuel de prélèvement

Le présent Manuel de prélèvement regroupe les informations utiles ainsi que les exigences à respecter pour réaliser et prendre en charge, dans des conditions optimales, les prélèvements sanguins, urinaires ou autres, pour les analyses Biochimiques, Hématologiques ou Microbiologiques au sein du laboratoire tout en respectant les exigences réglementaires et les exigences de la norme NF EN ISO 15189, et informer les correspondants internes et externes des conditions pré-analytiques nécessaires à la réalisation des prélèvements et des examens biologiques.

Le biologiste a l'obligation de refuser les échantillons biologiques qui ne respecteraient pas ces critères de qualité indispensables à la réalisation des analyses.

2. Définition des analyses de biologie médicale

Selon les termes de l'article L753, deuxième alinéa, du code de la santé publique (livre VII) (modifié par la loi n°95-116 du 4 février 1995, art. 29) :

« Les analyses de biologie médicale sont les examens biologiques qui concourent au diagnostic, au traitement ou à la prévention des maladies humaines ou qui font apparaître toute autre modification de l'état physiologique, à l'exclusion des actes d'anatomie et de cytologie pathologiques exécutés par les médecins spécialistes de cette discipline. Les analyses ne peuvent être effectuées que dans les laboratoires mentionnés à l'alinéa précédent, sous la responsabilité de leurs directeurs et directeurs adjoints ».

3. Organisation générale du service de biologie médicale

Le service de biologie médicale du CHSF regroupe l'ensemble des disciplines de biologie médicale (Biochimie, hématologie, microbiologie et dépôt de sang).

Le service accueille les prélèvements du CHSF et de l'extérieur de 8h00 à 17h00 et les prélèvements urgents 24h/24.

Il dispose d'un Centre de Prélèvements ouvert au public du lundi au vendredi de 8h00 à 16h00.

4. Catalogue des examens biologiques pour les services intra-hospitaliers - CHSF

Le laboratoire du CHSF met à la disposition de l'ensemble du personnel du CHSF « le catalogue des examens biologiques » sur le site intranet du CHSF, ce catalogue indique entre autres :

- La liste des analyses effectuées au laboratoire
- les principales analyses transmises aux laboratoires sous-traitants
- le choix du matériel nécessaire aux prélèvements pour chaque analyse.
- Le choix des tubes est également indiqué sur les bons de demande

5. Les feuilles de demande d'examens

- POUR LES SERVICES INTRA-HOSPITALIERS - CHSF

Les bons de demandes utilisés dans les unités de soins sont spécifiques à chaque discipline exécutante, ils sont identifiés par le nom de la discipline, une couleur et une référence. Ces bons sont soumis à une mise à jour régulière avec un changement de version et sont disponibles dans le service de reprographie de l'Hôpital.

Afin de s'assurer du choix du bon support, il est possible de consulter « le catalogue des examens biologiques » à la page de l'analyse souhaitée sur le site intranet du CHSF.

A noter que les bons de demande sont lus dans des scanners à leur arrivée SBM. Il est donc indispensable pour que cette lecture puisse se faire :

- ***De coller l'étiquette patient correctement sur l'emplacement prévu***
- ***De cocher les analyses demandées par des croix sur les emplacements prévus (pas de trait vertical, pas de fluo, pas de coche en dehors des cases)***

Instruction pour le bon remplissage des feuilles de demandes d'examens du SBM : IT/OPC/LABO/160

Toute demande d'analyse, pour un patient hospitalisé, doit être retranscrite sur le bon de demande du service destinataire.

Les analyses urgentes sont demandées sur la feuille de prescription Bleue pour la Biochimie et l'Hématologie; Blanche pour la Microbiologie de garde et les liquides de ponction; saumon pour les dosages d'antibiotiques.

- **POUR LES EXAMENS DEMANDES PAR DES SERVICES EXTRA-HOSPITALIERS DU CHSF**

Les renseignements :

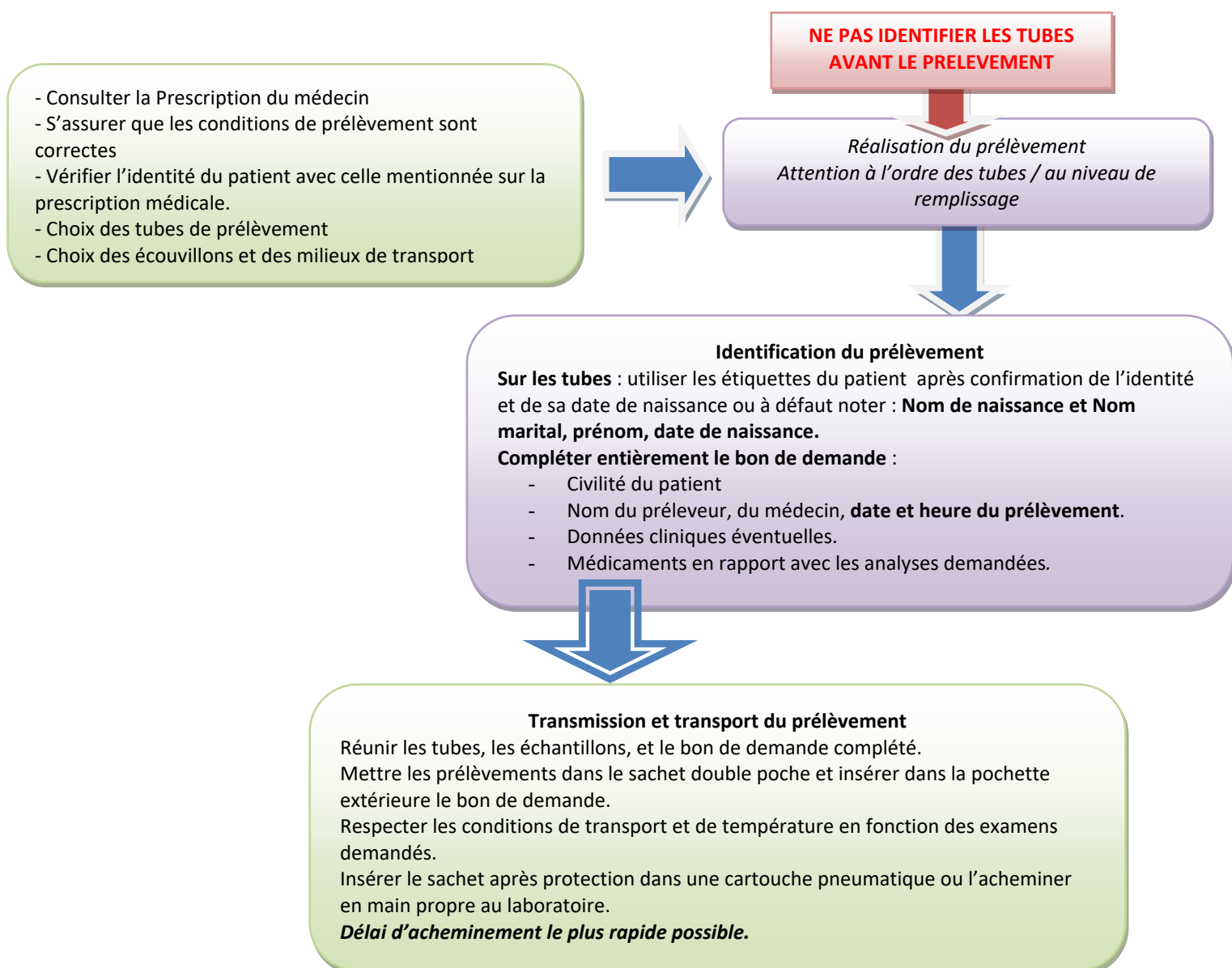
- La liste des analyses effectuées au laboratoire
- les principales analyses transmises aux laboratoires sous-traitants
- le choix du matériel nécessaire aux prélèvements pour chaque analyse.

Le choix des tubes est également indiqué sur les bons de demande

Sont disponibles par téléphone au secrétariat du SBM

Les feuilles de demande d'examens doivent accompagner les prélèvements avec l'ensemble des renseignements cliniques nécessaires

6. Descriptif général du processus de prélèvement



7. La prescription

La prescription des analyses, par la personne habilitée à le faire, est le point départ de la phase pré-analytique. Les personnes autorisées à prescrire des examens de biologie médicale sont :

- Les Médecins,
- Les Sages-femmes
- Les Biologistes.

8. Préparation du patient lors du prélèvement sanguin

Après consultation de la prescription médicale, le préleveur doit s'assurer que les conditions pré-analytiques sont respectées pour les examens prescrits.

Le jeûne est un des éléments permettant la bonne exécution technique des analyses et une interprétation pertinente des résultats.

En général, pour des prélèvements effectués le matin.

La plupart des prélèvements ne nécessitent pas d'être à jeun. Cependant certaines techniques analytiques sont sensibles à la présence de graisses dans le sang et peuvent imposer, dans certains cas de figure, d'être à jeun.

« Etre à jeun » se définit par un délai de 12 heures entre le dernier repas et la prise de sang.

Le respect du jeun (12 heures après le dernier repas) est requis pour les examens suivants:

- Exploration d'anomalie lipidique (Cholestérol, Apo A1, Apo B, triglycérides...)
- Glycémie, hyperglycémie
- Homocystéine
- Bêta Cross laps (**avant 9h00**)
- Testostérone Bio-disponible
- Insuline
- Peptide C
- Acides gras libres non estérifiés

Conditions particulières :

- Prolactine de préférence entre 9 h et 10h, après ½ heure de repos.
- TSH : éviter la prise de café ou thé.
- Glycémie post prandiale : 2 heures après le repas.

Demandes des renseignements cliniques :

Les renseignements demandés doivent être pertinents et entrent dans le contexte de la prescription : suivi thérapeutique, diagnostique, signes cliniques associés, etc....;

La demande doit être réalisée dans le respect de la confidentialité.

Dans certains cas, des renseignements sont indispensables pour le calcul du résultat:

- La diurèse si examen sur urines de 24H ou temps calculé (Volume /durée)
- Le poids pour la clairance à la créatinine corrigée par rapport à la surface corporelle

Selon le cas, des informations peuvent aider à la validation biologique des résultats:








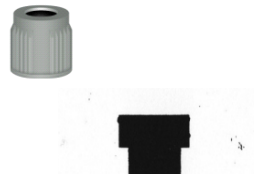
- Le nom et la posologie de l'anticoagulant pour les analyses d'hémostase.
- Le nom du médicament, la posologie, la date et l'heure de la dernière prise pour le dosage sérique d'un médicament.
- Date des dernières règles et traitement hormonal pour les dosages hormonaux.

9. Choix du matériel du prélèvement

Ci-dessous, les différents tubes utilisés pour prélèvements sanguins au CHSF.

Le choix des tubes doit être réalisé suivant **«le catalogue des examens biologiques»** du CHSF et vérification des conditions pré analytiques. Ce catalogue indique entre autres le choix du matériel nécessaire aux prélèvements pour chaque analyse.

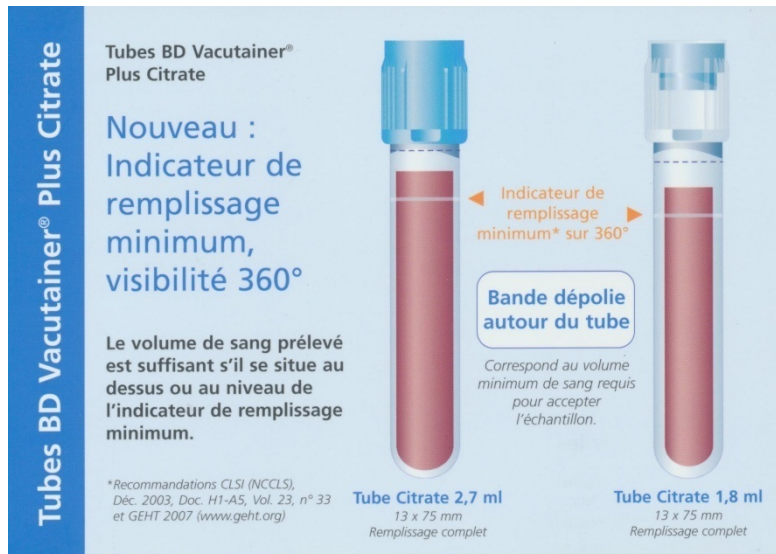
Le choix des tubes est également disponible sur les bons de demande.
Les tubes pédiatriques sont également disponibles.

Ordre	Prélèvement avec dispositif à ailettes		Prélèvement avec aiguille Sécurisée
1	<p>Avec Hémoculture</p>  <p>1.Aérobie 2.Anaérobie</p>	<p>Sans Hémoculture</p>  <p>Tube de Purge</p>	 <p>Commencer par le tube d'Hémostase</p>
2		<p>Tube citaté d'hemostase</p> <p>Additif : Le citrate de sodium inhibe l'activation de la coagulation, mais dilue le sang, d'où le rapport 1 vol. de citrate pour 9 vol. de sang et donc la nécessité d'un tube totalement rempli pour respecter ce rapport</p> <p>Homogénéisation du tube par 3 ou 4 retournements</p>	
3		<p>Tube avec ou sans gel séparateur</p> <p>Additif : activateur de coagulation.</p> <p>Homogénéisation du tube par 5 retournements.</p>	
4		<p>Tube hépariné avec gel séparateur</p> <p>Additif : L'héparine de lithium qui augmente la résistance à l'hémolyse, mais bloque irréversiblement la coagulation, modifie certaines propriétés</p> <p>Homogénéisation du tube par 8 à 10 retournements.</p>	
5		<p>Tube EDTA</p> <p>Additif : L'éthylène diamine tétra acétate (anticoagulant anticalcique) qui dilue peu le sang et altère moins la morphologie cellulaire, mais qui entraîne une petite agrégation des thrombocytes.</p> <p>Homogénéisation du tube par 8 à 10 retournements.</p>	
6		<p>Autres tubes :</p> <p>Additif du tube gris : Le fluorure oxalate qui inhibe la consommation de glucose par les globules rouges.</p> <p>Additif du tube noir : le citrate de sodium, comme le tube d'hémostase, mais avec une dilution différente (1 vol. de citrate pour 4 vol. de sang). La nécessité du tube suffisamment rempli est tout aussi importante.</p> <p>Homogénéisation du tube par 4 à 10 retournements.</p>	

Recommandations du NCCLS - 1999 - H3-A4 - § 7.13.3.2

Selon le Groupe d'Etude sur l'Hémostase et la Thrombose (GEHT) - Ann Bio Clin 2002 ; 60 (6:731-3)

10. Remplissage des tubes



11. Identification des échantillons et du préleveur

Identification primaire des échantillons

L'identification des échantillons doit être effectuée par le préleveur au moment du prélèvement

Sur les tubes :

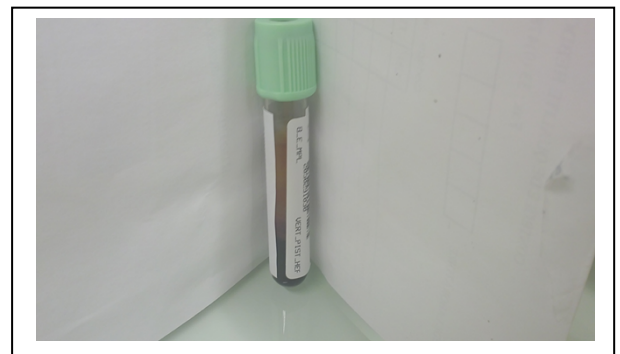
Utiliser les étiquettes du patient après confirmation de l'identité et de sa date de naissance.

À défaut noter :

- **Nom marital et Nom de naissance**
- Prénom
- Date de naissance
- Sexe

Etiquetage correct accepté

Les étiquettes doivent être correctement collées sur les tubes (voir image ci-dessous) en évitant le débordement de l'étiquette, les plis, le positionnement horizontal et en gardant une fente de visibilité pour la vérification du niveau de remplissage des tubes. Un collage incorrect complique la prise en charge des prélèvements et risque d'entraîner le rejet de ces tubes par les automates.



Etiquetage tube VS :

- Positionner l'étiquette patient perpendiculairement au tube.
- La coller au niveau de l'étiquette blanche du tube sous le bouchon noir en l'enroulant et plier la fin l'étiquette patient sur elle-même afin d'éviter le chevauchement sur la partie déjà collée.

Sur le bon de demande:

- Compléter les bons de demande.



- Civilité du patient (Nom de naissance et Nom marital, prénom, date de naissance, sexe)
- Nom du préleveur, **date et heure du prélèvement**.
- le nom du prescripteur et sa qualité.
- Renseignements cliniques, physiologiques et thérapeutiques en fonction de l'analyse demandée.
- Médicaments en rapport avec les analyses demandées.
- Vérifier la concordance des informations entre le bon de demande et la prescription.
- le service demandeur et le numéro de téléphone (si absence d'étiquette patient)
- Cocher les analyses souhaitées une par une (trait continu à proscrire)

12. Transfert des prélèvements au laboratoire

- Réunir les tubes, les échantillons, et le bon de demande complété.
- Mettre les échantillons dans des sachets en plastique étanches munis d'une poche kangourou pour le support de prescription afin d'éviter le contact entre ce dernier et le contenant de l'échantillon biologique.
- Respecter les conditions de transport et de températures en fonction des examens demandés qui doivent respecter les recommandations du «catalogue des examens biologiques».
- Insérer le sachet après protection dans une cartouche pneumatique ou à acheminer en main propre ou par le coursier au laboratoire.

Délai d'acheminement le plus rapide possible

13. Critères d'acceptation des prélèvements

CRITERES	DESCRIPTION DE LA NON CONFORMITE	DECISION D'ACCEPTATION SOUS CONDITION OU DE REFUS
Identification du patient Feuille de demande Acheminement	Identification illisible, tubes non identifiés, sans Feuille de demande d'examens, discordance tubes et Feuille de demande d'examens, Feuille de demande d'examens non identifié Identité incomplète	Refus du prélèvement : appel du préleveur (avis du biologiste pour prélèvement précieux)
	Manque la date de prélèvement et l'heure du prélèvement (Feuille de demande d'examens)	Acceptation et enregistrement automatique d'une non-conformité
	Nom et signature du préleveur manquant sur la Feuille de demande d'examen pour groupe sanguin	Acceptation du prélèvement sous condition que le préleveur vienne signer la demande.
	Délai d'acheminement ou conditions de transport non respectés	Refus du prélèvement sauf accord du Biologiste et communication au service
	Tubes pour Groupe Sanguin 1 et Groupe Sanguin 2 dans le même sachet sans identification des préleveurs	Acceptation d'une détermination unique et communication au service prescripteur.
	Absence de consentement éclairé et/ou attestation de consultation génétique	Refus si non régularisation
Renseignements cliniques manquants	Traitement anticoagulant	Acceptation et enregistrement automatique d'une non-conformité
	Heure de dernière prise de médicament	
	Poids du patient	
	Traitements antibiotique, médicamenteux et voie d'administration	
	Nature et/ou localisation du prélèvement bactériologique	
	Conditions de prélèvement non respectées (à jeun, traitements...)	
	Renseignements cliniques pour la recherche de Paludisme	Téléphoner au service pour les obtenir

CRITERES	DESCRIPTION DE LA NON CONFORMITE	DECISION D'ACCEPTATION SOUS CONDITION OU DE REFUS
Exigences techniques (NC détectées avant ou après centrifugation)	Manque tube ou écouvillon, Tube cassé, Échantillon ne correspond pas aux analyses prescrites, quantité insuffisante...	Impossibilité à effectuer l'analyse et communication au service
	Remplissage insuffisant des tubes	Refus d'analyse et communication au service
	Caillot : pour une analyse nécessitant du sang total	Refus de prélèvement et communication au service
	Hémolyse, lactescence, ictère...	S'il n'y a pas d'interférence avec les analyses demandées, acceptation du prélèvement. Si interférence possible, refus et demande d'un nouveau prélèvement et communication au service

14. Hygiène et Sécurité

Lavage des mains

Savon antiseptique ou un gel hydro alcoolique (le port de gants non stériles lors du prélèvement est recommandé, il minimise les risques d'exposition au sang).

Impératif : Pour les dosages d'alcoolémie et la mesure du temps de saignement, la désinfection doit se faire à la Bétadine dermique, ou un autre antiseptique non alcoolisé et non iodé si allergie à l'iode.

II. LES DIFFERENTS PRELEVEMENTS

1. Le prélèvement veineux

- *Lieu de ponction*

Le plus souvent la ponction veineuse est effectuée au pli du coude.

Rappel : ne jamais piquer un bras avec un dispositif de perfusion.

- *Le désinfectant*

Désinfecter le site de ponction à l'aide d'une compresse imbibée d'alcool modifié et laisser sécher à l'air.

- *La ponction veineuse*

Pour les prélèvements sanguins utilisant du matériel vacutainer, on suit les recommandations du fabricant :

- Ouvrir l'emballage contenant l'aiguille sans ôter le protège-aiguille. Visser celle-ci sur le corps de pompe.
- Placer le garrot au bras du patient.
- Demander au patient de bien tendre le bras et de serrer le poing.
- Désinfecter le site de ponction.
- Retirer le protège-aiguille.
- Effectuer le prélèvement en veillant à ce que le bras reste dirigé vers le bas, le bouchon du tube étant orienté vers le haut, veiller aussi à positionner le tube étiquette vers le bas pour pouvoir visualiser l'arrivée du sang dans le tube.
- Pousser le tube à fond pour achever la perforation du bouchon.
- Relâcher le garrot dès que le sang pénètre dans le tube.
- Veiller à ce que le contenu du tube n'entre pas en contact avec le bouchon ou l'extrémité de l'aiguille durant l'opération.
- Pour les prélèvements multiples, prélever en fonction des analyses prescrites et en **respectant l'ordre des tubes de prélèvement** (voir Chap I-11) et le **volume de remplissage de chaque tube (en particulier pour les tubes avec anticoagulants** (voir Chap I-13).
- Lorsque le premier tube est rempli et que l'écoulement du sang s'arrête, le retirer du corps vacutainer.

Le garrot ne doit pas être trop serré et desserrer dès que le sang coule dans le premier tube, il sera laissé le moins de temps possible. Le temps de pose ne doit pas excéder 3 minutes

Le tube citrate (bleu) doit être rempli intégralement.

Tous les tubes doivent être mélangés par 6 à 10 retournements successifs et lents. (3 ou 4 retournements lents pour les tubes citratés)

- Introduire les tubes suivants dans le corps vacutainer et transpercer le bouchon pour permettre l'écoulement.
- Homogénéiser doucement après remplissage les tubes par des retournements successifs.
- Lorsque tous les tubes nécessaires sont remplis; Retirer l'aiguille de la veine et comprimer avec une compresse.
- Demander au patient d'appuyer sur le coton, pendant l'étiquetage des tubes.
- Fixer ensuite le coton avec un film adhésif hypoallergénique.
- Après le prélèvement l'élimination de l'ensemble aiguille-corps vacutainer doit toujours être effectuée dans un container DASRI conforme à la législation en vigueur.

Ne jamais recapuchonner l'aiguille, ni la remettre avec les tubes de prélèvement.

2. Les prélèvements particuliers : les cryoglobulines

Le Patient doit être à jeun depuis 12h.

- Le matériel de prélèvement spécial (boîte isotherme contenant 3 tubes secs, une aiguille et un corps de pompe dans un sac plastique contenant 3 packs de gel eutectique, le tout maintenu à 37°C) est fourni par le laboratoire à la demande de l'unité de soin.
- Avant 11 H, du lundi au vendredi et en dehors des jours fériés.
- Le temps écoulé entre le départ de la boîte du laboratoire et son retour avec le prélèvement du service ne doit pas dépasser 30 minutes.

Toute demande de cryoglobuline ne respectant pas ces modalités sera refusée par le laboratoire, car toute baisse de température peut être responsable de la perte en proportion variable de la cryoglobuline pouvant même aboutir à un résultat faussement néatif.

3. Le prélèvement artériel

Le prélèvement de sang par ponction artérielle : gazométrie artérielle

Définition

La gazométrie artérielle est le prélèvement d'un échantillon de sang artériel d'une artère périphérique afin d'évaluer la ventilation (l'hématose) et l'équilibre acido-basique.

Matériel

Une seringue stérile à usage unique pour gaz du sang prête à l'emploi : munie d'une aiguille et d'un bouchon hermétique filtrant : seringue de 3 ml pré-héparinée (7 UI héparine).

Test d'Allen

Choisir l'artère à ponctionner :

- Artère radiale ; Artère humérale ; Artère fémorale.
- Choisir en première intention le côté non dominant.
- Effectuer le **test d'Allen** si choix de l'artère radiale :
 - Mettre le bras à ponctionner en l'air.
 - Faire fermer le poing.
 - Comprimer au poignet les artères radiale et cubitale.
 - La main se vide de son sang et devient blanche.
 - Baisser le bras.
 - Faire ouvrir la main
 - Relâcher l'artère cubitale et continuer à comprimer l'artère radiale.
 - Si la paume se recoloré en moins de 10 à 15 secondes, l'artère cubitale et l'arcade palmaire sont perméables, c'est-à-dire qu'en cas de lésion de l'artère radiale, l'artère cubitale prend le relais.
 - Le test est dit « positif », la ponction est autorisée.

Réalisation du prélèvement

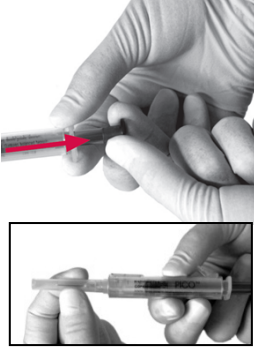
- asepsie locale
- installer le malade confortablement
- dégager l'avant-bras du côté non dominant
- s'asseoir face au malade, le plateau à proximité
- mettre les gants non stériles
- repérer le pouls radial
- désinfecter la peau avec une compresse imbibée de Bétadine® ou de Chlorhexidine® alcoolique
- pré régler la seringue en ajustant le piston sur le volume à prélever soit **1,5 à 2 ml**,
- 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
- ponctionner jusqu'à l'apparition de sang pulsé dans la seringue laisser la seringue se remplir sans toucher au piston
- retirer l'aiguille
- comprimer immédiatement l'artère pendant 2 à 5 minutes avec une compresse imbibée d'antiseptique (comprimer 10) si traitement antiagrégant ou anticoagulant)
- poser ensuite un pansement circulaire non compressif
- placer le bouchon sur la seringue tenue verticalement, embout en haut
- purger la seringue des bulles d'air éventuelles (sans tapoter)
- mélanger l'échantillon en faisant tourner la seringue entre les paumes des mains et en la retournant.

Renseigner le bon de demande avec :

- ***coordonnées du malade et du service (étiquettes), date, heure du prélèvement***
- ***débit d'O₂, réglages du ventilateur, FIO₂, Température.***
- ***Mettre la seringue dans une pochette réfrigérée et l'acheminer rapidement au service de Biologie Médicale***


Seringue de gaz du sang avec aiguille
Mode d'emploi *safe*PICO




Vérifier que l'aiguille est bien montée

Pré positionner le piston au volume de **minimum 1.5 ml**


Enlever le capuchon d'aiguille en maintenant bien le corps de la seringue



Tapoter le corps de la seringue pour libérer les bulles d'air

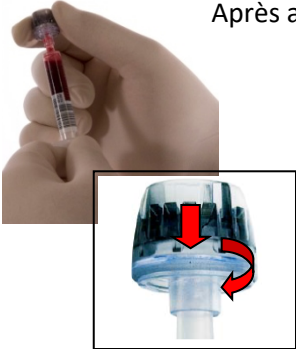


Effectuer le prélèvement avec le piston positionné vers le haut



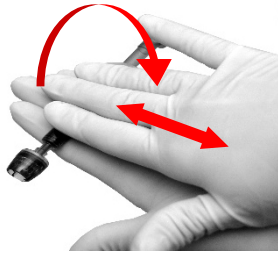
Purger les bulles d'air jusqu'au remplissage du bouchon par le sang

Exercer une pression lente sur le piston jusqu'à la butée



Après avoir enlevé l'aiguille

Bien enfoncer le bouchon en tournant un quart de tour



TOUJOURS bien remuer la seringue pendant au moins 20 secondes pour dissoudre l'héparine.

4. Le prélèvement sanguin par micro méthode pédiatrique

Ces prélèvements doivent répondre à plusieurs exigences :

- Ils doivent être réalisés sur un volume minimal,
- Ils doivent être faits de façon la plus indolore possible.
- tout en conservant la qualité de l'échantillon recueilli pour éviter notamment l'obtention d'un prélèvement hémolysé ou coagulé.

5. Le prélèvement sanguin en néonatalogie

Le prélèvement veineux au dos de la main :

- Désinfecter le site de ponction selon les recommandations en vigueur
- Sur le dos de la main réaliser un garrot manuel (avec la main du préleveur).
- Le prélèvement est réalisé :
- Soit avec une aiguille hypodermique de petit diamètre (bleue 23G) et recueil du sang goutte à goutte, directement dans les tubes débouchés.
- Soit avec un système à ailettes de petit diamètre, et une seringue.
- Soit avec un système à ailettes de petit diamètre et tubulure adaptée, pour recueil du sang goutte à goutte, directement dans les tubes débouchés.

*Veillez au bon remplissage des tubes.
En cas d'ouverture des tubes, bien remettre le bouchon pour éviter que le sang ne s'échappe lors du transport.*

Le prélèvement Sur KT ombilical, avec seringue.

Directement avec une seringue, puis une aiguille.

Éliminer auparavant un volume de sang équivalent à 3 fois l'espace mort

6. Le prélèvement sanguin en pédiatrie

Lieu de ponction :

Le prélèvement veineux au pli du coude

Le prélèvement au dos de la main

Méthodes utilisées : Désinfecter le site de ponction à la chlorhexidine alcoolique.

Tubes débouchés	Tubes sous vide non débouchés
<ul style="list-style-type: none">- Utiliser un système à ailettes de petit diamètre. <p>Une fois le sang arrivé au bout de la tubulure, adapter une seringue et prélever la quantité de sang nécessaire ou recueil du sang goutte à goutte directement dans les tubes débouchés.</p> <ul style="list-style-type: none">- Remplir les tubes dans l'ordre de préférence, sinon, en cas de variation, veiller à ne pas rentrer l'embout de la seringue, pour éviter le contact avec l'additif.- Bien remettre le bouchon sur les tubes pour éviter l'ouverture de ceux-ci lors du transport.	<p>Lorsque les tubes sont tous sous vide :</p> <ul style="list-style-type: none">- Assembler l'adaptateur et le corps de pompe à la tubulure.- Procéder au prélèvement avec un tube de purge, si la tubulure est encore remplie d'air, et en respectant l'ordre des tubes.

7. Le prélèvement en micro-méthode pour numération plaquettaire

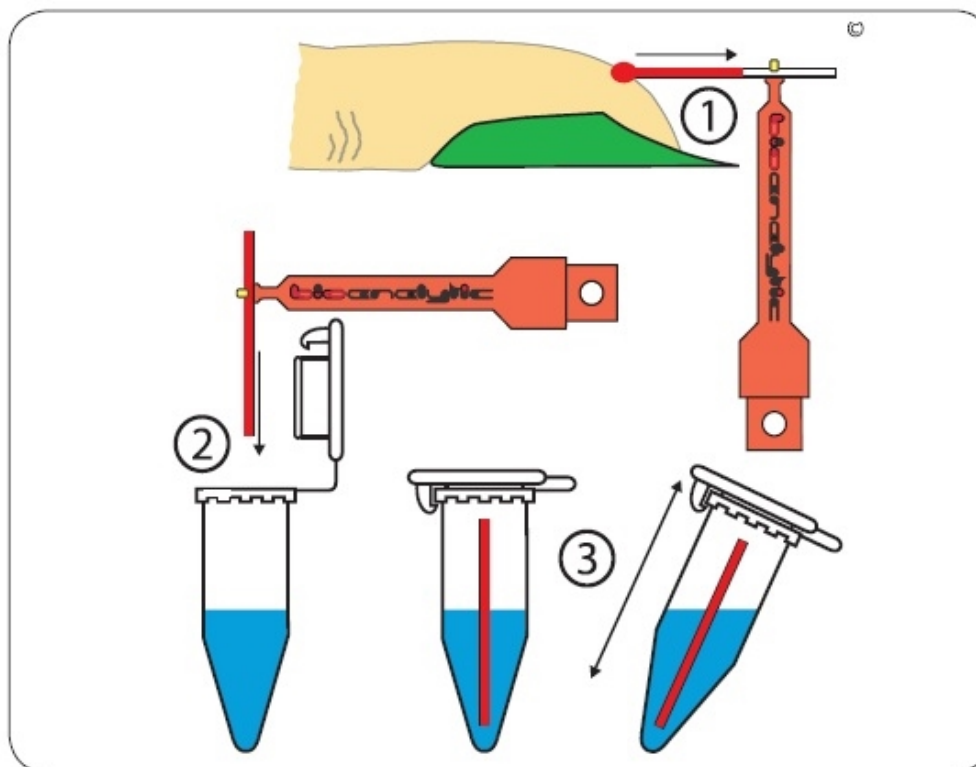
Ce prélèvement doit rester exceptionnel et être réalisé entre 8H et 16H.

Se procurer auprès du laboratoire :

- Pipette(s) capillaire(s)
- Tube avec solution tampon

- **Remplir complètement** de sang une pipette capillaire de 10 μl en veillant à ce qu'il ne se forme **pas de bulles**. Pour ce faire, il est vivement conseillé d'utiliser le porte-pipette capillaire. En cas de sang capillaire, éliminer la première goutte.
- Enlever l'éventuel sang collé à l'extérieur de la pipette capillaire avec une compresse sans absorber le sang contenu dans la pipette.
- Placer la pipette capillaire remplie dans le tube.
- **Agiter vigoureusement** jusqu'à ce que le **sang soit complètement sorti de la pipette capillaire**.
- Transmettre rapidement le prélèvement au laboratoire.

Fiche technique bioanalytic GmbH - 24/02/2010

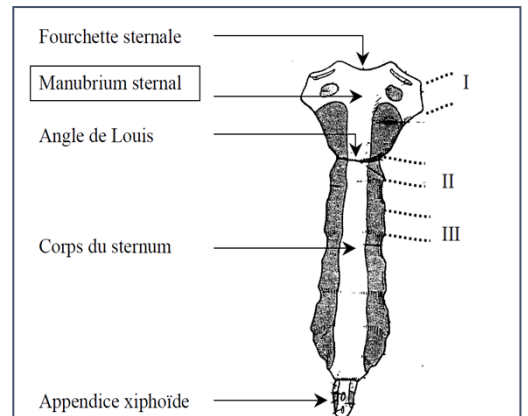


8. Le prélèvement pour myélogramme

Au moins 1 heure avant le geste, poser un patch d'EMLA au niveau du manubrium sternal (premier ou 2^{ème} espace intercostal).

Une radiothérapie ou une chirurgie sternale contre-indique la ponction au niveau du sternum. Le geste sera dans ce cas effectué après anesthésie locale par le biologiste au niveau de l'os iliaque.

CI aussi en cas de fragilité osseuse, malformation au niveau du sternum et chez les enfants.



• Indications de ponctions médullaires (PS et PI) liste non exhaustive

• **Diagnostic**

- Pancytopénie
- Thrombopénie après élimination d'une cause périphérique évidente.
- Neutropénie après élimination d'une cause périphérique et/ou avant la mise sous facteurs de croissance hématopoïétiques.
- Anémie arégénérative après élimination des causes carencielles et toxiques
- Exploration d'une blastose sanguine/ cellules anormales au frottis sanguin
- Suspicion de syndrome frontière LMMC ou JCML
- Suspicion de syndrome myéloprolifératif : LMC, SHE myéloïde ...
- Exploration d'une dysglobulinémie monoclonale avec critères CRAB ou si critères de risque d'évolution vers myélome.
- Localisation médullaire d'une affection systémique : Maladie de surcharge, Gaucher ...
- Bilan d'extension de tumeur solide : Suspicion de métastase médullaire (+/-BOM)
- Bilan d'extension d'un lymphome lymphoblastique ou lymphome de Burkitt
- Recherche d'une atteinte médullaire liée à un agent infectieux : Bactérie, Virus, Parasite

• **Suivi**

- Suivi d'hémopathie
- Aplasie post chimiothérapeutique de cinétique inhabituelle
- Protocoles de recherche clinique (assortie le plus souvent d'analyses complémentaires)

- **Contre-indications**

- **Ponction Sternale (PS)**

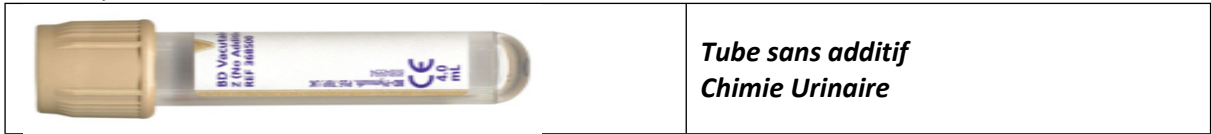
- Enfant de moins de 15 ans
- Plan cutané infecté dans la zone de prélèvement
- Antécédent de Sternotomie
- Irradiation localisée
- Suspicion de myélome avec risque de fracture du manubrium
- Contrainte physique : minerve, anatomie anormale ne permettant pas le geste.

- **Ponction iliaque (PI)**

- Plan cutané infecté dans la zone de prélèvement
- Allergie aux anesthésiques locaux (voir avis anesthésiste)
- Thrombopénie (en l'absence de thrombopathie) : si plaquettes <50G/L
- Allongement du TCA non exploré r Patient/Témoin>1.2
- TP<50%
- CIVD
- Traitement anticoagulant de type AVK. Un relais pas HBPM devra être instauré et l'injection de l'HPBM ne devra pas être faite la veille et le matin du geste.
- Traitement antiagrégant de type Clopidogrel, Prasugrel, ticagrelor.
- Si la poursuite d'un traitement par aspirine n'est pas recommandée, elle peut être admise dans des cas particuliers à haut risque thrombotique ; le rapport bénéfice de la BOM/risque hémorragique lié à la poursuite du traitement par aspirine est évalué par le praticien qui réalise le geste, et qui en prend la responsabilité

9. Les prélèvements urinaires biochimie

Tube Pour prélèvements urinaires biochimie



- **Recueil des urines de 24 heures**

- Le matin au réveil (à 7 heures par exemple), vider sa vessie sans recueillir les urines.
- Ensuite, recueillir dans le récipient TOUTES LES URINES émises au cours de la journée, de la nuit et celles émises le lendemain matin au réveil (à 7 heures par exemple).
- Apporter le récipient au laboratoire.



*Remarque : si la durée du recueil est inférieure à 24 heures
Indiquer la durée réelle sur le flacon.*

- **Patient sondé**

- Ponction de la sonde urinaire après clampage.
- Ne pas ponctionner la poche de recueil, ne pas déconnecter la poche de la sonde.

- **Patient hospitalisé**

- Homogénéiser le bocal de recueil et noter le volume (pour la diurèse des 24h). Immerger la pointe de la canule dans l'urine. Insérer et percuter le tube dans la canule. Attendre le remplissage de celui-ci, avant de l'enlever.



Canule de transfert
Réf. 364940
(Magasin)



Tube beige
Réf. 368500
(Pharmacie)

10. Les prélèvements de selles pour les examens de biochimie

- Recueillir les selles dans un récipient propre fourni par le laboratoire.
- Identifier le récipient avec une étiquette patient.
- Compléter le bon de demande.
- Transférer un échantillon de selles dans le flacon fourni par le laboratoire.

CENTRE HOSPITALIER SUD FRANCILIEN : Examens de CHIMIE urinaire

Remplace le système Monovette Jaune

CHIMIE URINAIRE

Tube CHIMIE beige 5ml réf. 368500

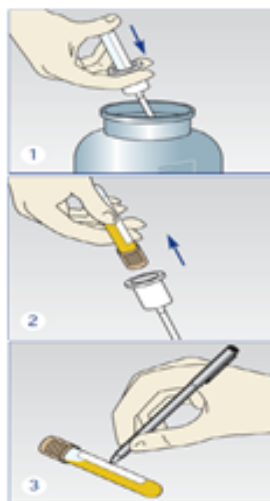
Canule de transfert réf. 364940

- **Prélèvement à partir d'un pot ECBU (Bouchon bleu)**

Dans le cas d'un prélèvement d'un tube urine de Biochimie
Respecter l'ordre de prélèvement : Tube beige en 1^{ère} position



- **Prélèvement à partir d'un Flacon d'urine de 24h**



Après avoir homogénéisé le bocal de recueil des urines de 24h,
noter le volume de diurèse.

Immerger la pointe de la canule dans l'urine.

Insérer et percuter le tube BEIGE 5ML dans la canule.

Attendre le remplissage complet (4ML) et retirer le tube.

Etiqueter le tube et transmettre la pochette de demande au laboratoire à température ambiante selon les consignes du laboratoire.



III. LES PRELEVEMENTS MICROBIOLOGIQUES

1. Recommandations générales

- Prélever avant le début de l'antibiothérapie si possible, sinon prévenir le laboratoire de l'antibiothérapie en cours.
- Fournir les renseignements cliniques.
- Préciser au mieux la demande d'examen: demande explicite pour la recherche d'agents infectieux particuliers, nature et localisation précise de l'échantillon.
- Si plusieurs échantillons, numéroter et identifier précisément les échantillons (sur flacons / écouvillons et sur le bon de demande).
- Réalisation du prélèvement:
 - Se désinfecter les mains
 - Mettre des gants à usage unique (non stériles ou stériles en fonction du prélèvement).
 - Porter un masque à usage unique si risque d'inhalation d'agents pathogènes.

2. Choix du matériel et conditions de transport

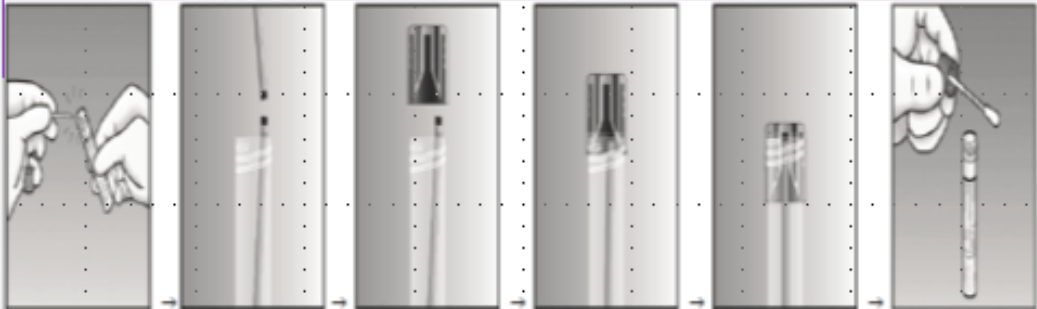
La réalisation d'un examen de bactériologie dépend étroitement :

- De l'indication
- Des conditions techniques du prélèvement
- Du transport de l'échantillon
- Des renseignements cliniques
- En bactériologie, il existe deux types de prélèvements :
 - Les prélèvements pour la recherche, l'identification d'un germe à l'origine d'une infection
 - Les prélèvements pour recherche de colonisation (bactéries multi-résistantes ou non)
- Chaque type de prélèvement doit être accompagné **d'une fiche d'accompagnement** pré analytique fournie avec le matériel nécessaire au prélèvement, précisant les renseignements cliniques **indispensables à la bonne interprétation des examens bactériologiques et mycologiques. Il est impératif que cette fiche soit correctement remplie.**
- Ci-après montre les différents matériels utilisés pour prélèvements bactériologiques au CHSF.

MATERIELS POUR PRELEVEMENTS MICROBIOLOGIQUES

Matériels	Types de prélèvements	Lieu de commande des containers
Tube de recueil 	ECBU	Service de biologie Médicale
Tube pour bactériologie 		Pharmacie
Tube pour cytologie 		Pharmacie
	URINES pour recherche de Chlamydiae, Mycoplasmes, Antigénurie légionelle et pneumocoque et BK	Pharmacie
	Envoi des SELLES pour examen bactériologique et parasitologique	Service de Biologie Médicale
Flacon Becton-Dickinson 	Flacons hémocultures : - bleu = aérobie - violet = anaérobie	Service de Biologie Médicale
Flacons Becton-Dickinson 	Flacon bouchon rouge Myco/F Lytic. (pour recherche de Mycobactéries)	
Flacons Becton-Dickinson 	Flacon bouchon gris Mycosis – IC/F (pour recherche de Levures)	
	Flacon bouchon rose Ped Plus/F (flacon pédiatrique)	
VWR 	Prélèvements divers, mycologie, matériels....	Service de Biologie Médicale
SARTEDT 	Prélèvements broncho-pulmonaires Tube de 45 ml	Service de Biologie Médicale
CML 	Liquides de ponction Tube de 10 ml	Service de Biologie Médicale

Les eSwabs



Rose : ADULTES

- ✓ Prélèvements uro-génitaux (sauf Chlamydia et Mycoplasmes)
- ✓ Prélèvements ORL et ophtalmiques
- ✓ Suppurations et divers (sauf biopsies et BK)
- ✓ Portages



Bleu : ENFANTS et NOUVEAU-NES

- ✓ Prélèvements ORL et ophtalmiques
- ✓ Suppurations et divers
- ✓ Portages

Stockage après prélèvement à 4-8°C ou à température ambiante sans dépasser 24 heures.

3. Les Prélèvements d'urines



MODALITES DE RECUEIL DES URINES POUR ECBU

Préparation avant le recueil :

Désinfection des mains par lavage au savon ou par solution hydro-alcoolique



Port de gants non stériles (pour le personnel).

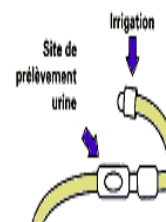
- **Faire une toilette intime** au savon ou avec une lingette, puis **une désinfection** de la partie génitale **de l'extérieur vers l'intérieur** (Grandes lèvres, petites lèvres puis méat urinaire, chez les femmes ; partie externe, partie interne de la verge, après décalottage puis méat, chez l'homme), de l'avant vers l'arrière, avec un antiseptique selon les recommandations en vigueur et des compresses stériles (pour recueil direct, sur sonde aller-retour ou sur  puis  urinocol).

Si nécessaire, poser une sonde aller-retour, avec des gants stériles et asepsie

Particularités :

- En cas de sonde à demeure, KT sus pubien ou stomie :

La toilette n'a pas lieu d'être. Il faut clamper la tubulure de la poche collectrice, juste en dessous du site de prélèvement, pendant 15 mn environ et procéder à une désinfection du site, au moment de prélever, avec un antiseptique selon les recommandations en vigueur et des compresses stériles.



- Chez le nourrisson :

L'adulte doit se laver les mains. Faire une toilette au savon doux puis désinfecter le méat urinaire et les organes génitaux à l'aide d'une compresse stérile avec désinfectant ; sécher la peau avec une compresse stérile.

Appliquer le collecteur après avoir retiré l'adhésif protecteur, ne pas contaminer l'intérieur du collecteur et s'assurer de la bonne étanchéité du dispositif.

Eviter de dépasser 30 minutes de pose du sac collecteur pour éviter les risques de contamination.

Si des selles ont été émises en même temps, jeter le prélèvement et installer une nouvelle poche.

① Recueil de l'urine : procédure à suivre **PATIENT**



Se laver les mains avec soin
Effectuer la toilette intime
Ouvrir le pot de recueil
NE PAS SOULEVER L'ETIQUETTE BLANCHE



Poser le couvercle canule vers le haut
Ne pas toucher la canule intégrée



Eliminer le premier jet d'urine
Effectuer le prélèvement dans le pot
Refermer le pot et le transmettre à l'infirmière/secrétaire.



② Matériel de prélèvement



Pot de recueil 120ml réf. 364941



Tube BACTERIOLOGIE 5ml bouchon KAKI réf. 364958



Tube CYTOLOGIE 10ml bouchon JNE/RGE réf. 364992



Tube CHIMIE 5ml bouchon BEIGE réf. 368500

Recommandations pré-analytiques

Transférer l'urine en tube le plus rapidement dès réception du prélèvement et **RESPECTER LES MINIMUM DE REMPLISSAGE**.

③

RESPECTER l'ordre de prélèvement :

ORDRE DE PRÉLÈVEMENT DES TUBES



CHIMIE



BACTERIOLOGIE



CYTOLOGIE

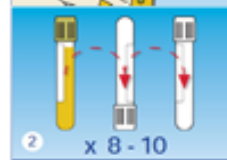
En cas de recueil d'urine < 12ML : transmettre dans les 2 h un tube à bouchon beige

• Prélèvement **PATIENT AUTONOME**



Soulever l'étiquette blanche (ne pas la jeter).

Insérer les tubes au niveau de l'orifice et les percuter selon l'ordre recommandé.



Attendre le remplissage complet et retirer le tube. **Veiller à remplir le tube jusqu'au repère de remplissage minimum (Trait).**

Homogénéiser l'échantillon par 8 à 10 retournements.



Replacer l'étiquette autocollante sur l'orifice du couvercle.

Identifier le tube et le transmettre au laboratoire à température ambiante dans les meilleurs délais.

• Prélèvement **PATIENT SONDE**



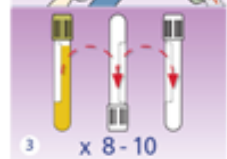
Clamper la tubulure (A). Vérifier qu'il y a suffisamment d'urine dans la tubulure.

Désinfecter le site de prélèvement de la sonde selon la procédure en vigueur (B).



Piquer le site de prélèvement avec l'aiguille de prélèvement BD sécurisée

Introduire le tube jusqu'au fond du corps de pompe. **Veiller à remplir le tube jusqu'au repère de remplissage minimum (Trait).**



Homogénéiser l'échantillon par 8 à 10 retournements.

Identifier le tube et le transmettre au laboratoire à température ambiante dans les meilleurs délais.

CENTRE HOSPITALIER SUD FRANCILIEN : **Examens urinaires spéciaux**

BK, Chlamydiae, mycoplasmes uro-génitaux, Antigénuries légionelle et pneumocoque.



BK urinaire

Prélèvement sur les urines du Matin 3 jours de suite.

Chlamydiae urinales, mycoplasmes uro-génitaux




Prélèvement du premier Jet d'urine.

Antigénuries légionelle et pneumocoque

Pas de protocole particulier.

**Pour tout renseignement :
Accueil des prélèvements de Bactériologie 57279**



Ordre	Tubes	Indication et additif
1		Le tube beige de chimie, de 4 ml , est sans additif. Il peut être associé avec un E.C.B.U. quand il est demandé sur une miction. S'il n'est pas demandé, passer directement au tube n°2.
2		Le tube kaki de bactériologie de 4 ml (réf : 364958) a comme additif : acide borique, formate de sodium et borate de sodium, dont le mélange a une action bactériostatique (sans être bactéricide), à une t° ambiante, jusqu'à 48h. S'assurer du bon Remplissage des tubes : A remplir jusqu'au tait du tube.
3		Le tube rouge et jaune de cytologie de 8 ml (réf : 364992) a comme additif : chlorhexidine, éthylparaben et propionate de sodium, dont l'action est bactéricide et fongicide avec une stabilité jusqu'à 72h à t° ambiante. S'assurer du bon Remplissage des tubes : A remplir jusqu'au tait du tube.

MODALITES DE RECUEIL POUR UN URINOCOL :

- Assembler un adaptateur luer à un corps de pompe et le connecter sur le site de prélèvement de la poche.
- Veiller à mettre la poche vers le bas, afin de ne pas avoir d'air et insérer les tubes, toujours en respectant l'ordre ci-dessus et le bon remplissage.
- Homogénéiser les tubes par 8 à 10 retournements.



MODALITES DE RECUEIL DES URINES HORS ECBU :

- **Recueil des urines pour recherche de Chlamydiae Trachomatis, ou mycoplasmes**
 - Ne pas avoir uriné pendant au moins 1 heure avant le recueil.
 - Collecter le 1^{er} jet d'urine sans effectuer de toilette locale.
 - Transmettre les urines au laboratoire dans les 3 heures.
 - Utiliser un tube de 10 ml à bouchon beige à fond conique sans additif
- **Recueil des urines pour antigénurie légionelle et pneumocoque**
 - Utiliser un tube de 10 ml à bouchon beige à fond conique sans additif
- **Recueil des urines pour recherche de BK**
 - Prélèvement sur les urines du matin 3 jours de suite
 - Utiliser un tube de 10 ml à bouchon beige à fond conique sans additif

Remarque : ne pas utiliser de récipient avec des conservateurs (type borate).

MODALITES DE RECUEIL D'URINES POUR UN COMPTE D'ADDIS (HLM)

(Hématies - Leucocytes par minute)

Voir schéma ci-dessous (**Consignes à donner au patient**)

3h avant le lever habituel :

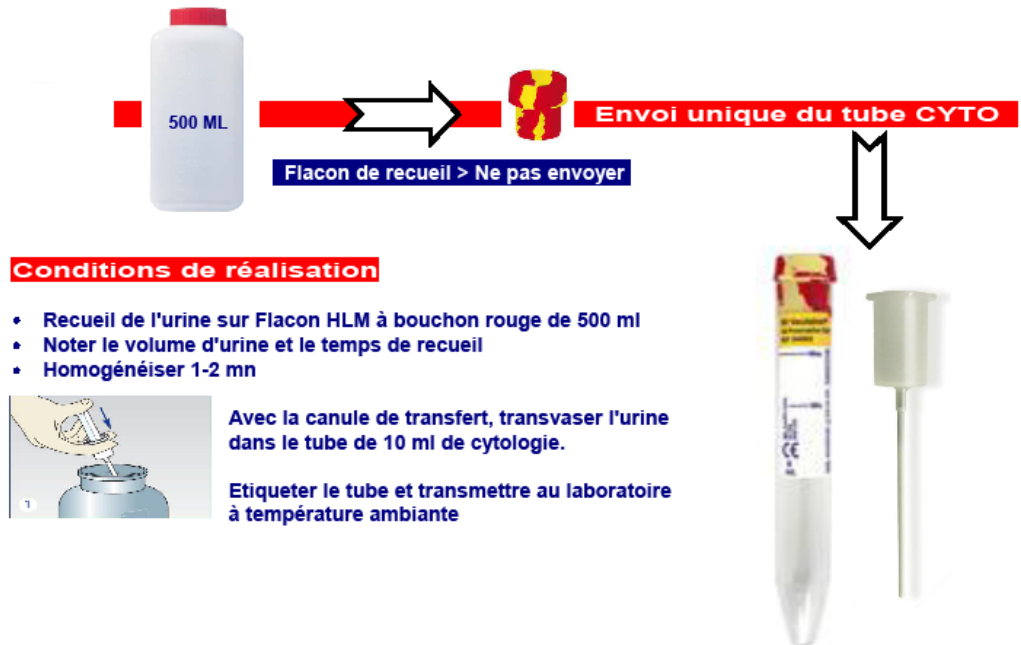
- Vider la totalité de la vessie dans les toilettes,
- Boire un grand verre d'eau (¼ de litre)
- Noter la date et l'heure sur le flacon fourni par le laboratoire,
- Se recoucher et rester allongé au repos 3h.

3h après (le plus exactement possible):

- Uriner dans le flacon fourni par le laboratoire (**recueil de la totalité des urines**)
- NB: Dans l'intervalle des 3h, toutes les urines doivent être recueillies dans le flacon.**
- Noter l'heure sur le flacon.

- a. Identifier le flacon avec nom, prénom et date de naissance.

**CENTRE HOSPITALIER SUD FRANCILIEN : Examens urinaires spéciaux
HLM (Hématies-Leucocytes-Minute) ou compte d'Addis**



4. Prélèvement pour hémocultures

Les flacons d'hémoculture:

- flacon aérobie (BD Bactec Plus aérobie/F bouchon bleu)
- flacon anaérobie (BD Bactec Lytic Anaérobie/ F bouchon violet)
- flacon pédiatrique (BD Bactec Peds Plus/F bouchon rose)

Pour l'ordre des prélèvements des flacons voir Chap I-11

- Précautions d'asepsie : pour éviter la contamination des hémocultures par des bactéries de la peau
- **Pour déterger** le site de ponction, utiliser l'antiseptique conforme aux procédures en vigueur et laisser sécher à l'air libre (60s.).
- Décapuchonner les flacons et **désinfecter le bouchon** avec le **même antiseptique**, en laissant la compresse sur le flacon jusqu'au prélèvement.
- Limiter le nombre de paire d'hémoculture à 3 par épisode clinique et par tranche de 24H
- Eviter les hémocultures solitaires prélevées sur 24h

Hémoculture solitaire = 1 flacon aérobie
+ 1 flacon Anaérobie/24H

a. Hémoculture Périphérique chez l'adulte :

Selon la recommandation du REMIC (Référentiel en microbiologie) pour une meilleure sensibilité de l'examen :

- Au lieu de prélever les hémocultures en 2 ou 3 ponctions (méthode de prélèvements multiples), privilégier le prélèvement en une seule ponction 4 à 6 flacons (2 à 3 « anaérobies » et 2 à 3 « aérobies ») par 24h (méthode de prélèvement unique). Sauf suspicion d'endocardite ou suspicion d'infection sur dispositif intra vasculaire (DIV) voir paragraphe « c » et « d » (ci-dessous)

Le prélèvement unique permet :

- de réduire le taux de contamination
 - de réduire la fréquence des hémocultures solitaires
 - un meilleur confort pour le patient et un gain de temps pour le soignant
 - Une diminution des risques d'AES
 - d'instaurer une antibiothérapie plus rapidement
- Le volume de sang requis est de 8 à 10 ml par flacon chez l'adulte (**2 graduations**).

Aidez-vous des graduations



b. Hémoculture Périphérique chez l'enfant:

Le volume de sang et le nombre de flacon(s) requis dépendent du poids de l'enfant voir tableau ci-dessous. Utiliser les flacons pédiatriques pour les petits poids (faible volume prélevé)

Poids de l'enfant en Kg	Volume de sang en ml / flacon	Nombre de Flacons en ponction UNIQUE
< ou = 1	0,5 à 2	1 flacon aérobie
1.1 à 2	1.5 à 4.5	1 flacon aérobie
2.1 à 3.9	3 à 6	1 flacon aérobie
4 à 7.9	6	1 flacon aérobie
8 à 13.9	4 à 5	2 flacons aérobies
14 à 18.9	5 à 7	2 flacons aérobies 2 flacons anaérobies
19 à 25.9	5	3 flacons aérobies 3 flacons anaérobies
26 à 39.9	10	2 flacons aérobies 2 flacons anaérobies
>= à 40	10	3 flacons aérobies 3 flacons anaérobies

c. Prélèvement d'hémoculture dans le cadre d'une Endocardite :

Prélever 3 paires d'hémocultures échelonnées sur 24h et espacées d'une heure minimum avant toute prise d'antibiotique. Le volume de sang requis est de 8 à 10 ml par flacon. En l'absence de positivité, répéter les prélèvements 2 à 3 jours plus tard.

d. Prélèvement d'hémoculture au niveau d'un dispositif intravasculaire (DIV) = hémocultures appariées

Les prélèvements sur DIV sont à réaliser uniquement dans la cadre d'une suspicion d'infection sur DIV en parallèle d'hémocultures périphériques : Prélever à moins de 10 minutes d'intervalle une hémoculture (1 flacon aérobie + 1 flacon anaérobie) par ponction veineuse périphérique et une hémoculture à partir du DIV sans avoir purgé le cathéter. Le volume de sang requis est de 8 à 10 ml par flacon.

Afin qu'un différentiel puisse être calculé, il est impératif que les volumes de sang soient équivalents entre les flacons périphériques et les flacons prélevés sur DIV.

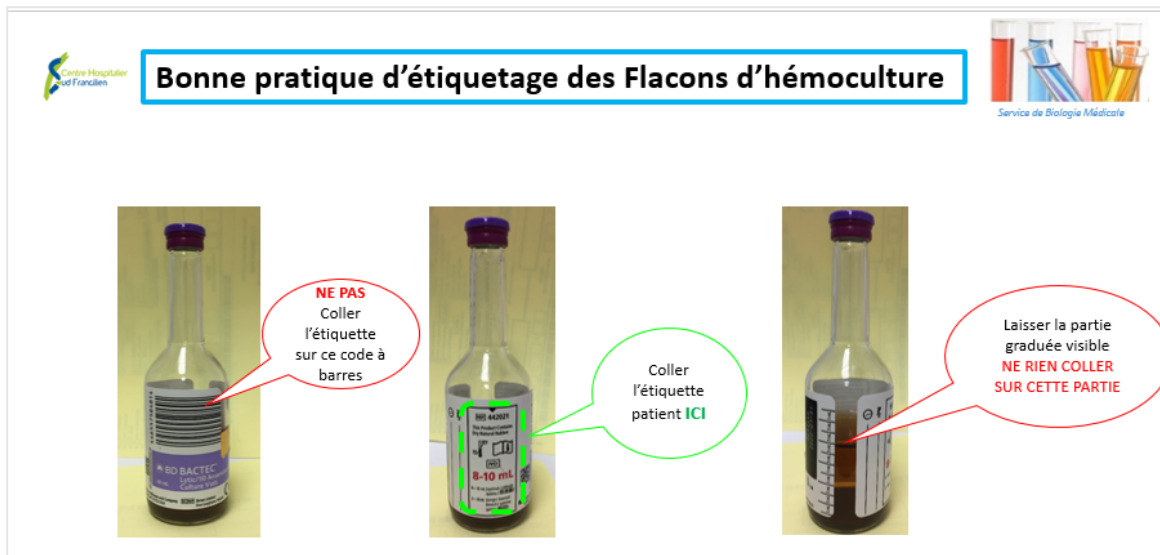
e. Recherches particulières :

Recherche de levures dans le cadre de dons d'organes : utiliser le flacon BD Bactec Mycosis-IC/F bouchon gris. Le volume de sang requis est de 8 à 10 ml par flacon chez l'adulte.

Recherche de mycobactérie : utiliser le flacon BD Bactec Myco/F Lytic bouchon rouge. Le volume de sang requis est de 1 à 5 ml par flacon.

Après la ponction,

- **Etiqueter soigneusement les flacons et le bon de demande (voir ci-dessous)**



- **noter l'heure de prélèvement et le site de prélèvement (veine périphérique, KT central ou artériel, chambre implantable...)**
- **Préciser sur le bon de demande les renseignements cliniques indispensables (suspicion d'endocardite, de brucellose entraînant l'incubation prolongée des flacons d'hémoculture)**
- Les hémocultures doivent être acheminées, à température ambiante, au laboratoire le plus rapidement possible pour être insérées dans l'automate.

5. Prélèvement pour un examen des selles

MODALITES DE RECUEIL DES SELLES POUR COPROCULTURE

Cet examen est à effectuer dans un contexte de suspicion de diarrhée infectieuse (fièvre, selles liquides, glaireuses ou sanglantes, douleurs abdominales...) ou dans un contexte réglementaire (Médecine du Travail, aptitude au travail en cuisine).

Il est souhaitable de faire cet examen à distance de tout traitement antibiotique, sans laxatif huileux et à distance d'au moins 8 jours d'une radiologie digestive.

- Recueillir les selles, dès leur émission, dans un récipient propre fourni par le laboratoire.
- Un aliquot de la selle, du volume d'une noix, est prélevé à l'aide d'une spatule ou d'une cuillère, puis transféré dans un récipient hermétique, propre, prévu à cet effet.
- Dans certains cas (nourrisson, recherche de portage de bactéries multi-résistantes), la coproculture sera remplacée par un écouvillonnage rectal.



Noter soigneusement les renseignements cliniques sur le bon de demande.

MODALITES DE RECUEIL DES SELLES POUR PARASITOLOGIE

3 ou 4 jours avant l'examen : régime faible en résidus (pomme de terre et artichauts particulièrement), interdire les laxatifs huileux, les examens barytés, le charbon, les pansements intestinaux.

- Recueillir la totalité des selles d'une émission dans un récipient propre fourni par le laboratoire ou la pharmacie.
- Compléter le bon de demande avec les renseignements cliniques nécessaires à l'interprétation :
 - o Pays d'origine
 - o Déplacements et séjours effectués (date et durée)
 - o Principaux signes cliniques, traitements déjà prescrits, hyper-éosinophilie
- Réaliser l'examen sur 3 prélèvements (plutôt sur 3 jours non consécutifs)
- Le prélèvement doit être acheminé dans un délai maximum d'une heure à température ambiante ou dans les 12h si le prélèvement est conservé à +4°C.
- Cet examen est réalisé par un laboratoire sous-traitant. Le résultat de cette analyse exclue la recherche des formes végétatives des amibes nécessitant une prise en charge de l'échantillon dans les 30 min après l'émission des selles. En cas d'une suspicion d'une pathologie nécessitant la recherche des formes végétatives, contacter le service de Biologie Médicale.

LES RECHERCHES PARTICULIERES

Clostridium difficile

Si l'hospitalisation est supérieure ou égale à 4 jours la coprologie est supprimée et transformée en recherche de *Clostridium difficile* si les selles sont liquides. *C.difficile* est principalement responsable de diarrhées post-antibiotiques.

Cette recherche est effectuée **sur prescription explicite du médecin**, sur selles liquides ou glaireuses (Ne pas réaliser chez l'enfant < 2 ans sauf accord avec un biologiste).

Rotavirus, Adénovirus, Norovirus

Les rotavirus sont responsables de diarrhées surtout chez les nourrissons Cette recherche est effectuée **sur prescription explicite du médecin**.

- Recueillir les selles, dès leur émission, dans un récipient propre fourni par le laboratoire ou la pharmacie.
- Un aliquot de la selle, du volume d'une noix, est prélevé à l'aide d'une spatule ou d'une cuillère, puis transféré dans un récipient hermétique, propre, prévu à cet effet.



6. Les prélèvements uro-génitaux

Ces prélèvements sont indiqués en cas de suspicion de vaginite, de vaginose, de cervicite, de salpingite, d'urétrite et pour la recherche du portage de streptocoque B chez la femme enceinte en fin de grossesse.

Le prélèvement vaginal

La patiente devra éviter toute toilette intime, tout traitement local (crème, gels, savons...) ainsi que tout rapport sexuel dans les 24 heures précédant l'examen.

Il est conseillé d'éviter le prélèvement pendant la période menstruelle car la flore est modifiée (sauf avis contraire du prescripteur).

Le prélèvement doit être réalisé avant ou à distance de tout traitement antibiotique (> 15 jours pour les chlamydiae, > 5 jours pour les autres germes).

En préambule au prélèvement, le préleveur doit s'assurer des conditions physiologiques de la patiente. Selon les symptômes et les germes recherchés, les prélèvements seront effectués après ou sans pose de spéculum, à différents niveaux de l'appareil génital.

Le prélèvement avec spéculum doit être effectué par un médecin ou un biologiste.

Au laboratoire un spéculum stérile en plastique à usage unique est utilisé. Le port de gants est obligatoire.

Chez la femme enceinte :



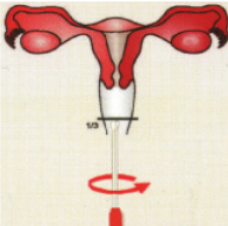



- Recherche du portage de Streptococcus agalactiae par culture

Le dépistage systématique de S agalactiae est réalisé par écouvillonnage (sans pose du spéculum) au niveau du tiers inférieur du vagin entre la 34 et la 35^{ème} semaine d'aménorrhée.

Utiliser un e-swab.

- Recherche du portage de Streptococcus agalactiae par biologie Moléculaire RT-PCR

Modalité du prélèvement:

Centre Hospitalier Sud Francilien		Protocole de prélèvement d'échantillon vaginal pour la recherche de Streptococcus groupe B par Biologie Moléculaire RT-PCR		Laboratoire de Biologie Médicale Commun Multisite	
IT/OPC/LABO/PRELABO/002/A		Page 1/1		Date d'application : 04/04/2024	
Date de création : 02/04/2024					
Important : Réaliser le prélèvement de l'échantillon vaginal <u>avant d'utiliser un spéculum ou un lubrifiant</u>					
1 Un double écouvillon Copan Venturi Transystem (<i>dispositif de prélèvement Cepheid, n° 900-0370</i>) doit être utilisé pour prélever l'échantillon.	2 Utiliser de la gaze pour essuyer les sécrétions ou l'écoulement excédentaires de la zone vaginale.	3 Insérer avec précaution le double écouvillon dans le tiers inférieur du vagin de la patiente et prélever les sécrétions de la muqueuse. Tourner les écouvillons 3 fois pour assurer un échantillon uniforme sur les deux écouvillons. Ne pas prélever d'échantillon cervical.	4 Enlever et jeter le capuchon du tube de transport et placer les écouvillons dans le tube en enfonçant complètement le capuchon rouge.	5 Les échantillons qui peuvent être testés dans les 24 heures peuvent être laissés à température ambiante. Sinon, les échantillons conservés à une température entre 2 et 8 °C sont stables jusqu'à 6 jours.	
	 Nettoyer la région	 1/3 du vagin pas cervical Tourner 3 fois			
Extrait du Manuel de prélèvement, chapitre « Les Prélèvements uro-génitaux »					
Rédacteur et Vérificateur : Dr S. Kubab, Biologiste 04/04/2024 Signé Approbateur : Dr M. Adler, Chef de Pôle Médico technique et fonctions transversales 04/04/2024 Signé					
					

- **Prélèvement de liquide amniotique :**

Prélèvement au niveau de l'endocol : réaliser un nettoyage soigneux à l'aide d'une compresse imprégnée d'un antiseptique (à renouveler une fois) puis rincer avec une compresse imprégnée d'eau physiologique. Ceci évite la contamination du prélèvement par la flore vaginale.

Recueillir l'écoulement avec l'écouvillon.

Utiliser un e-swab.

- **Prélèvement de Placenta :**

En cas de suspicion de chorio-amnionite, un échantillon du placenta peut être prélevé par biopsie d'une zone de 1 cm² d'aspect macroscopique anormal ou à défaut, près du site d'insertion du cordon

Le prélèvement d'endocol

Le prélèvement se fait obligatoirement après pose du spéculum. Réaliser un nettoyage soigneux à l'aide d'une compresse imprégnée d'un antiseptique (à renouveler une fois) puis rincer avec une compresse imprégnée d'eau physiologique. Ceci évite la contamination du prélèvement par la flore vaginale.

Introduire puis tourner 10 à 30 secondes l'écouvillon de collecte d'échantillon dans le canal endocervical.

Utiliser un e-swab.

Le dispositif intra-utérin ou stérilet

En cas du port de stérilet, il s'agira de retirer celui-ci sans toucher les parois du vagin avant sa mise en culture. Le stérilet entier mis dans un récipient stérile (pot à bouchon rouge) doit être envoyé pour analyse en prenant soin de couper au préalable les fils.

Recherche de Mycoplasmes génitaux (sur prescription explicite)

- Prélèvement au niveau de **l'endocol ou de l'exocol** (la recherche peut également être faite sur le **1^{er} jet d'urine**).
- Le matériel de prélèvement est constitué d'un écouvillon en plastique « Bactopick » et d'un milieu de transport fourni par le laboratoire.
- Décharger le prélèvement dans milieu de transport spécifique gardé à +4°C.

Recherche de *Neisseria gonorrhoeae* par culture (systématique)

- Prélèvement au niveau de l'endocol (la recherche peut également être faite sur le 1^{er} jet d'urine).
- Utiliser un e-Swab.

Recherche de vaginose bactérienne (déséquilibre de la flore vaginale), de mycose, de *Trichomonas vaginalis* (systématique)

- Prélèvement au niveau du cul-de-sac vaginal postérieur
- Utiliser un e-Swab

Recherche de *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae* par biologie moléculaire (sur prescription explicite)

Prélèvement au niveau de **l'endocol** (la recherche peut également être faite sur le **1^{er} jet d'urine**).
Se référer au chapitre dédié (Prélèvements pour examens de Biologie Moléculaire Infectieuse)

Le Prélèvement Uro-Génital Chez L'homme

Prélèvement urétral :

Chez l'homme, le prélèvement urétral doit être réalisé le matin avant toute toilette, ou au moins 2 heures après la dernière miction. Il faut prélever avec des écouvillons fins afin de limiter le caractère inconfortable du prélèvement.

Sur ce prélèvement, on peut chercher :

- *Neisseria gonorrhoeae* et autres bactéries par culture
- *Mycoplasmes génitaux* (sur prescription explicite)
- *Chlamydia trachomatis* et *Neisseria gonorrhoeae* (sur prescription explicite) (voir chapitre dédié)

Spermoculture

Le prélèvement de sperme doit être fait dans des conditions d'asepsie satisfaisantes.

Après abstinence de 2 à 5 jours, immédiatement après miction, le sperme est recueilli dans un flacon stérile (pot à bouchon rouge).

Le prélèvement doit être transmis au laboratoire dans les 2 heures maximum à température ambiante pour permettre la culture de certains germes fragiles comme le gonocoque.

7. Les prélèvements néonataux

Liquide gastrique

Ce prélèvement est utilisé pour le diagnostic des infections néonatales précoces. Toutefois il n'est plus indiqué dans les recommandations de Bonnes Pratiques « PEC du Nouveau-Né à Risque d'infection Néonatale bactérienne ».

Le prélèvement doit être effectué chez le nouveau-né selon les recommandations en vigueur.

Liquide gastrique (quelques ml dans un pot stérile)

A acheminer au laboratoire dans les 2 heures

NB : les prélèvements au niveau de l'anus et de l'oreille n'ont plus d'indications.

Portages néonataux :

Indiqués chez les nouveaux nés prématurés hospitalisés en réanimation ou Soins Intensifs de néonatalogie

- **Nez** : Prélèvement au niveau du conduit nasal (les deux narines avec le même écouvillon) à l'aide d'un e-Swab.
- **Rectum** : Prélèvement au niveau du rectum à l'aide d'un e-Swab.

Recherche de mycoplasmes (*Ureaplasma urealyticum* et *Mycoplasma hominis*)

Types de prélèvements : liquide gastrique, prélèvement endo-trachéal, aspiration naso-pharyngée

Mettre 300 µl du liquide recueilli dans le milieu de transport jaune (UMMt) donné par le laboratoire. Ou bien acheminer le prélèvement pur rapidement (<2 heures). La mise dans le milieu de transport sera faite au laboratoire.

8. Les prélèvements broncho-pulmonaires

Expectoration

Indications privilégiées : diagnostic des surinfections de bronchite chronique, des infections à mycobactéries (BK, mycobactéries atypiques) et des infections chez les patients atteints de mucoviscidose.

Les expectorations salivaires ne sont pas utilisables pour la culture. Pour les éviter, respecter un protocole de prélèvement rigoureux : le matin, au réveil, lors d'un effort de toux, aidé si nécessaire d'une kinésithérapie, si possible avant toute antibiothérapie.

Recueil dans un flacon stérile

Acheminement dans les 2 heures au laboratoire

Aspiration bronchique

Ce prélèvement peut être fait lors d'une fibroscopie bronchique ou à l'aveugle lors d'aspiration chez un patient intubé ou trachéotomisé.

Ce prélèvement n'est pas considéré comme un prélèvement protégé et peut être contaminé par la flore oro-pharyngée.

Il est bien adapté à la recherche de mycobactéries.

Recueil dans un tube stérile conique de 45 ml à bouchon rouge ou dans un récipient spécifique.

Lavage broncho-alvéolaire

Le prélèvement est réalisé sous fibroscopie.

Il est notamment recommandé lors de pneumopathies chez les immunodéprimés, pour le diagnostic des infections virales, à Aspergillus, à Pneumocystis Jiroveci.

Recueil dans un tube stérile conique de 45 ml à bouchon rouge ou dans un récipient spécifique.

Volume nécessaire à l'analyse : 50 à 100 ml (en fonction des recherches différentes) pour un lavage broncho-alvéolaire, 2-3 ml pour un mini-lavage.

Acheminement au laboratoire dans les 2 heures.

Prélèvement distal protégé

Adresser dans un flacon stérile 1 ml de sérum physiologique injecté puis récupéré lors du prélèvement.

Acheminement au laboratoire dans les 2 heures

Brossage bronchique protégé

Couper la brosse bronchique utilisée pour le prélèvement dans un tube stérile contenant 1 ml de sérum physiologique ;

Acheminement au laboratoire dans les 2 heures

9. Prélèvements de pus, plaies, abcès, prélèvements cutanés

Tous ces prélèvements doivent être effectués si possible à distance de tout traitement antibiotique

- Identifier les prélèvements avec NOM PRENOM et Date de naissance du patient.
- Transmettre les prélèvements le plus rapidement au laboratoire.

Suppurations fermées

Prélèvement à la seringue ou chirurgical.

Suppurations ouvertes

e-Swabs.

- Au préalable, déterSION au sérum physiologique de la zone à prélever et éventuellement désinfection pour éviter de contaminer le prélèvement par les bactéries se trouvant normalement sur la peau.
- Indiquer la localisation du prélèvement sur les écouvillons et sur le bon de demande

- Noter la prise éventuelle d'antibiotiques.

Biopsies

Il est essentiel d'éviter toute dessiccation de l'échantillon, soit en acheminant rapidement l'échantillon au laboratoire, soit en ajoutant quelques gouttes de sérum physiologique.

10. Dispositifs invasifs

Dispositifs invasifs intra-vasculaires (cathéters, chambres implantables)

Adresser dans un pot stérile :

- 5 cm de l'extrémité distale pour les cathéters longs,
- la partie insérée pour les cathéters courts;
- chambre implantable: envoyer la chambre + le cathéter.

Dispositifs invasifs (hors intra-vasculaires) : redons, lames, drains, stérilets

Adresser le matériel dans un pot stérile.

Liquides de redon : il est possible d'adresser directement les flacons.

11. Prélèvements ORL-Ophtalmologiques

Oreille

Les prélèvements d'oreille sont effectués dans 3 situations principales :

- otite moyenne aiguë (OMA) de l'enfant et de l'adulte
- otite moyenne récidivante
- otite externe

Le prélèvement est effectué par l'ORL, à l'aide d'un écouvillon avec milieu de transport adapté.

Gorge

- La principale indication du prélèvement de gorge est l'angine aiguë bactérienne, le plus souvent due au Streptocoque A.
- Dans certains services d'urgence, il existe des kits de diagnostic rapide d'angine à Streptocoque A (suivre la procédure incluse dans le coffret).
- Ecouvillonner les amygdales avec 1 écouvillon avec milieu de transport.
- Utiliser un abaisse-langue pour diminuer le réflexe nauséeux et éviter de contaminer l'écouvillon par la salive.

Œil

- Le prélèvement doit être réalisé de préférence avant tout traitement local ou général (antiseptique ou antibiotique) et avant toute toilette oculaire depuis plusieurs heures.
- En cas de traitement, celui-ci doit être suspendu 24 à 48h avant d'effectuer le prélèvement.
- Pour la recherche de bactéries, il faut recueillir les sécrétions par frottis conjonctival et le pus dans l'angle interne de l'œil à l'aide d'un écouvillon avec milieu de transport.
- En cas de recherche d'infection à Chlamydiae, il est indispensable de recueillir de nombreuses cellules car c'est une bactérie à développement intra-cellulaire. Raclage des conjonctives à l'aide d'écouvillon spécifique pour la recherche de Chlamydia et déchargement dans le milieu de transport adapté fourni par le laboratoire (laisser l'écouvillon cassé dans le tube).

12. Recherche de portage de bactéries multi-résistantes

Nez

- Prélèvement au niveau du conduit nasal (les deux narines avec le même écouvillon) à l'aide d'un e-Swab.

Rectum

- Prélèvement au niveau du rectum à l'aide d'un e-Swab.

Prélèvement cutané

- Pour la recherche de SARM (Staphylocoque aureus résistant à la méticilline) : un e-Swab.

13. Prélèvements pour une recherche de mycobactéries

Prélèvements broncho-pulmonaires (Expectorations ; Aspiration bronchique ; Tubage gastrique ; Lavage broncho-alvéolaire)

Prélèvements dans un tube conique à bouchon rouge (45 ml) ou dans des récipients spécifiques.

3 jours de suite le matin à jeun pour les expectorations et les tubages gastriques.

Biopsies, pus

Pot stérile (biopsie dans un peu d'eau distillée).

Ne pas utiliser d'écouvillon+++

Sang

Flacon d'hémoculture MYCO/F-LYTIC (à prendre au laboratoire)

3 jours de suite

Urines

Tube à bouchon beige de 10 ml conique (Ref: 365000)

3 jours de suite

14. Prélèvements parasitologiques (hors selles)

Recherche d'oxyures (scotch-test)

Préconisations pour le prélèvement :

A effectuer au lever avant la toilette et les premières selles.

- Décoller le scotch **transparent** de son support.
- Appliquer le coté adhésif sur les plis de la marge anale et le maintenir en appuyant quelques secondes.
- Retirer le scotch et l'étaler sur la lame support.
- Renouveler l'opération avec le second scotch.
- Replacer les 2 lames dans l'étui.
- Identifier l'étui avec le nom et prénom du patient.

L'étui doit être acheminé au laboratoire dans les plus brefs délais. Le prélèvement peut être effectué au laboratoire de prélèvements externes sur rendez-vous

Recherche de bilharziose

La recherche des œufs de bilharzie **dans les urines** se fait :

- Soit sur les urines de 24 heures
- Soit sur un échantillon d'urines du matin recueilli après un effort de marche ou de sautillerment ou de montée d'escalier.

En cas de suspicion de bilharziose intestinale, la recherche se fait sur une biopsie rectale.

Recherche de paludisme

Suspicion de paludisme : essentiellement devant une fièvre au retour d'un pays d'endémie.

Le prélèvement est à effectuer préférentiellement lors d'un pic fébrile.

Il s'effectue sur un tube EDTA à bouchon violet.

Renseignements Indispensables: Pays d'endémie visité, pays de naissance, pays de résidence, durée (date de départ et de retour), date des premiers symptômes, chimio prophylaxie et /ou traitement à visée curative utilisés.

Recherche de gale

Prélèvement des lésions cutanées (essentiellement entre les doigts) et des vésicules.

Le prélèvement est effectué par un médecin ou un biologiste.

Recherche de leishmanies

- Leishmaniose viscérale : Frottis d'une ponction sternale ou envoi extérieur pour PCR (moelle ou sang total sur tube EDTA).

- Leishmaniose cutanée : prélèvements cutanés autour de la lésion (grattage des lésions, injection de sérum physiologique puis ré aspiration, biopsie) ou envoi extérieur pour PCR.

Recherche de microfilaires dans le sang

- Prélèvement à 12h et à 24h.
- Tube EDTA : examen microscopique (frottis et concentration)
- Renseignements Indispensables: Notion de séjour prolongé en zone d'endémie (Préciser le pays visité), hyper éosinophilie ; prurit, œdèmes de Calabar

15. Prélèvements mycologiques

Recommandations avant tout prélèvement mycologique : Arrêter les antimycosiques (verniss ou comprimés) plusieurs semaines avant le prélèvement.

Matériel utilisé : boîte de pétri ou pot stérile, grattoir, pinces et curettes stériles, gants à usage unique.

Désinfecter à l'alcool à 70°C ou laver au savon suivi de rinçage à l'eau.

Renseignements indispensables : type de mycose, site du prélèvement, notion de voyage en zone tropicale, métier exercé, animaux de compagnie, loisirs (natation, équitation), immunodépression, traitements antifongiques.

Lésion cutanée ou plaque du cuir chevelu

Prélèvement à la périphérie des lésions, des squames à l'aide d'une curette ou d'un grattoir, dans une petite boîte de pétri.

En cas de lésion suintante, écouvillonner le pus ou la sérosité et gratter le plancher de la lésion.

Dans ce cas, demander au laboratoire des écouvillons gélosés à bouchon bleu.

Teigne

Epiler les cheveux susceptibles d'être atteints et gratter avec une curette pour récupérer des squames en périphérie de la lésion.

Ongles

Gratter sous l'ongle avec une curette fine, puis couper si besoin un morceau d'ongle lésé.

Gratter aussi la surface de l'ongle coupé.

Recherche de Pityriasis versicolor (Malassezia furfur)

Utiliser de la cellophane adhésive transparente.

Apposer la cellophane sur la lésion puis coller la cellophane sur une lame.

Recherche d'Aspergillus

Prélèvements divers: cutanés; pus; abcès; broncho-pulmonaires; biopsies

Recherche de Cryptocoque

LCR ; prélèvements cutanés.

Recherche de colonisation par des levures

Prélèvements divers: cutanés; broncho-pulmonaires; portages; urine

16. Prélèvements pour examens Sérologiques

Les examens sérologiques sont à prélever sur des tubes secs avec séparateur à bouchon jaune (1 grand tube de 7 ml et 1 tube de 5 ml pour la sérothèque)

Cas particuliers :

Le test rapide pour recherche d'anticorps anti-tétaniques est un test effectué aux urgences pour évaluer la protection anti-tétanique des patients en cas de plaie. En fonction du résultat, il sera décidé si nécessaire l'injection de vaccin et/ou d'immunoglobulines anti-tétaniques.

17. Prélèvements pour examens Immunologiques

Quantiféron (Recommandations HCSP 2011)

Diagnostic de l'infection tuberculeuse latente (ITL):

- 1 - Enquête autour d'un cas,
- 2 - Immunodéprimés ; avant mise sous anti-TNF alpha ; bilan initial VIH,
- 3 - Dépistage de surveillance de personnels de santé.
- 4 - Dépistage des migrants récents âges ≥ 5 ans,

Diagnostic de la tuberculose maladie (TM):

Pas d'indication mais parfois utilisé dans :

- 1 - Aide au diagnostic des formes extra-pulmonaires.
- 2 - Aide au diagnostic chez l'enfant < 5 ans notamment des formes pauci bacillaires

Prélèvement à l'aide d'un kit fourni par le laboratoire.

Respecter strictement les consignes indiquées dans le kit et acheminer le prélèvement immédiatement au laboratoire à température ambiante.

Attention : accepté uniquement du lundi au vendredi de 8h à 16h.

18. Prélèvements pour recherche de virus

Recherche de grippe

- Écouvillonnage nasal ou nasopharyngé direct (écouvillon sec à demander au laboratoire) à envoyer rapidement au laboratoire
- Ou écouvillonnage nasal ou nasopharyngé élué dans du milieu de transport viral
- Ou lavage/aspiration nasale : 2-3 ml de prélèvement dans un tube conique à bouchon rouge de 10 ml

Recherche Du SARs CoV2

Conduite à Tenir Prélèvement NASO-PHARYNGÉ - Dans le cadre d'un diagnostic CORONAVIRUS SARs-CoV2 (Covid-19) : ci dessous

Conduite à Tenir Prélèvement

Patient suspect CORONAVIRUS SARs-CoV2 (Covid-19)

PRÉLÈVEMENT NASO-PHARYNGÉ

(Ne pas utiliser l'écouvillon métallique si présent dans le kit)



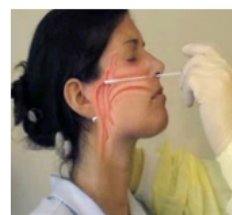
Service de Biologie Médicale

HABILLAGE

- ⇒ Sur- blouse (étanche ou tablier étanche)
- ⇒ Coiffe
- ⇒ 1 paire de Gants
- ⇒ Masque FFP2

Effectuer le prélèvement selon les recommandations suivantes:

- ⇒ Se moucher avant, si besoin.
- ⇒ Pencher légèrement la tête en arrière et fermer les yeux.
- ⇒ Enfoncez l'écouvillon doucement jusqu'à buter sur la paroi pharyngée postérieure, **le repère noir visible sur l'écouvillon devant arriver jusqu'à la narine, réaliser 1 tours**
- ⇒ **Prélever 1 narine**
- ⇒ Placer directement l'écouvillon dans le milieu de transport (tube fourni avec le dispositif)
- ⇒ **FERMER DE MANIÈRE ETANCHE LE TUBE**



Eviter les fuites à l'intérieur du sachet et rendre l'échantillon non conforme (pas d'analyse et de résultat possible)

A l'intérieur de la pièce:

- ⇒ Décontamination, du dispositif de prélèvement à l'aide d'une lingette javellisée
- ⇒ Déposer le dispositif de prélèvement dans un haricot jetable

A l'extérieur de la pièce:

- ⇒ Etiqueter le prélèvement
- ⇒ Mettre l'écouvillon dans les sachets (souple + sachet 95KPA),
- ⇒ Mettre le prélèvement conditionné dans l'emballage tertiaire (boîte en carton UN3373 ou sacoche rouge selon service)
- ⇒ Remplir la feuille de demande (2 volets) et l'insérer dans l'emballage tertiaire (boîte en carton UN3373 ou sacoche rouge selon service)



En cas de suspicion de COVID-19 chez un patient hospitalisé, **merci de ne pas réaliser de prélèvement respiratoire haut ou bas, de coproculture et de recherche de portage BMR rectaux et/ou nasaux destinés au service de Biologie Médicale.**

En cas de nécessité absolue de faire un prélèvement respiratoire malgré tout, **merci de signaler impérativement** cette suspicion sur le bon de demande, le **prélèvement sera mis de côté** et pris en charge par le laboratoire après avoir pris connaissance du résultat de COVID-19.

SI PRÉLÈVEMENTS SANGUINS

DANS LA PIÈCE:

- ⇒ Prélever les tubes,
- ⇒ Désinfecter les tubes avec une lingette javellisée

SORTIR DE LA PIÈCE:

- ⇒ Etiqueter les tubes.
- ⇒ Mettre dans les sachets doubles poches classiques,
- ⇒ Préparer la ou les feuille(s) de demandes

TOUS les prélèvements sont à acheminer à pied jusqu'à la réception du laboratoire (**poste 58810**), prévenir de la suspicion de Coronavirus,



NE JAMAIS UTILISER DE PNEUMATIQUE.



Recherche de VRS (Virus Respiratoire Syncytial)

Lavage nasal : 2-3 ml de prélèvement dans un tube conique à bouchon rouge de 10 ml
Ou écouvillonnage naso-pharyngé à mettre dans le milieu PBS fourni par le laboratoire

Recherche d'herpès (cutané, génital)

- Ecouvillon + milieu de transport fourni par le laboratoire pour un envoi extérieur
- Récupérer le plus de cellules et de sérosité en frottant la lésion avec l'écouvillon et le décharger dans le milieu de transport.
- Adresser le prélèvement le plus rapidement possible au laboratoire

19. Prélèvements pour examens de Biologie Moléculaire Infectieuse

Sang

Les examens faits dans le sang (PCR, charges virales) sont effectués pour détecter ou quantifier la réplication virale (VIH, VHC, VHB) avant ou sous traitement.

Les prélèvements sont faits sur des tubes EDTA à bouchon violet (2 tubes de 5 ml)

Cytobrosse Cervicale sur milieu « PreservCyt® »

Pour la recherche de Papillomavirus humain potentiellement oncogène

Recherche de Chlamydia trachomatis + Gonocoque (Spécimen collection Kit réf document 9K12-02 ABBOTT)

Recherche qualitative effectuée sur prélèvements d'endocol, urines.

Pour les prélèvements d'endocol, utiliser le kit fourni par le laboratoire.

Les urines sont prélevées sur un tube conique de 10 ml à bouchon beige.

PROCEDURE DE PRELEVEMENT DES ECHANTILLONS

Prélèvement d'échantillons d'urine

1. Le patient ne doit pas avoir uriné pendant au moins une heure avant le prélèvement de l'échantillon.
2. Jeter l'écouvillon de prélèvement d'échantillon ; il n'est pas nécessaire pour le prélèvement d'échantillons d'urine.
3. A l'aide d'un récipient collecteur d'échantillon d'urine, le patient doit prélever les 20 à 30 premiers ml d'urine évacuée (première partie du jet).
4. Dévisser le bouchon du tube de transport en veillant à ne pas renverser le tampon de transport.
5. Manipuler le bouchon et le tube avec précaution pour éviter toute contamination, y compris l'extérieur du tube de transport et du bouchon. Si nécessaire, changer de gants.
6. Utiliser la pipette de transfert en plastique pour transférer l'urine du récipient collecteur vers le tube de transport jusqu'à ce que le niveau de liquide atteigne la fenêtre de remplissage située sur l'étiquette du tube de transport ; si besoin, prélever un nouvel échantillon. Ne pas trop remplir. Un peu plus d'un jet de la pipette de transfert est nécessaire pour atteindre le volume nécessaire d'échantillon d'urine.
7. Reboucher le tube de transport avec soin. S'assurer que le bouchon est fermé de manière hermétique.
8. Coller l'étiquette adhésive d'identification de l'échantillon sur le tube de transport en y indiquant la date de prélèvement. Veiller à ne pas masquer la fenêtre de remplissage du tube de transport.
9. Décontaminer et éliminer tous les échantillons, réactifs et autres substances susceptibles d'avoir été contaminées, conformément à la réglementation en vigueur.^{1,2}

Prélèvement d'échantillons vaginaux

ATTENTION : Ne PAS exposer l'écouvillon au tampon de transport avant le prélèvement.

1. Jeter la pipette de transfert à usage unique ; elle n'est pas nécessaire pour le prélèvement d'échantillons vaginaux.
2. Retirer l'écouvillon stérile de son enveloppe, en prenant soin de ne pas toucher l'embout ni de le déposer quelque part.
3. Insérer d'environ 5 cm l'embout blanc de l'écouvillon de prélèvement dans l'orifice du vagin.
4. Faire pivoter l'écouvillon délicatement pendant 15 à 30 secondes contre les parois du vagin.
5. Retirer l'écouvillon avec précaution.
6. Manipuler le bouchon et le tube avec précaution pour éviter toute contamination, y compris l'extérieur du tube de transport et du bouchon. Si nécessaire, changer de gants.
7. Dévisser le bouchon du tube de transport et placer immédiatement l'écouvillon de prélèvement d'échantillon dans ce dernier, embout blanc vers le bas.
8. Casser soigneusement l'écouvillon au niveau de la ligne en pointillé située sur la tige ; prendre soin d'éviter toute éclaboussure du contenu.
9. Reboucher le tube de transport. S'assurer que le bouchon est fermé de manière hermétique.
10. Coller l'étiquette adhésive d'identification de l'échantillon sur le tube de transport en y indiquant la date de prélèvement.

Prélèvement d'échantillons endocervicaux

ATTENTION : Ne PAS exposer l'écouvillon au tampon de transport avant le prélèvement.

1. Jeter la pipette de transfert à usage unique ; elle n'est pas nécessaire pour le prélèvement d'échantillons endocervicaux.
2. Retirer l'écouvillon stérile de son enveloppe, en prenant soin de ne pas toucher l'embout ni de le déposer quelque part.
3. Insérer l'embout blanc de l'écouvillon de prélèvement d'échantillon dans le canal endocervical.
4. Faire pivoter l'écouvillon délicatement pendant 15 à 30 secondes afin de garantir un échantillonnage correct.
5. Retirer l'écouvillon avec précaution.
6. Manipuler le bouchon et le tube avec précaution pour éviter toute contamination, y compris l'extérieur du tube de transport et du bouchon. Si nécessaire, changer de gants.
7. Dévisser le bouchon du tube de transport et placer immédiatement l'écouvillon de prélèvement d'échantillon dans ce dernier, embout blanc vers le bas.
8. Casser soigneusement l'écouvillon au niveau de la ligne en pointillé située sur la tige ; prendre soin d'éviter toute éclaboussure du contenu.
9. Reboucher le tube de transport. S'assurer que le bouchon est fermé de manière hermétique.
10. Coller l'étiquette adhésive d'identification de l'échantillon sur le tube de transport en y indiquant la date de prélèvement.

Prélèvement d'échantillons urétraux masculins

ATTENTION : Ne PAS exposer l'écouvillon au tampon de transport avant le prélèvement.

1. Le patient ne doit pas avoir uriné pendant au moins une heure avant le prélèvement de l'échantillon.
2. Jeter la pipette de transfert à usage unique ; elle n'est pas nécessaire pour le prélèvement d'échantillons urétraux masculins.
3. Retirer l'écouvillon stérile de son enveloppe, en prenant soin de ne pas toucher l'embout ni de le déposer quelque part.
4. Insérer d'environ 2 à 4 cm l'embout blanc de l'écouvillon de prélèvement dans l'urètre.
5. Faire pivoter l'écouvillon délicatement pendant 2 à 3 secondes afin de garantir un échantillonnage correct.
6. Retirer l'écouvillon avec précaution.
7. Manipuler le bouchon et le tube avec précaution pour éviter toute contamination, y compris l'extérieur du tube de transport et du bouchon. Si nécessaire, changer de gants.
8. Dévisser le bouchon du tube de transport et placer immédiatement l'écouvillon de prélèvement d'échantillon dans ce dernier, embout blanc vers le bas.
9. Casser soigneusement l'écouvillon au niveau de la ligne en pointillé située sur la tige ; prendre soin d'éviter toute éclaboussure du contenu.
10. Reboucher le tube de transport. S'assurer que le bouchon est fermé de manière hermétique.
11. Coller l'étiquette adhésive d'identification de l'échantillon sur le tube de transport en y indiquant la date de prélèvement.

Conservation et transport des échantillons d'urine et des échantillons prélevés sur écouvillons

- Après les prélèvements, transporter et conserver les tubes de transport entre 2 °C et 30 °C jusqu'à 14 jours.
- Si les échantillons doivent être conservés pour une période plus longue, les conserver à une température inférieure ou égale à -10 °C pendant un maximum de 90 jours.

Ces échantillons doivent être conditionnés et étiquetés conformément à la législation régissant le transport d'échantillons cliniques, diagnostiques ou biologiques. Il est recommandé de placer chaque tube dans un sac hermétiquement fermé avant le transport.

LIMITES DE LA METHODE

POUR DIAGNOSTIC IN VITRO UNIQUEMENT.

- Pour une performance optimale de ce kit, les échantillons doivent être prélevés, manipulés, préparés et conservés de manière appropriée (se référer à la partie PROCEDURE DE PRELEVEMENT DES ECHANTILLONS de cette notice).
- Ce kit doit uniquement être utilisé pour le prélèvement sur écouvillons d'échantillons cervicaux et vaginaux féminins, d'échantillons urétraux masculins ou d'échantillons d'urine masculins et féminins destinés à être analysés par les dosages Abbott RealTime CT/NG et RealTime CT. L'utilisation de ce kit à toute autre fin n'a pas été validée.

- La performance de ce kit sur des échantillons d'urine et des échantillons prélevés sur écouvillons n'a pas été évaluée chez les hommes et les femmes de moins de 18 ans.
- Le prélèvement d'échantillons sur des femmes enceintes à l'aide du multi-Collect Specimen Collection Kit doit être effectué sous la surveillance d'un obstétricien ou du médecin de famille.
- L'échantillonnage d'échantillons vaginaux n'est pas destiné à remplacer les examens cervicaux visant à diagnostiquer des infections urogénitales chez la femme. Les patients peuvent souffrir d'une cervicite, d'une urétrite, d'infections de l'appareil urinaire ou d'infections vaginales dues à d'autres facteurs ou à des infections simultanées par d'autres agents.

20. LIQUIDES DE PONCTION

LIQUIDE CEPHALO-RACHIDIEN

Prélèvement avec une asepsie de type chirurgical

Utiliser des tubes coniques à bouchon rouge

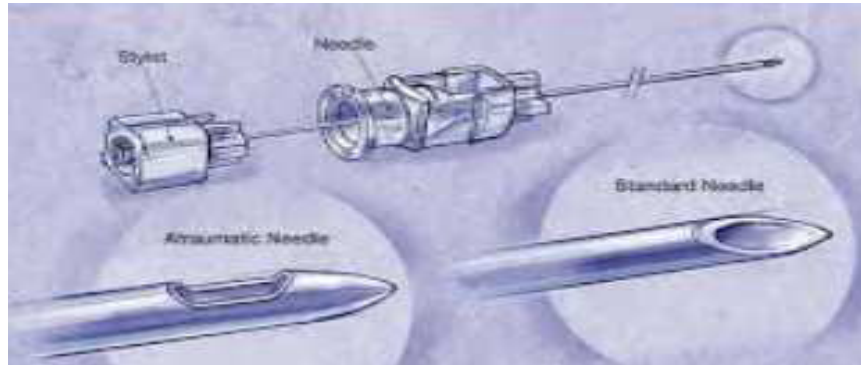
Volume à prélever : 1-10 ml (20-30 gouttes par tube); + volume supplémentaire en cas de demande particulière (PCR virales pour envois extérieurs, BK, électrophorèse etc...)

Renseignements cliniques indispensables

PONCTION LOMBAIRE AVEC RECHERCHE DE CELLULES TUMORALES

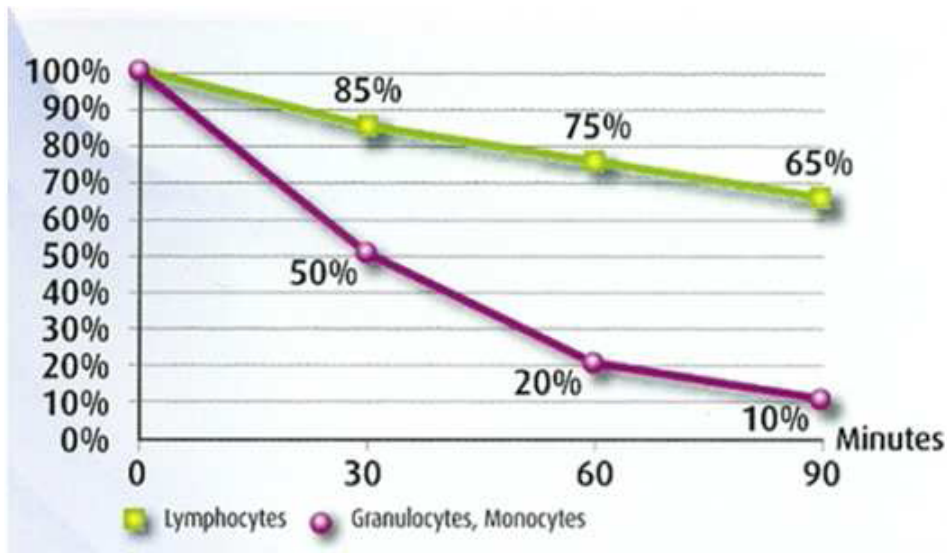
- Avant de prélever Prévenir le biologiste en hématologie (RDV si possible)
- 3 tubes stériles ($\approx 3\text{mL}/\text{tube}$) : numéroté les tubes
- **Risque: PL «traumatique»**

1. Utilisation d'aiguilles atraumatiques



2. Dernier flacon moins hémorragique pour le laboratoire d'hématologie et si possible augmenté le volume de LCR sur ce tube

- **Renseignements cliniques : obligatoire ++++**
 - Pathologie ?
 - Chimiothérapie ?
 - Corticoïdes
- **Circuit du prélèvement**
 - Apporter rapidement au laboratoire moins de 2 heures



Mauvaise viabilité cellulaire dans le LCR

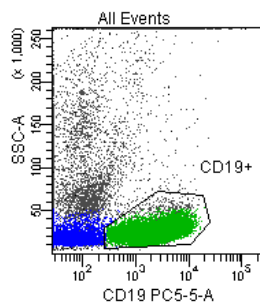
- **Exploration biologique**

Pour la recherche des cellules tumorales dans le LCR au laboratoire d'hématologie : Il faut demander systématiquement la cytologie et l'immunophénotypage (Différence désensibilisé et complémentarité des 2 méthodes

- 1- Morphologie (cytologie) : non réalisable sur TransfixR (milieu conservateur) ainsi que la biologie moléculaire si c'est demandé



- 2- Immunophénotypage (CMF) : réalisable sur Transfix et doit être techniqué dans les 24H



Donc en aucun cas le service qui réalise la PL, ne doit mettre le LCR dans le milieu conservateur (Transfix) c'est le laboratoire d'hématologie qui gère cette partie, en fonction du délai d'acheminement et des analyses demandées

LIQUIDE PLEURAL, LIQUIDE PERICARDIQUE, LIQUIDE ARTICULAIRE, LIQUIDE D'ASCITE, LIQUIDE DE DIALYSAT

Utiliser des tubes coniques à bouchon rouge
Renseignements cliniques indispensables

IV. ELIMINATION DES DECHETS (D.A.S.R.I.)

Voir procédure : PS/HYG/EVRN/707