



CH d'Alès - Cévennes
811, Avenue du Docteur
Jean Goubert
BP20139
ALES CEDEX

Manuel de prélèvement

Ref : MO-PRE-001
Version : 03
Applicable le : 31-05-2023



LABORATOIRE de BIOLOGIE MEDICALE

Centre Hospitalier ALES CEVENNES - CHAC

MANUEL de PRELEVEMENT



SOMMAIRE

LABORATOIRE de BIOLOGIE MEDICALE	1
Centre Hospitalier ALES CEVENNES - CHAC	1
SOMMAIRE	2
1 INTRODUCTION.....	5
2 COMMENT JOINDRE LE LABORATOIRE.....	6
3 DEMANDES d'ANALYSES	7
3.1 Patients hospitalisés.....	7
3.2 Patients externes (non hospitalisés).....	7
4 Manuel de prélèvement informatisé	8
4.1 Recherche des analyses	8
4.2 Consultation des documents.....	9
4.3 Précision sur les analyses non effectuées au laboratoire.....	9
4.4 Analyses effectuées au laboratoire en service de garde	10
5 REGLES GENERALES DE PRELEVEMENT	11
5.1 Remplir l'ordonnance, bon de demande :	11
5.1.1 Identification du patient	11
5.1.2 Mentions obligatoires	11
5.1.3 Sur le bon de demande, cocher les cases correspondant aux analyses demandées	
11	
5.1.4 Renseignements cliniques et thérapeutiques	11
5.1.5 Analyses génétiques ou cytogénétiques	12
5.2 Réalisation du prélèvement	12
5.2.1 Principes d'hygiène et de sécurité	12
5.2.2 Conditions physiologiques - Heures de prélèvement.....	12
5.2.3 Identification du prélèvement.....	13
5.2.4 Réalisation du prélèvement	13
6 TRANSPORT des PRELEVEMENTS	19
6.1 Conditions de transport et délai d'acheminement	19
6.2 Recommandations générales	20
6.2.1 Les tubes et les prélèvements ne doivent pas être souillés extérieurement (en	
particulier les flacons à urines et à coproculture, la capsule de fermeture doit être bien	
vissée, les pots sont étanches).	20
6.2.2 Il est interdit d'apporter au laboratoire du matériel tranchant, coupant ou piquant.	
20	
6.2.3 Acheminer rapidement les échantillons au laboratoire après prélèvement :	20
6.2.4 En période de garde : ne réaliser que les prélèvements urgents ou ne pouvant être	
reportés (ex : avant mise sous antibiotiques...)	20
6.3 Hôpital d'Alès « intra-muros ».....	20
6.3.1 Routine : le transport est assuré par pneumatique.....	20
6.3.2 Urgence : le transport est assuré par pneumatique.....	20
6.3.3 Urgence vitale	20
6.3.4 Prélèvements précieux.....	20
6.3.5 Panne du pneumatique	20
6.4 Sites extérieurs	20
6.4.1 Maisons de retraite, psychiatrie, SSR (soins de suite et de réadaptation)	20
6.4.2 AIDER ou autres sites extérieurs non CHAC :	21
6.4.3 Centre Hospitalier de Pontails.....	21



7	CRITERES DE NON ACCEPTATION DES PRELEVEMENTS PAR LE LABORATOIRE.....	21
7.1	Non-conformité portant sur l'identité du patient.....	21
7.2	Anomalies de l'ordonnance.....	21
7.3	Anomalies de l'échantillon.....	21
7.4	Anomalies du transport	21
7.5	Cas d'un prélèvement « précieux »	21
8	TRANSMISSION DES RESULTATS	22
8.1	Résultat sur le serveur de résultat (SRI).....	22
8.2	Résultats écrits.....	22
8.3	Résultats faxés.....	22
8.4	Résultats par voie électronique	22
8.5	Délais de rendu des résultats	22
9	Prélèvements PARTICULIERS de biochimie	23
9.1	Recherche de graisses dans les selles :	23
10	Prélèvements PARTICULIERS d'hématologie	24
10.1	MYELOGRAMME.....	24
10.1.1	Les conditions de prélèvement	24
10.1.2	Ponction.....	24
10.1.3	Réalisation des frottis de myélogramme	25
10.1.4	Renseignements fournis avec la demande d'analyse	26
11	PRELEVEMENTS MICROBIOLOGIQUES	27
11.1	BACTERIES MULTI RESISTANTES (BMR) : DEPISTAGE.....	27
11.2	BIOPSIES.....	27
11.3	CATHETER	28
11.4	PONCTION LOMBAIRE.....	28
11.5	AUTRES PONCTIONS (Pleurale, Ascite, Péricardique, Articulaire ...)	28
11.6	PRELEVEMENT GENITAL EXTERNE	29
11.7	PRELEVEMENT NASO - PHARYNGE.....	29
11.7.1	Lavage naso-pharyngé.....	29
11.7.2	Ecouvillonnage naso-pharyngé	29
11.8	PRELEVEMENTS ORL (gorge, nez, œil, oreille)	30
11.9	PRELEVEMENTS PROFONDS	30
11.10	PRELEVEMENTS RESPIRATOIRES	30
11.10.1	Expectoration	30
11.10.2	Aspiration bronchique	31
11.10.3	LBA : Lavage broncho-alvéolaire.....	31
11.11	PRELEVEMENTS SUPERFICIELS.....	31
11.12	PRELEVEMENT URETRAL.....	31
11.13	PRELEVEMENT VAGINAL - ENDOCERVICAL	31
11.14	URINES	32
11.14.1	RECUEIL D'URINES : URINES 1 ^{ER} JET	32
11.14.2	RECUEIL D'URINES : ECBU.....	32
11.15	RECUEIL DE SELLES	34
11.16	TUBAGE GASTRIQUE CHEZ LE NOUVEAU-NE	34
11.17	PRELEVEMENTS A VISEE MYCOLOGIQUE.....	34
12	PRELEVEMENT D'ENVIRONNEMENT (surfaces)	36
13	RECUEIL DES URINES (hors microbiologie).....	36



13.1	Premières urines concentrées du matin	36
13.2	Urines de 24 heures	36
13.3	Recueil des URINES pour un COMPTE D'ADDIS ou DHLM	36
14	PRELEVEMENTS A CONSERVATION OBLIGATOIRE EN SEROTHEQUE	37
15	SOMMAIRE DES ANNEXES	38



1 INTRODUCTION

La phase préanalytique est la première étape dans l'exécution d'une analyse de biologie médicale. Elle en conditionne la qualité.

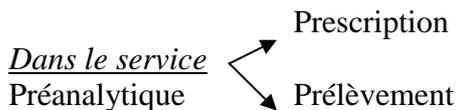
Ce document est destiné à faciliter les rapports entre le laboratoire de biologie et les unités fonctionnelles de soins dans l'intérêt du malade.

Il s'inscrit dans la démarche d'Assurance Qualité du Laboratoire, dans le cadre des normes ISO 15189, ISO 22870, ainsi que dans la certification du Centre Hospitalier d'Alès.

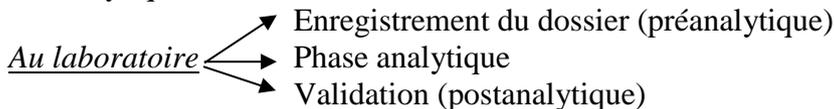
Il s'adresse à toute personne (prescripteur, préleveur) nouvelle ou non dans notre établissement.

La maîtrise de la qualité des analyses biologiques implique la maîtrise de la phase préanalytique qui comporte : le prélèvement, sa réalisation, son transport et son traitement ; la qualité du service rendu par le laboratoire dépend donc non seulement des dosages effectués au laboratoire mais également ce qui se passe en amont du laboratoire de biologie.

Les différentes étapes d'une analyse biologique sont :



Acheminement au laboratoire Préanalytique



Transmission des résultats (postanalytique)

- Electronique.
- Edition papier.

Dans le service : interprétation médicale

Il est vivement recommandé de bien lire ces instructions et de prendre les mesures nécessaires à une organisation rationnelle : soyez en remerciés.



2 COMMENT JOINDRE LE LABORATOIRE

Du lundi au vendredi : 8 heures – 18 heures

<u>Responsable d'UF</u>	Sophie MARTY (responsable Biochimie - Hématologie)	poste 3141
<u>Praticiens hospitaliers</u>	Lucile CADOT (responsable Microbiologie – Sérologies)	poste 3292
	Tarik ES SADKI (responsable Biochimie-Hématologie)	poste 3151
	Julien SIGALA	poste 3739
	Jaafar KEBIR	poste 3599
<u>Cadre de Santé</u>	Valérie MAURIN	poste 3482
<u>Cadre de Pôle</u>	Pascale EVESQUE	poste 3285
<u>Secrétariat</u>	Appels internes au CHAC	poste 3257 Fax 3280
	Appels externes au CHAC (patientelle...)	poste 04 66 78 31 42
<u>Renseignements sur les tubes à prélever</u>	Si recherche infructueuse sur le manuel de prélèvement informatisé	poste 3279
<u>Poste des secteurs</u>	MICROBIOLOGIE	poste 3143
	MICROBIOLOGIE COVID	poste 3738
	BIOCHIMIE - IMMUNOLOGIE	poste 3140 - 3479
	HEMATOLOGIE	poste 3144

En dehors de ces heures

Le laboratoire assure la continuité des soins 24 heures/24 heures et 7 jours/7

Téléphone de garde du technicien : **3698**
de l'interne : **3697**

REMARQUE : Le laboratoire est ouvert au public du lundi au vendredi de 8h à 18 h.
Les prises de sang sont effectuées sur rendez-vous (sauf urgences) de 8h à 18h.



3 DEMANDES d'ANALYSES

3.1 Patients hospitalisés

Différentes ordonnances sont à votre disposition éditables à partir du manuel de prélèvement informatisé. Les bons doivent **IMPERATIVEMENT** édités via l'éditique.

3.2 Patients externes (non hospitalisés)

Prescription à faire sur une ordonnance à entête du médecin prescripteur.



4 Manuel de prélèvement informatisé

Le manuel est disponible via internet à l'adresse : <https://ch-ales.manuelprelevement.fr/>

4.1 Recherche des analyses

Vous pouvez rechercher l'ensemble des analyses réalisées au laboratoire ainsi que la majorité des analyses envoyées aux laboratoires sous-traitants. Vous y trouverez les informations préanalytiques nécessaires pour réaliser l'analyse : types de tube à prélever et autres particularités de transport, heure de prélèvement à respecter, patient à jeun...

Les fiches de renseignements cliniques et consentements sont aussi disponibles en lien de ce manuel.

Utiliser la Recherche avancée pour affiner votre recherche.

Ex : les examens réalisés au laboratoire du CHAC

En cas de recherche infructueuse via le manuel de prélèvement en ligne, téléphoner au 3279 pour se renseigner, du lundi au vendredi de 8h à 18h afin de définir le nombre et les types de tubes nécessaires ainsi que les conditions préanalytiques.

Pour toute demande d'examen d'anatomopathologie, adressez-vous au laboratoire Médipath à l'exception de l'examen cytologique du LCR qui sera transmis à ce laboratoire sous-traitant en cas de demande explicite.



4.2 Consultation des documents

Dans la partie Documents du manuel, vous trouverez :

- les bons de demande d'examens qui devront **IMPERATIVEMENT** être édités via l'éditique
- les bons de résultats d'examens de biologie délocalisée qui devront **IMPERATIVEMENT** être édités via l'éditique
- Les fiches de renseignements cliniques du CHAC
- Les procédures décrivant les bonnes pratiques de prélèvement
- Ce manuel de prélèvement
- Le manuel qualité

4.3 Précision sur les analyses non effectuées au laboratoire

Pour tous les prélèvements sériques (Sérum), un tube avec gel (jaune) est recommandé sauf pour le dosage des médicaments, des métaux et des toxiques.

Pour les prélèvements de trisomie 21, prélever systématiquement deux tubes : un pour l'envoi au Laboratoire sous-traitant et un pour conservation en sérothèque au Laboratoire du CHAC.

Pour les dosages de médicaments envoyés à des laboratoires sous-traitants, compléter la fiche de renseignements disponible dans le manuel de prélèvement informatisé.

Les fiches de renseignements des autres laboratoires sont disponibles en entrant dans l'examen concerné du manuel de prélèvement informatisé.



Ex :

FICHE EXAMEN
X FRAGILE (ET SYNDROMES ASSOCIES) - Sang total EDTA
Révisé le 25/08/2022 18:13:02

Retour Connexion

EXAMEN TRANSPORT / CONSERVATION PRÉ ANALYTIQUE ANALYTIQUE POST ANALYTIQUE LIENS / DOCUMENTS

EXAMEN

Titre	X FRAGILE (ET SYNDROMES ASSOCIES) - Sang total EDTA
Sous-titre	Expansion de triplet au locus FMRI
NABM	4050
Cotation	B 500
Spécialité	Génétique moléculaire
Prix fixe	oui
Synonymes	XFRA, POI, POF, FXTAS
Commentaires	Joindre IMPÉRATIVEMENT la fiche "Troubles du développement et maladies génétiques", la copie de l'attestation médicale de consultation et le consentement du patient pour la réalisation du test.

PRÉ ANALYTIQUE

Nature	Sang total EDTA
Volume	5 ml
Consentement	oui

ANALYTIQUE

Technique	PCR + Analyse de fragments +/- Southern blot
Fréquence	2/s

POST ANALYTIQUE

Délai	2
-------	---

LIENS / DOCUMENTS

Lien fiche	🔗
------------	-------------------

f/cereba/detail-examen/9664?z=XdhVRA772WTS+HmlIIIxCO8PniFRH4M9Kc3z

4.4 Analyses effectuées au laboratoire en service de garde

Les analyses effectuées figurent sur les bons de demandes saumon et jaune.

Les analyses n'y figurant pas ne seront pas réalisées, sauf à la demande motivée du médecin prescripteur auprès de l'interne (3697 ou par le 04 66 78 33 33) ou du biologiste d'astreinte (passer par le 04 66 78 33 33).



5 REGLES GENERALES DE PRELEVEMENT

5.1 Remplir l'ordonnance, bon de demande :

5.1.1 Identification du patient

Il est **indispensable** de connaître le **nom, prénom, nom de naissance, sexe, et la date de naissance**

- Coller l'*étiquette* informatique du patient à l'endroit indiqué *sur le bon de demande ou l'ordonnance* (consultants externes), en contrôlant que l'UF indiquée corresponde bien au service d'hospitalisation du patient,
- Pour *les nouveau-nés* : créer l'*étiquette* avant tout envoi au laboratoire. Mettre le sexe en prénom en attendant le choix du prénom le cas échéant.
- *Sans étiquette informatique*: écrire lisiblement nom, nom de naissance, prénom, sexe, date de naissance.

5.1.2 Mentions obligatoires

Préciser la **date, l'heure** de prélèvement, ainsi que les noms du **préleveur** et du **prescripteur**.

5.1.3 Sur le bon de demande, cocher les cases correspondant aux analyses demandées

Il est nécessaire de cocher la case par une croix avec un **stylo à bille noir ou bleu**.

Ne pas utiliser de surligneurs (fluo)

Ne pas tracer de traits verticaux sur plusieurs cases.

Les bons de demande sont lus par un scanner, si les cases sont mal cochées, cela entraîne une correction manuelle donc un retard d'enregistrement des dossiers.

5.1.4 Renseignements cliniques et thérapeutiques

- Indiquer tous les renseignements cliniques utiles à l'interprétation du résultat d'analyse.
- Pour les *suivis thérapeutiques* : indiquer le nom du médicament, l'heure et la posologie de la dernière prise médicamenteuse.
- Pour les *traitements* anticoagulants : indiquer si prise d'AVK ou d'Héparine...
- Pour les *dosages d'hormones sexuelles* : préciser la date des dernières règles, le traitement.
- Pour les *tests de grossesse* : indiquer la date des dernières règles.
- Pour les dosages de médicaments envoyés à des laboratoires sous-traitants, une fiche est disponible dans le manuel de prélèvement en ligne.
- Pour la *microbiologie*, préciser :
 - ▶ la nature et la localisation précise de l'échantillon,
 - ▶ indiquer de manière explicite toute demande de recherche d'agents infectieux particuliers (ex. *Brucella*).
 - ▶ les renseignements cliniques en lien avec la prescription,
 - ▶ s'il y a lieu, les traitements anti-infectieux et le contexte (immunodépression, séjour à l'étranger...).
 - ▶ En cas de prélèvements multiples, numéroter et identifier précisément les échantillons (sur flacons / écouvillons et sur le bon de demande).
- Pour les consultants externes prélevés au laboratoire, il existe une feuille de renseignements cliniques à remplir (annexe 12 IP-PRE-014)



5.1.5 Analyses génétiques ou cytogénétiques

Joindre obligatoirement :

- **un consentement écrit** du patient
- et
- **l'attestation de consultation** du médecin prescripteur.

Ces formulaires sont disponibles sur demande au laboratoire ou via le manuel de prélèvement en ligne.

Les patients sont informés que ces examens sont transmis à des laboratoires sous-traitants et consentent à la transmission des informations cliniques et antécédents médicaux indispensables à la réalisation de ceux-ci.

Rappel concernant la législation fixant les conditions de prescription et de réalisation des examens des caractéristiques génétiques d'une personne:

- Le médecin prescripteur doit conserver le consentement écrit, les doubles de la prescription et de l'attestation et les comptes rendus d'analyses de biologie médicale commentés et signés.
- Le laboratoire agréé réalisant les examens doit disposer de la prescription et de l'attestation du prescripteur, adresser le compte rendu d'analyse de biologie médicale commenté et signé par un praticien responsable agréé, exclusivement au médecin prescripteur des examens génétiques.

5.2 Réalisation du prélèvement

5.2.1 Principes d'hygiène et de sécurité

Les **précautions «standards»** doivent être prises pour tous les prélèvements (cf. protocole Précautions standard – GED Qualité du CHAC).

Dans les cas de **suspicion de micro-organisme très virulent** (*Brucella*, *Grippe aviaire*, *Coronavirus...*), des précautions particulières doivent être prises par le personnel préleveur et par le personnel du laboratoire. Prévenir impérativement par téléphone le laboratoire et l'équipe opérationnelle d'hygiène avant envoi de tout bilan (même non microbiologique).

5.2.2 Conditions physiologiques - Heures de prélèvement

● De préférence prélever **à jeûn** toutes les **analyses sanguines** (après un repas le sérum contient des chylomicrons qui donnent un aspect laiteux gênant certains dosages).

Un jeûne est **indispensable** pour des analyses telles que : **glycémie (8 heures)**, **cholestérol**, **triglycérides** (exploration d'une anomalie lipidique, **12 heures de jeûne**).

- Il existe un *rythme circadien* pour certaines hormones (ex : dosage du **cortisol à 8 heures**).
- Médicaments : indiquer si le prélèvement est réalisé avant ou après la prise.
- Pour les prélèvements **microbiologiques**, il est préférable :
 - de les réaliser avant tout traitement anti-infectieux.
 - d'obtenir un maximum de matériel à analyser.
- Bien respecter les protocoles de prélèvement.



5.2.3 Identification du prélèvement

5.2.3.1 Prendre le dossier de soins du patient ou l'ordonnance et **vérifier la prescription et l'étiquette.**

5.2.3.2 Se rendre auprès du patient et **l'installer confortablement.**

5.2.3.3 **S'assurer de l'identité du patient**

Interrogation du patient ou consultation du bracelet si patient non coopératif : nom, prénom, nom de naissance, date de naissance, sexe et vérifier la conformité avec les étiquettes. Si pas d'étiquette, tout écrire sur le tube.

Coller les *étiquettes* sur le matériel de prélèvement (tubes, flacons, écouvillons ...) **de façon à ce que le niveau de remplissage soit visible.**

5.2.3.4 Vérifier les conditions physiologiques préalables (**patient à jeûn...**).

5.2.4 Réalisation du prélèvement

5.2.4.1 Veineux

- Prélever si possible dans une veine *sans cathéter* pour éviter toute dilution avec le liquide perfusé.

- Le prélèvement *sur cathéter* prédispose également à un risque d'hémolyse. Pour limiter ce phénomène, prélever en 1^{er} un *tube de purge* de 9 ml (bouchon blanc) complètement rempli et joint au bilan).

- ▶ Préparer le *matériel* : vérifier la date de péremption

- ▶ Poser le *garrot* : la pose du garrot doit être inférieure à 2 minutes (au-delà, elle entraîne un risque d'hémolyse faussant les résultats),

- ▶ Repérer *la veine*,

- ▶ *Désinfecter* la zone à ponctionner avec une compresse imprégnée d'antiseptique,

- ▶ Mettre des *gants* à usage unique,

- ▶ Prélever à l'aide d'un dispositif sous vide en tenant la veine avec le pouce,

- ▶ Dès que le sang afflue, *retirer le garrot*,

- ▶ Les tubes devront être prélevés dans l'ordre suivant : cf. page suivante

1. Tube de purge blanc si prélèvement avec une unité à ailettes (2 ml) ou sur cathéter (9ml) sauf si hémocultures prescrites (prélevées en premier sans tube de purge avec une unité à ailettes)

2. Tubes bouchon bleu (contenant du citrate de sodium) **remplissage jusqu'au trait**

3. Tubes secs bouchon rouge ou bouchon jaune

4. Tubes bouchon vert (contient de l'héparinate de lithium)

5. Tubes bouchon violet (contient de l'EDTA)

6. Tube fluoré

7. Autres tubes

Homogénéiser les tubes au fur et à mesure du prélèvement par retournements lents : 4 fois pour les tubes bouchon bleu, 8 fois pour les autres.

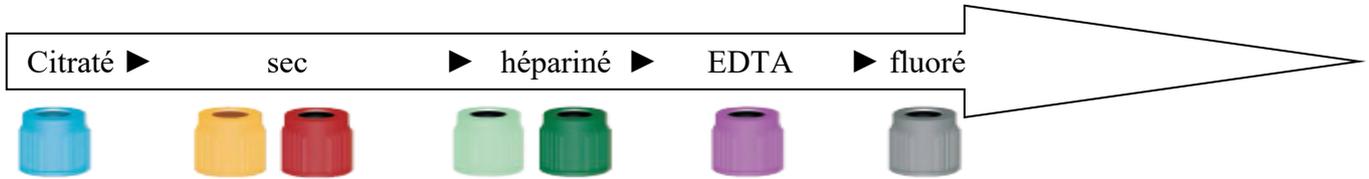
- ▶ Quand les tubes sont convenablement remplis, retirer l'aiguille et comprimer le point de ponction avec une compresse.



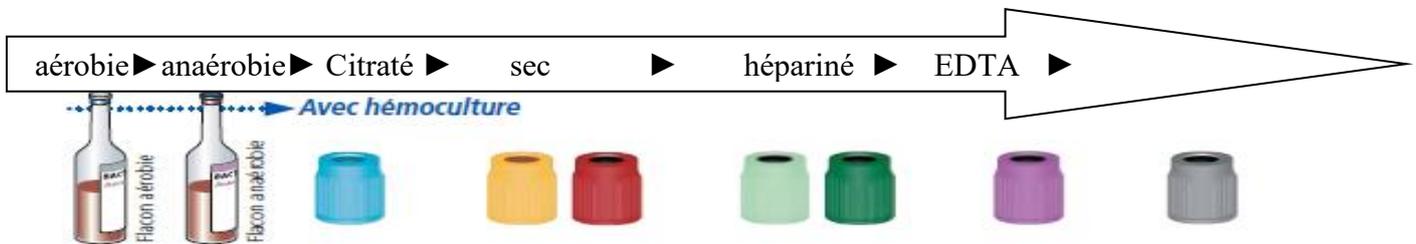
► Jeter l'aiguille dans un container à DASRI (Déchets d'activité de soins à risques infectieux) adapté.

Noter tout incident survenu au cours du prélèvement.

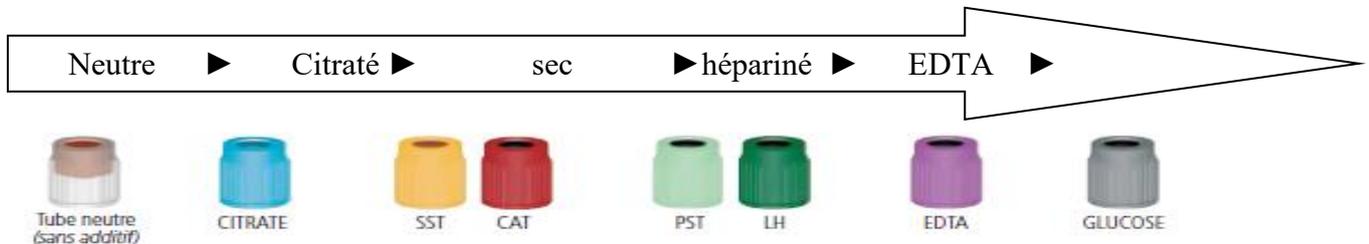
Prélever de préférence à l'aiguille droite et dans cet ordre :



Pour un prélèvement **avec une unité à ailettes** ou sur **cathéter avec hémocultures** :



Pour un prélèvement **avec une unité à ailettes** ou sur **cathéter sans hémoculture** :



5.2.4.2 Capillaire

5.2.4.2.1 Préparer le site de ponction

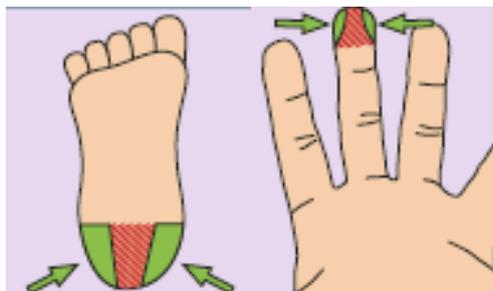
Faire augmenter la température du site de ponction (38-40°C) pour favoriser la vasodilatation des capillaires et augmenter le volume sanguin. Pour cela, utiliser une serviette humide et chaude et couvrir le site de ponction 3 à 4 minutes.

5.2.4.2.2 Choix du site de ponction

Le choix est orienté suivant les recommandations de l'OMS suivant l'âge et le poids.



	Prélèvement au talon	Prélèvement au doigt
Age	De la naissance à environ 6 mois	Plus de 6 mois
Poids	Entre 3 et 10 kg environ	Plus de 10 kg
Positionnement de la lancette	Sur la surface plantaire médiale ou latérale	Sur le côté de la partie charnue du doigt perpendiculaire aux lignes de l'empreinte digitale
Doigt recommandé	Non pertinent	Deuxième et troisième doigt (c'est-à-dire le médium et l'annulaire) ; éviter le pouce et l'index en raison des callosités et éviter le petit doigt car les tissus sont très fins
Profondeur d'incision	Maximum 1 mm	enfant de plus de 6 mois et de moins de 8 ans 1.5 mm enfant de plus de 8 ans : 2,4 mm



5.2.4.2.2 Réalisation du prélèvement

Désinfection du site de prélèvement suivant les précautions standard du service d'hygiène hospitalière

Site de ponction :  Une ponction à plus de 2 mm sur la face plantaire du talon de nourrissons de petite taille risque par conséquent d'endommager l'os du talon.

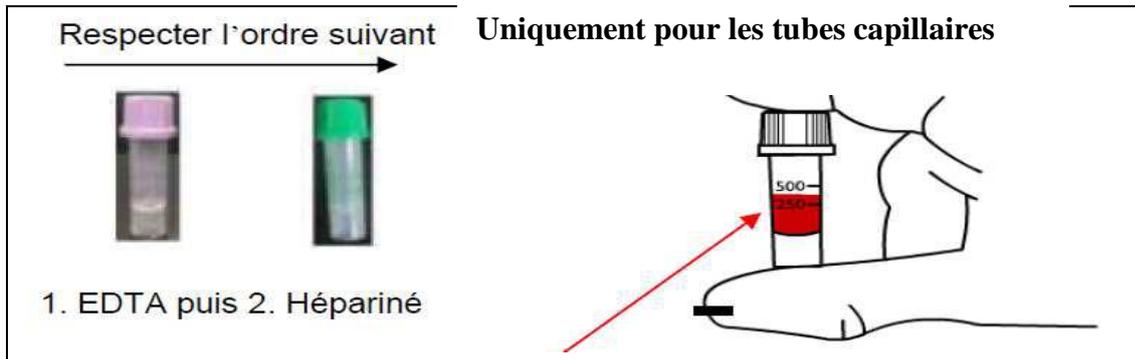
Inciser la peau avec le dispositif d'incision à usage unique.

Essuyer la première goutte de sang avec une compresse de gaze sèche

Prélever l'échantillon de sang dans le tube approprié et homogénéiser les tubes



Une pression excessive ou le raclage de la surface de la peau pour recueillir le sang peut entraîner une hémolyse et/ou la contamination de l'échantillon par du fluide tissulaire. Ceci peut également provoquer l'activation plaquettaire, entraînant ainsi l'agrégation plaquettaire et la coagulation.



Ne pas inverser les bouchons des microtubes pédiatriques et respecter le volume de remplissage

Homogénéiser les tubes par 8 retournements les tubes EDTA et 10 retournements les tubes héparinés

Comprimer le site de ponction avec une compresse sèche.

5.2.4.3 Artériel

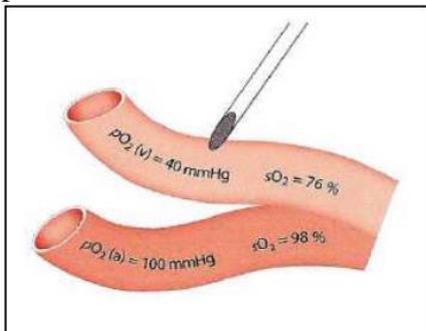
Vérifier les contre-indications éventuelles (troubles de l'hémostase, athérome, tatouage, lésion au point de ponction, allergie, test d'Allen négatif)

Choisir le lieu de ponction et y réaliser le test d'Allen : s'il est positif le soin commence, s'il est négatif tester l'autre bras.



Repérer par palpation le site de ponction

Le risque est de ponctionner accidentellement une veine, ceci peut biaiser les résultats obtenus par une diminution de PO₂ et de la saturation en O₂ et une augmentation de la PCO₂.



Installer le poignet en hyper-extension

Désinfecter le site de ponction et le sécher avec une compresse stérile.



Prendre le pouls radial avec la pulpe de deux doigts à environ 3cm du creux du poignet
Prendre la seringue comme un stylo et positionner le piston de la seringue au repère 1,5mL

Positionner l'aiguille : elle est introduite biseau vers le haut dans l'axe de l'artère selon un angle de 30 à 45° avec la peau, progression jusqu'à l'obtention d'un reflux de sang rouge vif et saccadé

Retirer l'aiguille en respectant l'axe et placer une compresse en appuyant fermement sur le point de ponction pendant 5 minutes. Un pansement compressif non circulaire est mis en place en relais pendant 15 minutes

Prélèvement sur cathéter artériel : présente un risque de contamination du prélèvement par la solution de rinçage se trouvant dans les tubulures.

Recommandations :

- Vérifier le volume exact de l'espace mort sur l'emballage du cathéter
- Eliminer au moins 3 fois l'espace mort lorsque le prélèvement se fait à partir du cathéter à l'aide de tubes de purge.
- En cas de doute quant à la qualité de l'échantillon, renouveler le prélèvement.

Prélèvement de bilan sanguin : procéder de la même manière en utilisant une unité de prélèvement à ailettes.

Prélèvement de gazométrie :



Vérifier que l'aiguille est bien montée

- **Pré positionner le piston au volume de 1.5 ml**
- **Enlever le capuchon d'aiguille en maintenant bien le corps de la seringue**

Fig. 1



➤ **Prélever au minimum 1 mL avec le piston positionné vers le haut**

La pression artérielle remplit la seringue

Fig. 2



Fig. 3

➤ En tenant la seringue d'une main, poser le pouce sur la saillie. Sans enfoncer la saillie, faire coulisser la protection d'aiguille

➤ Le déclic indique le verrouillage sécurisé de la protection d'aiguille.



Fig. 4

➤ **Enlever l'aiguille** en maintenant la seringue par les ailettes

Dévisser la seringue pour la dégager du manchon de sécurité.

Eliminer l'aiguille sécurisée dans le collecteur à déchets perforants.



Fig. 5

➤ **Bien enfoncer le bouchon** en tournant un quart de tour

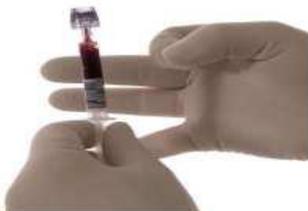


Fig. 6

➤ **Tapoter le corps** de la seringue positionnée verticalement pour libérer les bulles d'air



6 TRANSPORT des PRELEVEMENTS

6.1 Conditions de transport et délai d'acheminement

La réglementation exige un **triple emballage** (ex pour le pneumatique : tube + sachet + obus).

En général les prélèvements doivent parvenir au laboratoire dans un **délai idéal de 4H sauf cas particuliers**.

Certaines analyses doivent être **exécutées immédiatement** ou **transportées dans des conditions spéciales** ou **congelées** très rapidement : cf. manuel de prélèvement en ligne

Pour tous les examens sous-traités, la demande doit parvenir au laboratoire du **lundi au vendredi de 8h à 17H30 maximum**.

Pour certains examens (ex érythropoïétine...), le délai entre le prélèvement et sa préparation (enregistrement au LBM du CHAC, centrifugation, congélation...) doit être court : il est donc impératif de bien se référer au manuel de prélèvement informatisé pour prendre connaissance des conditions pré-analytiques, de prévenir et d'apporter rapidement au laboratoire les échantillons concernés afin qu'ils soient rapidement pris en charge et préparés dans les conditions adéquates.



6.2 Recommandations générales

6.2.1 Les tubes et les prélèvements ne doivent pas être souillés extérieurement (en particulier les flacons à urines et à coproculture, la capsule de fermeture doit être bien vissée, les pots sont étanches).

6.2.2 Il est interdit d'apporter au laboratoire du matériel tranchant, coupant ou piquant.

6.2.3 Acheminer rapidement les échantillons au laboratoire après prélèvement : de nombreux analytes se dégradent dans le temps (ex. le glucose sur tube sec) (cf. conditions pré analytiques Annexe 2) Certains examens nécessitent un transport sur pochettes réfrigérées (FI-PRE-009)

6.2.4 En période de garde : ne réaliser que les prélèvements urgents ou ne pouvant être reportés (ex : avant mise sous antibiotiques...)

6.3 Hôpital d'Alès « intra-muros »

6.3.1 Routine : le transport est assuré par **pneumatique**.

6.3.2 Urgence : le transport est assuré par **pneumatique**.

Sur la demande seront précisés : le caractère urgent de l'analyse (cocher la case prévue à cet effet sur le bon de prescription).

L'envoi par pneumatique pourrait faire augmenter les LDH : tout résultat anormal devrait être contrôlé sur un nouveau prélèvement acheminé sans pneumatique.

6.3.3 Urgence vitale

Utiliser le **bon jaune après appel au laboratoire** (3142 ou 3257 en heures ouvrables ou 3698 en garde).

6.3.4 Prélèvements précieux

tels que myélogrammes, biopsie, LCR... : pour éviter une perte ou un retard, le transport est assuré par un agent hospitalier en respectant les conditions de transport (triple emballage et selon les cas des conditions spéciales).

6.3.5 Panne du pneumatique

Le transport est assuré par un agent hospitalier en respectant le triple emballage (apporter les sachets de prélèvements dans les obus) et selon les cas des conditions spéciales.

Si la panne dure plusieurs jours, la Direction des soins organisera un système d'acheminement.

6.4 Sites extérieurs

6.4.1 Maisons de retraite, psychiatrie, SSR (soins de suite et de réadaptation)

Le transport est assuré par :

Prélèvements non urgents: le CHAC (équipe centralisée de transport)

Prélèvements urgents: le CHAC (équipe centralisée de transport) ou coursier privé sollicité par le service prescripteur



6.4.2 AIDER ou autres sites extérieurs non CHAC :

Le transport est assuré par :

Prélèvements non urgents : le CHAC (équipe centralisée de transport)

Prélèvements urgents : coursier privé sollicité par le service prescripteur

6.4.3 Centre Hospitalier de Pontails

Le transport est assuré par :

Le service technique du Centre Hospitalier de Pontails le **Mardi et le Jeudi**.

Le GIP de la blanchisserie du CHAC le **Lundi, Mercredi et Vendredi**.

7 CRITERES DE NON ACCEPTATION DES PRELEVEMENTS PAR LE LABORATOIRE

Les prélèvements montrant l'une des anomalies suivantes ne **SERONT PAS ACCEPTES** par le laboratoire pour la réalisation des analyses.

Les services prescripteurs seront prévenus par téléphone et/ou renvoi du prélèvement dans le service. Le type d'anomalie donnera lieu à la saisie d'une « fiche de non-conformité ».

7.1 Non-conformité portant sur l'identité du patient

Erreur d'identité

Identité incomplète

7.2 Anomalies de l'ordonnance

Absence du nom du préleveur, du prescripteur, de l'heure de prélèvement

Absence de prescription ou cases mal cochées

Analyse non réalisée en période de garde

Absence de renseignement indispensable (ex traitement anticoagulant, date des dernières règles, volume de la diurèse...)

7.3 Anomalies de l'échantillon

Echantillon non identifié ou identification différente de celle de l'ordonnance

Absence d'échantillon

Echantillon souillé, cassé...

Echantillon de mauvaise qualité (hémolysé, quantité insuffisante...)

7.4 Anomalies du transport

Délai trop long entre le prélèvement et l'arrivée au laboratoire

Conditions de transport non conformes (ex échantillon à transporter au chaud, au froid...)

7.5 Cas d'un prélèvement « précieux »

En cas de non-conformité en rapport avec un prélèvement « précieux » (prélèvement unique, urgence vitale, personne difficile à piquer, prélèvement ne pouvant être renouvelé (ex : instauration d'une thérapie anti-infectieuse...), les analyses pourront être effectuées **après accord du biologiste**, par dérogation.

En fonction de la non-conformité, le document suivant devra être complété par le préleveur : IP-SEC-007 « Attestation étiquetage ou réétiquetage prélèvement - prélèvement précieux accepté par dérogation »



8 TRANSMISSION DES RESULTATS

8.1 Résultat sur le serveur de résultat (SRI)

La consultation sur écran permet un accès direct aux résultats. Elle évite **les erreurs de transmission** téléphonique, permet la prise en charge rapide des patients, ne perturbe pas le traitement du flux des analyses effectuées par le technicien.

8.2 Résultats écrits

Le compte rendu final est signé par un biologiste. Les résultats signés au laboratoire sont rendus aux services qui le souhaitent par pneumatiques, aux consultants externes par courrier ou remis en main propre.

En cas de panne des pneumatiques, le service vient les chercher.

8.3 Résultats faxés

Sur demande du prescripteur

8.4 Résultats par voie électronique

Sur demande du prescripteur (Apicrypt, HPRIM...)

8.5 Délais de rendu des résultats

Certaines analyses ne sont effectuées qu'une ou deux fois par semaine (cf. Annexe2 FI-LAB-002)

Pour les analyses sous traitées à d'autres laboratoires (CERBA..), il est nécessaire de prendre en compte le délai de l'acheminement du prélèvement vers le laboratoire extérieur.



9 Prélèvements PARTICULIERS de biochimie

9.1 Recherche de graisses dans les selles :

La stéatorrhée se définit par l'augmentation du débit lipidique au-delà de la normale. La mesure de ce débit permet d'orienter le clinicien vers une maldigestion (insuffisance pancréatique exocrine ou insuffisance biliaire ou insuffisance gastrique) ou une malabsorption (anomalie pariétale type atrophie ou inflammation de la paroi).

Modalités de prélèvement :

- Pour cet examen, un régime surchargé en graisses est recommandé. Pour cela, le patient doit augmenter sa consommation en graisses (beurre cru, 50 g par jour pour les adultes et les enfants de plus de 7 ans) en plus de son régime habituel pendant 6 jours de suite, les selles étant recueillies les 4e, 5e et 6e jours ;
- Recueillir la totalité des selles de 24, 48 ou 72 heures (le recueil sur 3 jours permettant de compenser les variations quotidiennes), dans un récipient sec de 1 L et sans contact urinaire en poolant les selles de 48h ou de 72h; Prendre soin de collecter les selles nocturnes.
- Conserver les selles au réfrigérateur pour limiter les phénomènes de fermentation et transmettre le tout en un seul envoi le dernier jour (transport à 4°C).
- Vérifier le vissage du couvercle pour une bonne fermeture du pot afin d'éviter les fuites de prélèvement.
- La durée de recueil des selles doit être précisée (1 ou 2 ou 3j).
- Eviter la consommation d'oléagineux (cacahuètes, noix, noisettes, avocats) les 2 jours précédant le recueil et les 3 jours du recueil, ainsi que les laxatifs durant la même période ;
- Faire les recueils avant une investigation par imagerie ou au moins 1 semaine après.
- Eviter chez les enfants le recueil sur couches, car la déshydratation entraîne un tableau de fausse constipation : préférer un recueil sur une poche ;

Valeurs de référence :

Débit lipidique fécal de l'adulte est compris entre 2 et 6g/24h, au-delà de 7g on parle de stéatorrhée.



10 Prélèvements PARTICULIERS d'hématologie

10.1 MYELOGRAMME

10.1.1 Les conditions de prélèvement

Il est impératif que le myélogramme se fasse dans un environnement médicalisé permettant une prise en charge rapide du patient en cas d'incident.

Le choix du site de ponction est fonction de l'âge des patients et de leurs antécédents médicaux :

- Sternal chez l'adulte
- Epine iliaque postéro-supérieure : en cas de sternotomie ou d'irradiations sur thorax et pour les patients de pédiatrie
- Crête iliaque antéro- supérieure : patients immobilisés en décubitus dorsal
- Epine iliaque postéro- supérieure ou crête iliaque antéro- supérieure en pédiatrie.

Le myélogramme est un acte programmé qui entraîne une douleur. Il nécessite donc systématiquement un traitement préventif antalgique (ex. patch d'EMLA au site de ponction 1h à 2 heures avant la ponction ; analgésie inhalatoire).

Matériel nécessaire :

- Trocart de type Mallarmé
- Ou une aiguille fine de type aiguille à Ponction Lombaire pédiatrique (20G)
 - Seringue de 5 ou 10 cc pour aspiration du prélèvement
 - Lames pour réaliser le frottis
 - 1 Tube EDTA pour immunophénotypage (si nécessaire)
 - 1 Tube EDTA pour biologie moléculaire (si nécessaire)
 - 1 Tube milieu stérile RPMI pour caryotype (si nécessaire) (vérifier la date de péremption)

10.1.2 Ponction

- Mettre en place le champ fenêtré stérile, centré sur le site de ponction.
- Vérifier la mobilité du mandrin du trocart.
- Traverser les tissus mous pour atteindre le plan osseux (périoste).
- Franchir l'os cortical en appliquant une pression maîtrisée du trocart, associée à un mouvement de rotation, adaptés à la dureté osseuse pressentie : respecter le repère anatomique et une direction perpendiculaire à la surface osseuse, dans tous les plans. Une sensation de ressaut caractéristique est alors ressentie.
- Une fois l'os médullaire atteint, ne plus faire progresser le trocart. En site iliaque, la progression s'arrête quand le trocart est bien positionné dans l'os médullaire.
- Retirer le mandrin du trocart,
- A l'aide d'une seringue purgée, procéder à une aspiration très franche et brève (souvent ressentie surprenante ou désagréable par le patient) ; un peu de suc médullaire sera ramené (maximum quelques gouttes, pour ne pas hémodiluer).
- Vérifier la qualité de l'aspiration en déposant le suc médullaire sur quelques lames. L'aspect macroscopique est souvent caractéristique (adiposité, grumeaux...)

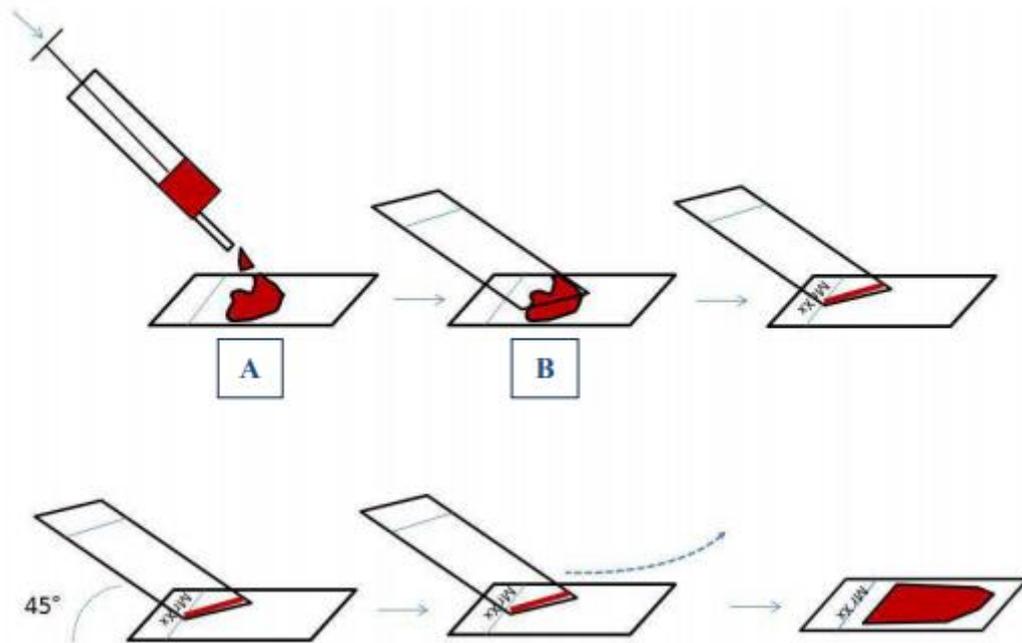
- Effectuer des frottis à partir des spots décantés.
- Aspirer ensuite le volume nécessaire à la réalisation des analyses complémentaires (environ 1 ml par examen). Agiter les tubes pour éviter la coagulation du prélèvement.
- Retirer l'aiguille et réaliser une compression au point de ponction avec des compresses stériles.



- Après compression, nettoyer avec de l'eau stérile et poser un pansement compressif, si nécessaire.

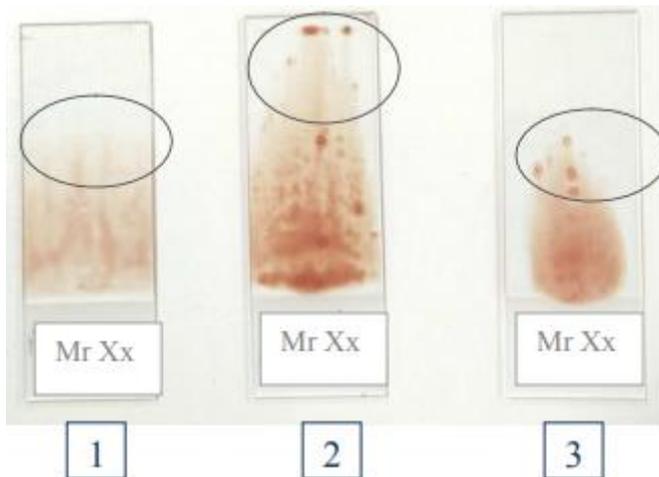
10.1.3 Réalisation des frottis de myélogramme

- Confectionner une dizaine de frottis de moelle.
- Technique similaire à la confection de frottis de sang, en tenant compte d'une épaisseur/viscosité légèrement supérieure à ce dernier :
- utiliser une lame pour étaler
- ne pas exercer toutefois de pression excessive (susceptible de générer des artéfacts de lyse)
- L'étalement de moelle doit former, comme pour le sang, en bout de frottis, un arrondi, avec des « franges » ; on peut parfois observer macroscopiquement des grumeaux.
- Laisser sécher les frottis à l'air, et les identifier par le nom prénom et date du jour (au crayon à papier, sur le bord rodé des lames), au lit du malade.
- La qualité des frottis est très importante pour la reconnaissance des cellules par le cytologiste ; les étalements doivent être idéalement réguliers, progressifs et fins en bout de frottis. Les cellules sont beaucoup moins étalées au début du frottis qu'à sa fin.



Les critères de qualité de l'étalement sont :

- Frottis régulier
- Présence de « franges » sur la lame
- Présence de grains adipeux
- Frottis sans coagulum ni fibrine



Le prélèvement n°1 probablement hémodilué mais bien étalé.
Les prélèvements 2-3 sont de très bonne qualité, possèdent des grains adipeux.



- 4 : Trop de moelle déposée sur la lame, pas assez étalée
- 5 : Pas assez de moelle, pas de frange, pas de grains adipeux
- 6 : Frottis irréguliers, sanglants et présence d'une zone d'hémolyse centrale
- 7 : Répartition hétérogène, absence de frange
- 8 : Quantité trop importante de matériel, une absence totale de frange

10.1.4 Renseignements fournis avec la demande d'analyse

La demande est sous-traitée au CHU de Nîmes, l'envoi comprend une ordonnance, une fiche de renseignements cliniques téléchargeable sur le site <https://chu-nimes.manuelprelevement.fr/>, frottis de moelle (porte lame contenant plusieurs lames identifiées au nom du malade), un tube EDTA pour faire une NFS.



11 PRELEVEMENTS MICROBIOLOGIQUES

11.1 BACTERIES MULTI RESISTANTES (BMR) : DEPISTAGE

Objectif :

Le dépistage permet d'identifier les patients porteurs de BMR afin de prendre des précautions d'isolement.

Les BMR recherchées sont le plus souvent :

- *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM),
- Entérobactéries résistantes aux céphalosporines de 3^{ème} génération (EBLSE ou ECASE),
- Entérobactéries productrices de carbapénémases (EPC)
- Entérocoque résistant à la vancomycine (ERV)

Le choix des patients à dépister est variable suivant les services et le contexte épidémique. Il est décidé après discussion pluridisciplinaire (CLIN, unité d'hygiène).

Quand prélever ?

- Le plus souvent, le dépistage se fait à l'entrée du patient dans le service.
- Dans certains contextes (épidémies...), il peut être réalisé au cours de l'hospitalisation avec une périodicité définie (par exemple un prélèvement hebdomadaire de tous les patients d'un service)
- Se référer aux consignes données par l'unité d'hygiène.

Technique de prélèvement

- se désinfecter les mains avant et après le prélèvement,
- prélever, avant toute toilette ou antiseptie, à l'aide d'écouvillons
 - * Prélèvement nasal pour recherche de portage de SARM (*S.aureus* résistant à méticilline) : frotter l'écouvillon au niveau de la partie antérieure des deux fosses nasales.
 - * Prélèvement ano-rectal pour recherche de portage de bactéries entériques multirésistantes (Entérobactéries BMR, Entérocoque résistant à la vancomycine (ERV), *Acinetobacter* totorésistant...) : insérer l'écouvillon au niveau de l'anus

Remplir la feuille de demande d'examen en précisant qu'il s'agit d'un prélèvement de dépistage, le site de prélèvement et le germe à rechercher.

11.2 BIOPSIES

Technique de prélèvement

- placer la biopsie dans le pot stérile et ajouter quelques gouttes d'eau physiologique stérile
- indiquer l'origine précise de l'échantillon

Remarque : indiquer de manière explicite toute demande de recherche d'agents infectieux particuliers (ex : Mycobactéries...)



11.3 CATHETER

Technique de prélèvement

- Couper l'**extrémité interne** (5cm) du cathéter avec un bistouri stérile ou une paire de ciseaux stérile,
- Déposer immédiatement le cathéter dans un flacon stérile,
- Noter le **site exact** du prélèvement.

11.4 PONCTION LOMBAIRE

Prévenir le laboratoire (bactériologie, poste 3143 ou 3698 en période de garde).

Matériel

3-4 tubes stériles pour LCR (bouchon bleu ou tube de purge)

Technique de prélèvement

Le geste est strictement médical, il répond à des règles d'asepsie très stricte :

- lavage chirurgical des mains de l'opérateur,
- port de gants stériles,
- antisepsie rigoureuse en quatre temps de la zone de ponction,
- utilisation du matériel exclusivement stérile (compresse, champ...).

Ponctionner le maximum de LCR, recueilli dans les 3-4 tubes stériles identifiés au nom du patient et numérotés dans l'ordre de prélèvement pour différencier l'accident de ponction de l'hémorragie méningée.

Acheminement

Pour éviter une perte ou un retard, le transport est assuré exclusivement par un agent hospitalier (apporter les sachets de prélèvements dans les cartouches). **NE PAS ACHEMINER PAR LE PNEUMATIQUE.**

Remarque

- Indiquer de manière explicite toute demande particulière (ex : PCR Multiplexe, Mycobactéries, Ac anti-neuronaux ...).
- En accord avec le service des urgences, la PCR multiplexe sur LCR sera réalisée systématiquement sur toutes les PL des Urgences sauf mention contraire.

11.5 AUTRES PONCTIONS (Pleurale, Ascite, Péricardique, Articulaire ...)

Technique de prélèvement

Geste strictement médical, il répond à des règles d'asepsie très stricte :

- lavage chirurgical des mains de l'opérateur,
- port de gants stériles,
- antisepsie rigoureuse en quatre temps de la zone de ponction,
- utilisation du matériel exclusivement stérile (compresse, champ...)



Remarque : indiquer de manière explicite toute demande de recherche d'agents infectieux particuliers (ex : Mycobactéries, ...) et cristaux.

11.6 PRELEVEMENT GENITAL EXTERNE

Technique

- *Lésion érosive* : Prélever avec un écouvillon en frottant au niveau de la lésion.

- *Ulcération* :

* Nettoyer l'ulcération à l'aide d'une compresse imprégnée de sérum physiologique stérile.

* Recueil de la sérosité après grattage de l'ulcération

11.7 PRELEVEMENT NASO - PHARYNGE

11.7.1 Lavage naso-pharyngé

La tête légèrement inclinée en arrière, instiller **1,5 à 2 ml** de sérum physiologique stérile dans une narine (une seringue connectée à une tubulure siliconée peut également être utilisée).

La sécrétion est recueillie **immédiatement** dans un récipient stérile soit par aspiration à la seringue, soit par mouchage du patient (en bouchant l'autre narine)



11.7.2 Ecouvillonnage naso-pharyngé

Maintenir la tête du patient inclinée en arrière

1. Insérer l'écouvillon dans la narine, et le pousser délicatement le plus loin possible, parallèlement au palais afin d'atteindre la partie postérieure du rhinopharynx (**5 à 7cm environ pour un adulte**)

2. Réaliser délicatement des mouvements rotatifs pendant 15 secondes

3. Retirer lentement l'écouvillon et le plonger dans le milieu de transport

Un prélèvement correctement effectué fait en général un peu mal, donne envie d'éternuer et provoque un petit larmoiement.



11.8 PRELEVEMENTS ORL (gorge, nez, œil, oreille)

Technique :

► Gorge :

Si besoin, s'aider d'un abaisse-langue. Demander au patient de dire "Aaaaaa".
Prélever sur les amygdales au niveau des zones inflammatoires ou nécrotiques.
Eviter de toucher la langue ou la luette.

► Nez

Frotter l'écouvillon au niveau de la partie antérieure des deux fosses nasales

► Oreille

Introduire l'écouvillon dans le conduit auditif externe et le faire tourner plusieurs fois.
Prélever au niveau des lésions si visibles.

► Prélèvement conjonctival :

Prélever les sécrétions ou le pus par frottis conjonctival et dans angle interne de l'œil sans toucher la peau

11.9 PRELEVEMENTS PROFONDS

Technique

- Nettoyer la plaie avec un antiseptique pour éliminer la flore commensale, puis rincer à l'eau physiologique.
- Il est préférable de prélever à la **seringue**, sinon à l'écouvillon en prenant soin de ne pas souiller par les bactéries en surface.
- Indiquer l'**origine précise** de l'échantillon

11.10 PRELEVEMENTS RESPIRATOIRES

Remarque : indiquer de manière explicite toute demande de recherche d'agents infectieux particuliers (ex : Mycobactéries, Légionnelle...)

11.10.1 Expectoration

Technique

- Effectuer de préférence le matin au réveil (sécrétions accumulées dans les bronches au cours de la nuit) et à jeûn.
- Le recueil peut nécessiter l'aide d'un kinésithérapeute (« clapping »). Après brossage des dents et rinçage de bouche à l'eau stérile, au liquide physiologique ou au moyen d'une solution antiseptique (afin de limiter la contamination oro-pharyngée)
- Expliquer au patient l'importance de faire un effort de toux après avoir pris plusieurs respirations profondes.



- Faire cracher le patient et recueillir l'échantillon en fin de toux dans le flacon stérile.

11.10.2 Aspiration bronchique

Technique

- Aspiration des sécrétions broncho-pulmonaires par la sonde d'intubation ou de trachéotomie pour les patients de réanimation ou de soins intensifs.

11.10.3 LBA : Lavage broncho-alvéolaire

Technique : Prélèvement réalisé sous fibroscopie par un médecin habilité.

- Lavage d'un territoire pulmonaire par du sérum physiologique stérile par fractions de 50 ml, jusqu'à 300 ml, permettant de recueillir entre 20 et 60 % de la quantité injectée.

11.11 PRELEVEMENTS SUPERFICIELS

Technique

- Nettoyer la plaie avec un antiseptique pour éliminer la flore commensale, puis rincer à l'eau physiologique.
- Prélever avant de faire les soins, à l'aide d'un écouvillon humidifié avec de l'eau physiologique si la lésion est sèche,
- Indiquer l'**origine précise** du prélèvement

11.12 PRELEVEMENT URETRAL

Prélèvement : Recueillir l'écoulement urétral du matin avant émission d'urines. Faire un grattage endo-urétral en introduisant l'écouvillon sur environ 1 cm, puis tourner délicatement.

Remarque :

- **La recherche de Mycoplasmes uro-génitaux par culture** n'est pas effectuée au CH d'Alès, venir chercher un dispositif spécial de prélèvement au laboratoire.

11.13 PRELEVEMENT VAGINAL - ENDOCERVICAL

Technique :

- *Prélèvement vaginal (recherche de trichomonas, levures, germes banals)*
Prélèvement effectué sous speculum sans lubrifiant avec un éclairage adapté
Prélever avec écouvillon au niveau de lésions visibles ou recueillir les sécrétions anormales en chargeant bien l'écouvillon.
- *Prélèvement endocervical (recherche de Neisseria gonorrhoeae).*
Prélèvement effectué sous speculum sans lubrifiant avec un éclairage adapté
Nettoyage de l'exocol : Nettoyage soigneux de l'exocol avec pince longue et compresse imbibée d'antiseptique. - laisser agir 1 à 2 minutes - rincer avec une compresse imbibée d'eau physiologique. Prélever le canal endocervical à l'aide de l'écouvillon et le placer ensuite dans le milieu de transport



- *Recherche de Streptocoque du groupe B par PCR à l'accouchement*
Se référer à la procédure « Prévention des infections materno-fœtales à Streptocoque du groupe B » dans la GED Qualité : OPC/CATS/PROC N°28 (annexe 11)

Remarque

La recherche de Mycoplasmes uro-génitaux par culture n'est pas effectuée au laboratoire du CH d'Alès, venir chercher un dispositif spécial de prélèvement au laboratoire. Se reporter au site CERBA.

11.14 URINES

11.14.1 RECUEIL D'URINES : URINES 1^{ER} JET

Technique : De préférence, recueillir les premières urines du matin (ou s'abstenir d'uriner 2-3 heures avant le prélèvement). Recueil du **premier jet (15ml)**

Intérêt : L'urine du 1^{er} jet est intéressante pour la recherche de *Chlamydiae trachomatis* ou *Neisseria gonorrhoeae* par PCR.

11.14.2 RECUEIL D'URINES : ECBU

Rappel : la bandelette urinaire (BU) doit être réalisée au préalable avant tout envoi d'un ECBU au laboratoire (sauf cas particulier des ECBU sur sonde). Seuls les prélèvements dont la bandelette est positive (leucocytes et/ou nitrites) doivent être adressés au laboratoire en vue d'un examen cytot bactériologique des urines (ECBU) (sauf patients immunodéprimés) ou en cas de forte suspicion clinique lorsque la BU est négative.

Quand prélever ?

- Premières urines du matin ou si possible s'abstenir d'uriner 2-3 heures avant le prélèvement
- Sur sonde à n'importe quelle heure.

Techniques :

- chez un *patient valide* cf. document dans le manuel de prélèvement informatisé.
- chez un *patient sondé* voir le protocole du CH d'Alès (OPC/PROT/SOINS/01).
- chez un *patient non sondé et non valide* : cf. ci-dessous.

Chez la femme :

- Pratiquer une hygiène des mains,
- Mettre des gants,
- Avec une main, écarter les grandes et les petites lèvres,
- Laver la vulve avec une compresse imprégnée de savon par un seul mouvement d'avant en arrière, jeter la compresse et rincer à l'eau stérile,
- Réaliser une antisepsie locale au Dakin,



- Eliminer le premier jet, puis recueillir les urines du 2^{ème} jet dans le récipient stérile que l'on tiendra de façon à ne pas toucher son bord supérieur avec les vêtements, les cuisses ou la vulve,
- Fermer le récipient soigneusement,
- Pratiquer une hygiène des mains,
- Percuter un tube à bouchon vert (avec poudre d'acide borique) rempli jusqu'au trait obligatoirement ou un tube beige (sans conservateur) si peu d'urine,
- Homogénéiser,
- Identifier le flacon et le porter rapidement au laboratoire accompagné de la prescription précisant l'heure du prélèvement, les traitements antibiotiques éventuels...

Chez l'homme :

- Pratiquer une hygiène des mains,
- Mettre des gants,
- Découvrir entièrement le gland,
- Le laver avec du savon puis rincer à l'eau stérile,
- Réaliser une antisepsie locale au Dakin,
- Eliminer le premier jet, puis recueillir les urines dans le récipient stérile,
- Fermer le récipient soigneusement,
- Pratiquer une hygiène des mains,
- Percuter un tube à bouchon vert (avec poudre d'acide borique) rempli jusqu'au trait obligatoirement ou un tube beige (sans conservateur) si peu d'urine,
- Homogénéiser,
- Identifier le flacon et le porter rapidement au laboratoire accompagné de la prescription précisant l'heure du prélèvement, les traitements antibiotiques éventuels...

Chez le nourrisson :

- Pratiquer une hygiène des mains,
- Mettre des gants,
- Réaliser une toilette locale de la vulve et du méat urinaire ou du prépuce et du gland au savon puis rincer à l'eau stérile,
- Réaliser une antisepsie locale au Dakin,
- Placer une poche stérile adhésive et la retirer dès que l'enfant a uriné,
- Transférer l'urine dans le récipient stérile (pot à bouchon bleu),
- Percuter un tube à bouchon vert (avec poudre d'acide borique) rempli jusqu'au trait obligatoirement ou un tube beige (sans conservateur) si peu d'urine,
- Homogénéiser
- Si l'enfant n'urine pas au bout d'une heure, enlever la poche, recommencer la toilette et poser une nouvelle poche.

Volume d'urine nécessaire : environ 5 à 10 ml



11.15 RECUEIL DE SELLES

Technique de prélèvement

Après défécation dans un récipient propre, les selles, en totalité ou la partie purulente, sont prélevées à l'aide d'une spatule et transférées dans le pot à coproculture.

Remarque

- examen parasitologique des selles : analyse à réaliser 3 fois sur une semaine
- La recherche de Clostridium difficile se réalise uniquement sur selles molles ou liquides.
- indiquer toutes recherches particulières (ex : cryptosporidie ...).
- Pour le CH Ponteil, un milieu de transport est mis à disposition
- En fonction de l'aspect de la selle et de l'examen direct, le biologiste pourra prendre contact avec le clinicien afin d'évaluer la pertinence de la réalisation d'une PCR Multiplexe

11.16 TUBAGE GASTRIQUE CHEZ LE NOUVEAU-NE

Technique de prélèvement:

Aspiration gastrique : aspirer quelques ml de liquide avec une sonde gastrique montée sur une seringue et transférer dans un pot stérile.

11.17 PRELEVEMENTS A VISEE MYCOLOGIQUE

Personnel habilité au laboratoire :

|| Dr Tarik ES SADKI ou Dr Sophie MARTY ou Dr Jaafar KEBIR.
Sur RDV (sauf cas exceptionnel).

Enregistrement de l'ordonnance

Seuls les prélèvements buccaux à la recherche d'une candidose seront techniqués dans notre laboratoire.

Les autres prélèvements seront envoyés au laboratoire de parasito-mycologie du CHU de Nîmes pour sous-traitance.

Ne pas oublier de préciser le site du prélèvement.

Matériel de prélèvement

Pince coupante (prélèvement d'ongles)

Curette (prélèvement de squames, matériel sous l'ongle...)

Ecouvillon ESwab Rose ou Orange (prélèvement type endobuccal)

Boîtes de pétri en plastique (recueil du matériel cutanéomuqueux)

L'utilisation d'écouvillons sec est à proscrire => risque ++ de cultures négatives à tort.

Mode opératoire

Les prélèvements doivent être effectués **avant** ou, à défaut, **à distance** (2 mois si traitement systémique et 15 jours pour un traitement topique) **d'un traitement antifongique**.

En cas de **lésions multiples**, les prélèvements de sites différents doivent impérativement être recueillis **séparément**.

Les prélèvements doivent être réalisés dans la zone de multiplication du champignon, à la limite zone atteinte – zone saine.



Il est impératif de recueillir suffisamment de « matériel » pour permettre une recherche optimale.

➤ **Prélèvement au niveau de la peau**

Prélever des squames à l'aide d'une curette, **à la périphérie des lésions circonscrites, sur le relief vésiculeux.**

En cas de lésions suppurées (très douloureuses), un écouvillon ESwab (préalablement humidifié par du sérum physiologique stérile) pourra être utilisé pour récupérer le pus.

➤ **Prélèvement au niveau des ongles**

Couper l'ongle atteint, le plus loin possible ou recueillir des squames par grattage (à l'aide d'une curette) sous la tablette de l'ongle. En présence de tâches de leuconychie superficielle, possibilité de prélever de fins copeaux en grattant la surface de la tablette de l'ongle.

En cas de péri-onyxis (atteinte du pourtour de l'ongle), exercer une pression au niveau du bourrelet inflammatoire et recueillir à l'aide d'un écouvillon ESwab préalablement humidifié par du sérum physiologique stérile) les sérosités ou le pus.

➤ **Prélèvement au niveau des cheveux et des poils.**

2 types de prélèvements doivent être associés :

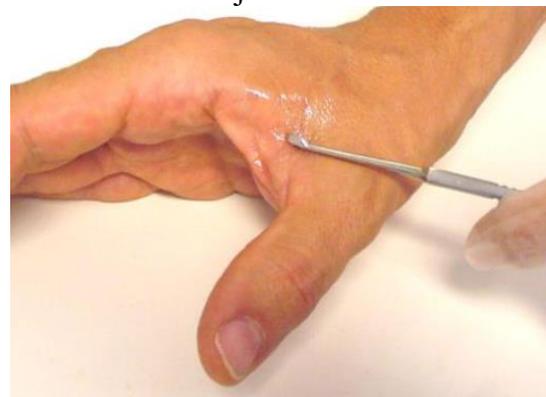
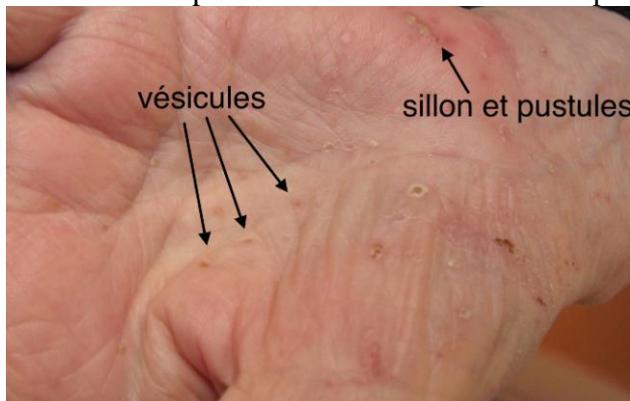
- Recueil de squames de cuir chevelu par grattage en périphérie de la lésion.

- recueil indispensable de cheveux : si les cheveux sont cassés, en arracher quelques uns à la pince, et si les cheveux ne sont pas cassés, les couper à 1 cm avant de les arracher.

En cas de lésion suppurée, un écouvillon ESwab (préalablement humidifié par du sérum physiologique stérile) pourra être utilisé pour récupérer le pus.

➤ **Cas particulier de la Gale :**

Rechercher des lésions de type vésicules ou plus rarement des sillons. Bien regarder la face interne des poignets, des coudes, axillaire, inguinal, péri-aréolaire, sous-mammaire, scrotal ... Effectuer un grattage au niveau des vésicules et/ou un prélèvement à l'aide d'un scotch adhésif transparent (dans le cas d'utilisation du scotch, il faut répéter le geste à plusieurs reprises au même endroit pour arriver à collecter le sarcopte, ses œufs ou ses déjections ..



Pré-désinfection du matériel:

Le préleveur remplit la première partie de la fiche de pré-désinfection (comporte 3 parties) du dispositif médical utilisé en collant l'étiquette patient, l'étiquette de traçabilité du DM et en



répondant au questionnaire, puis donne le tout au personnel du tri. Ce dernier remplit la 2^{ème} partie de la fiche et procède à la pré-désinfection avec du Salvaniol pendant 15min. Une fois l'opération terminée, la fiche ainsi que le matériel sont acheminés au service de stérilisation. Procédure de prise en charge des dispositifs médicaux stérile par la stérilisation PEC 11 PROC 13

Fiche de pré désinfection à compléter MAN 4 PROC 01 sur la GED Qualité

12 PRELEVEMENT D'ENVIRONNEMENT (surfaces)

Objectif

- évaluer la qualité du bionettoyage,
- en cas d'épidémie : trouver le réservoir de germes.

Technique

- établir une grille des points à prélever,
- faire un lavage simple des mains,
- poser la boîte sur le support pendant 10 secondes (chronométré).

Acheminement

- avant l'acheminement au laboratoire, chaque boîte doit être étiquetée avec : date, heure, service, point de prélèvement.

13 RECUEIL DES URINES (hors microbiologie)

13.1 Premières urines concentrées du matin

Albuminurie, protéinurie, glycosurie, Cytologie, nitrites

Ces analyses peuvent également être faites sur un échantillon d'urines durant la journée si >4H dans la vessie. Mettre les urines dans un tube beige sans conservateur.

13.2 Urines de 24 heures

Voir modalités dans le manuel de prélèvement informatisé. Attention à noter la diurèse sur la feuille de demande.

Cas particuliers :

Les dosages du calcium urinaire et du phosphore urinaire requièrent un traitement pré-analytique particulier : une acidification préalable du récipient de recueil afin d'obtenir un pH < 3. FI-TRI-001

Le dosage de l'acide urique, quant à lui, demande un traitement alcalin, afin d'obtenir un pH > à 8. FI-TRI-001

13.3 Recueil des URINES pour un COMPTE D'ADDIS ou DHLM

COMPTE D'ADDIS : hématies et leucocytes par ml.

DHLM : Débit par minute des hématies et des leucocytes.

Quand prélever : Le matin au réveil

Technique : (cf. annexe n°5).

Après avoir vidé sa vessie dans les toilettes et bu **250 ml d'eau**, le patient reste allongé au repos et à jeûn **pendant trois heures**.

Recueil des urines trois heures après



- la totalité des urines doit être recueillie,
- utiliser un flacon gradué, identifié au nom du patient,
- les trois heures écoulées, le patient urine dans le flacon gradué,
- si le patient doit uriner avant l'écoulement des trois heures, recueillir les urines dans le flacon.
- Percuter un tube beige (sans conservateur)

Attention à noter la diurèse sur la feuille de demande.

14 PRELEVEMENTS A CONSERVATION OBLIGATOIRE EN SEROTHEQUE

Les analyses signalées par un petit tube bleu dans le manuel de prélèvement informatisé

() nécessite une congélation d'1 an au congélateur (c'est ce que l'on appelle la sérothèque).

La sérothèque est effectuée par aliquotage automatique du tube primaire par le trieur aliquoteur. En cas de panne de ce dernier un tube supplémentaire devra être prélevé pour assurer la conservation de l'échantillon.

Pour retrouver l'ensemble des analyses concernées, vous pouvez rechercher par la recherche avancée :

Q - Masquer les filtres Rechercher

Filtres pour la recherche

Code Hexalis

Secteur

Laboratoire exécutant

Accès Rapide

Examen URGENT

Examens réalisés en garde

Conservation à l'abri de la lumière

Prélèvement à réaliser dans la matinée

Non réalisé en garde

Indiquer la date et l'heure de la dernière prise médicamenteuse

Examen A Jeun

EXAMEN DELOCALISE

Pas de transport par pneumatique

Transport IMMEDIAT

SI URGENT en GARDE, prévenir le laboratoire

Examen nécessitant un tube de sérothèque en cas de panne de l'automate aliquoteur P612



15 SOMMAIRE DES ANNEXES

Annexe n° 1	Guide pour l'emploi des tubes de prélèvement	DX-PRE-001
Annexe n° 2	Recueil aseptique d'une urine chez un patient valide	FI-PRE-001
Annexe n° 3	Recueil des urines de 24 heures	FI-PRE-002
Annexe n° 4	Recueil des urines : compte d'Addis ou DHLM	FI-PRE-003
Annexe n° 5	Transport des prélèvements biologiques	MO-PRE-002
Annexe n° 6	Prélèvements précieux	FI-LAB-012
Annexe n° 7	Feuille de renseignements cliniques	IP-PRE-014
Annexe n° 8	Utilisation des poches de transport	FI-PRE-009
Annexe n° 9	Liste des écouvillons pour les prélèvements de microbiologie	FI-PRE-007
Annexe n° 10	Prélèvement Hémoculture	MAN 4 PROC 49
Annexe n° 11	Prévention des infections materno-fœtales à Streptocoque du groupe B	OPC/CATS/PROC N°28
Annexe n° 12	Bonnes pratiques préanalytiques - Ordonnances - Prélèvements - Consommables	FI-PRE-008
Annexe n° 13	Bonnes pratiques de prélèvement de sang capillaire	DX-PRE-002

Annexe n°14 : Liste de prélèvements effectués par les biologistes habilités du laboratoire :

Prélèvements bactériologiques et virologiques : superficiels, ORL (nez-gorge-oreille-nasopharyngé), oculaires, urétral.

Prélèvement GDS : effectué uniquement par le Dr Sophie MARTY.

Prélèvement mycologiques (peau, muqueuses, ongles, cheveux) : recherche de levures et de dermatophytes.

Prélèvements parasitologiques : Tique, Gale.