



SOMMAIRE

1 Sommaire

1- OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION.....	4
2- PRESENTATION DU LABORATOIRE	4
2.1 Les coordonnées et les horaires	4
2.2 Les spécialités du laboratoire.....	4
2.3 Organigramme fonctionnel du laboratoire.....	5
3- LISTE DES EXAMENS BIOLOGIQUES.....	5
4- PERSONNELS REALISANT LES PRELEVEMENTS.....	5
5- CONDITIONS DE PRELEVEMENT.....	5
5.1 Examens nécessitant des renseignements cliniques obligatoires	5
5.2 Examens nécessitant des conditions particulières de prélèvement.....	6
6- DEMANDES D'ANALYSES	7
6.1 Contenu de la demande d'examens	7
6.2 Prescription orale d'examens	8
6.3 Prestation de conseil liée à la demande d'analyse	8
7- IDENTIFICATION, ETIQUETAGE ET CONTRÔLE DES ECHANTILLONS.....	9
7.1 Identification et étiquetage des échantillons	9
7.2 Critères d'acceptabilité des échantillons	10
8- MATERIEL DE PRELEVEMENT	11
8.1 Matériel pour prélèvements sanguins	11
8.2 Matériel pour prélèvements bactériologiques	12
8.3 Autres Matériels.....	13
9- LES PRELEVEMENTS SANGUINS.....	13
9.1 Préparation du patient.....	13
9.2 Lavage des mains	13
9.3 Déroulement de l'acte du prélèvement.....	14
9.4 Ordre des tubes et conditions à respecter	15
9.5 Prélèvements artériels	16
9.6 Incidents liés au prélèvement et conduite à tenir.....	19
10- LES PRELEVEMENTS URINAIRES.....	200



11-	AUTRES PRELEVEMENTS	24
11.1	Prélèvement Vaginal	24
11.2	Prélèvement urétral	25
11.3	Hémoculture.....	26
11.4	Quantiféron	27
11.5	Recueil des selles.....	28
11.6	Scotch-test.....	29
11.7	Recueil de sperme	29
11.8	Prelevement de gorge, bouche, langue	30
11.9	Recueil des crachats	31
11.10	Prelevement mycologique.....	31
11.11	Breath-test.....	32
12-	TRANSPORT DES PRELEVEMENTS	32
12.1	Echantillons prélevés au laboratoire :	32
12.2	Echantillons prélevés à l'extérieur du laboratoire	32
13-	CONSERVATION PRE-ANALYTIQUE DES PRELEVEMENTS	35
14-	HYGIENE ET SECURITE.....	35
14.1	Elimination des déchets.....	35
14.2	Accident d'exposition au sang (A.E.S) ou à des produits biologiques.....	36



1- OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Le manuel de prélèvement contient les informations nécessaires et les règles à respecter lors d'une demande d'examen de biologie médicale.

Il est destiné aux prescripteurs et aux préleveurs, ainsi qu'aux cliniques conventionnées et aux laboratoires de biologie médicale extérieurs.

Le manuel de prélèvement s'applique aux examens réalisés par le laboratoire ainsi qu'aux examens transmis aux laboratoires sous-traitants.

Les examens réalisés par le laboratoire sont référenciés dans « la liste des analyses réalisées par le laboratoire= **Le catalogue des examens biologiques** ».

2- PRESENTATION DU LABORATOIRE

2.1 Les coordonnées et les horaires

- Nom : Laboratoire Senda Jeribi Masmoudi
- Adresse : Centre Dorra App 2 – Bloc B – Manar III
- Tél : 70 860 680 – Fax : 70 860 293 - Garde de nuit : 24 111 722
- E-mail : labomasmoudi@yahoo.fr
- Heures d'ouverture :
 - Lundi au Samedi : 7h00 – 19h00
 - Dimanche : 7h00 – 14h00
 - Activité de garde : 24/24h

La prise en charge des **examens urgents** est assurée 24 H sur 24 et 7 jours sur 7.

Note : Le Laboratoire Masmoudi effectue également les prélèvements à domicile.

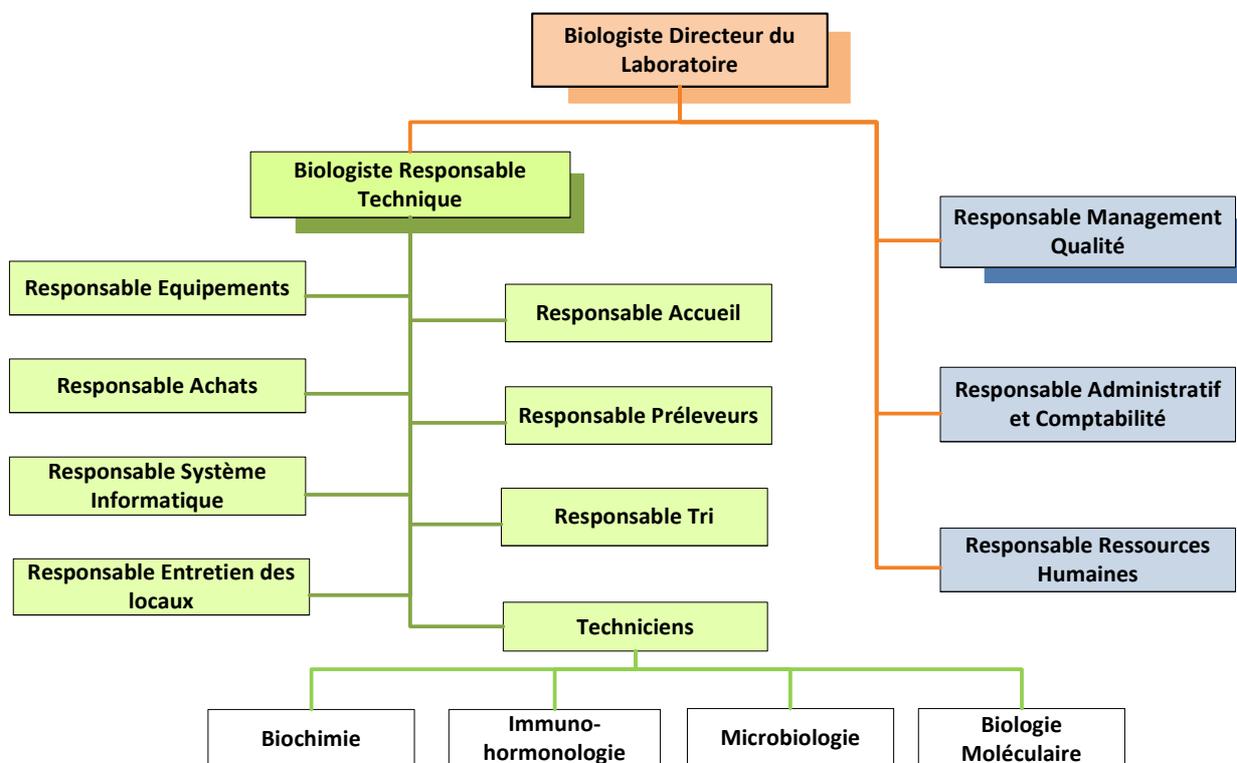
2.2 Les spécialités du laboratoire

Le laboratoire regroupe diverses spécialités :

- Biochimie et hormonologie
- Hématologie
- Microbiologie
- Parasitologie
- Immunologie /Allergologie



2.3 Organigramme fonctionnel du laboratoire



3- LISTE DES EXAMENS BIOLOGIQUES

Le liste des examens biologiques (LIS-PR-01) réalisés par le laboratoire est fourni sur demande, consultable sur le site internet et est disponible dans la salle de prélèvement. Ce catalogue reprend : le nom de l'examen, l'abréviation, le milieu biologique et le tube de prélèvement, la technique et l'automate, les valeurs de références, les délais de reprise, les délais de rendu des résultats et le Nombre de B / Prix.

4- PERSONNELS REALISANT LES PRELEVEMENTS

C'est obligatoirement un personnel habilité pour la réalisation des prélèvements et ayant pris connaissance du présent manuel de prélèvement.

L'identité du préleveur est systématiquement enregistrée sur le dossier du patient au Système informatique du laboratoire.

5- CONDITIONS DE PRELEVEMENT

5.1 Examens nécessitant des renseignements cliniques obligatoires

La réalisation et l'interprétation de certains examens de biologie médicale ne peut se faire en l'absence de renseignements particuliers.



Examens	Renseignements cliniques
Bilan thyroïdien	Pathologie (hypothyroïdie, hyperthyroïdie...) et Traitement en cours
HCG	Diagnostic grossesse, Degré d'urgence, date des dernières règles
FSH-LH-prolactine	Sexe, âge, période du cycle, DDR, grossesse
PSA	Age, diagnostic ou suivi thérapeutique
Urines 24h	Demander la diurèse
Clearance à la créatinine	Demander le poids
Bilan thrombophilie- Bilan d'hémostase	Traitement anticoagulant en cours
Breath test	Date d'arrêt du traitement antibiotique, IPP et pansement gastrique
Médicament	Indication, posologie, dernière prise
Toxoplasmose et rubéole	Grossesse
ECBU	Traitement antibiotique

En l'absence des renseignements demandés, la demande d'examens fera l'objet d'une non-conformité.

5.2 Examens nécessitant des conditions particulières de prélèvement

Certains examens nécessitent des conditions particulières de prélèvement. Les facteurs suivants peuvent influencer le résultat de certains paramètres :

- l'état de nutrition (à jeun ou après repas),
- le rythme circadien (matin ou soir),
- la prise de médicaments,
- l'activité (travail de nuit, exercice physique),
- la position du corps (debout ou couché, altitude,...).

Paramètre	Durée de Jeune	Conditions particulières
Cortisol - ACTH		Prélèvement le matin à 8h
Test au synacthène (Cortisol/17-OH progestérone)	12h de jeûne	-Prélèvement T0 : le matin à 8h après 30 min de repos. -Prélèvement T30 / T60 : 30 /60 min après l'injection du synacthène.
Homocystéine	8h de jeûne	Prélèvement le matin
Prolactine	10 à 12h de jeûne	-Prélèvement après 20 min de repos -Prélèvement de préférence entre 8h00 et 12h00 chez un sujet reposé et non stressé



		-Prélèvement en début de cycle
FT3, FT4 & TSH		-Prélèvement toujours à la même heure
FSH & LH		-Prélèvement en début de cycle
Bilan lipidique : Cholestérol, HDL, LDL, Triglycérides, Apolipoprotéine Apo A et Apo B	12h de jeûne	
CPK		-Prélèvement après un repos de 30 min
Glycémie	8h de jeûne	
Bilan ferrique		-Prélèvement le matin
Médicament		-Le prélèvement se fait juste avant la nouvelle prise médicamenteuse.
Bilan de thrombophilie		-PCA et PAS : 1mois d'arrêt des AVK - ATB3 et ACC : 3 semaines d'arrêt d'héparine
Breath test	6-8h de jeûne	-Arrêt de tout antibiotique : un mois. -Arrêt des IPP (Gastral / Iproton) : 2 semaines. -Arrêt des pansements gastriques : 48h. -Arrêt de tabac : minimum 6h.

6- DEMANDES D'ANALYSES

Tout prélèvement (interne ou externe) doit impérativement être accompagné d'une demande d'examen.

Lorsqu'un patient se présente au laboratoire sans ordonnance, le biologiste le conseille, et lui établit une demande d'examen (Feuille de prescription interne).

6.1 Contenu de la demande d'examens

Une demande d'examen conforme comporte obligatoirement :

- ✓ L'identité univoque du prescripteur et les coordonnées pour le joindre.
- ✓ Le nom, le prénom et le sexe du patient
- ✓ La date de naissance du patient
- ✓ Le numéro de téléphone du patient (si prélèvement à la clinique ou à domicile)
- ✓ La date de la prescription



- ✓ Les analyses prescrites lisiblement
- ✓ Le type de prélèvement (sang, urine, site anatomique de prélèvement pour les prélèvements bactériologiques)
- ✓ Les renseignements cliniques jugés pertinents par le médecin pour l'interprétation biologique des résultats
- ✓ La date et l'heure de prélèvement ainsi que l'identité du préleveur (lorsque le prélèvement n'est pas effectué au laboratoire).

Toute ambiguïté dans l'identification du patient, toute demande incomplète ou l'absence de prescription, entraînent une non-conformité qui peut aboutir à la non-réalisation des analyses.

6.2 Prescription orale d'examens

Le prescripteur peut demander oralement un rajout d'analyse(s) sur un échantillon utilisé pour un examen antérieur.

Le laboratoire **dispose d'une instruction dans ce sens**, il acceptera ou non la demande en fonction des conditions pré-analytiques (date et heure du prélèvement déjà réalisé ; délai de conservation de l'échantillon ; type de prélèvement conformément à la liste des examens) et la quantité d'échantillon requises pour l'examen demandé.

Le formulaire « réception de la prescription orale » est renseigné par l'agent d'accueil ayant réceptionné la prescription orale, puis transmis au biologiste pour vérification et validation des examens ajoutés.

Le prescripteur est tenu d'envoyer au laboratoire une confirmation par écrit du complément de la prescription : une feuille de prescription ou son équivalent électronique, dûment remplie, dans un délai ne dépassant pas une heure depuis la demande orale.

Les résultats des examens ajoutés oralement ne seront transmis au prescripteur qu'après réception de la confirmation par écrit.

6.3 Prestation de conseil liée à la demande d'analyse

Conformément au contenu des contrats établis avec les clients conventionnés, des ajouts ou suppression d'actes pourront être effectués par le laboratoire : le laboratoire peut modifier si nécessaire la prescription, dans l'intérêt du patient. Ces modifications à l'initiative du biologiste seront tracées dans le Système Informatique de Laboratoire et le prescripteur en est tenu informé.



Les Biologistes du laboratoire se tiennent à disposition des prescripteurs, préleveurs et patients pour des conseils quant à la prescription, au choix des analyses, modalités de prélèvement et interprétation des résultats.

7- IDENTIFICATION, ETIQUETAGE ET CONTRÔLE DES ECHANTILLONS

7.1 Identification et étiquetage des échantillons

L'identification complète du patient doit figurer sur l'échantillon.

Les items suivants devant figurer sur l'échantillon sont :

- ✓ Nom,
- ✓ Prénom,
- ✓ Date de naissance, et
- ✓ Nature du prélèvement.

→ En l'absence d'étiquette (prélèvement externe), inscrire, manuellement et de manière lisible, l'identification complète du patient sur le tube de prélèvement.

→ En collant une étiquette à code à barre fournie par le laboratoire : suite à l'enregistrement du dossier du patient, des étiquettes sont éditées automatiquement.

Cette étiquette doit être collée sur l'étiquette blanche du tube, à environ 0.5 cm sous le bouchon, de haut en bas, en laissant impérativement un espace permettant de vérifier le niveau de remplissage du tube.

Où coller L'étiquette ?	A environ 0.5 cm sous le bouchon
Comment coller L'étiquette ?	<p>Le collage de l'étiquette doit être particulièrement soigneux afin de permettre aux automates de lire les codes à barre.</p> <p>Coller l'étiquette :</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Droite et parfaitement verticale✓ Le côté gauche de l'étiquette vers le haut du tube✓ De façon à ne pas cacher l'intérieur du tube, laisser apparaître l'état de l'échantillon (centrifugé ou non, hémolysé, ictérique, lactescent), et permettre de vérifier le niveau de remplissage du tube✓ De façon à lire l'identité du patient lorsque celle-ci est manuscrite.✓ De façon à pouvoir lire la date de péremption du tube ;
Combien d'étiquette ?	1 tube = 1 étiquette



7.2 Critères d'acceptabilité des échantillons

CRITERES	DESCRIPTION DE LA NON CONFORMITE	ACTION RECOMMANDEE
Identification du patient : échantillon & prescription	Absence de l'identification de l'échantillon et ou de la feuille de prescription	Refus de l'examen, nouvelle demande ¹ .
	Non-concordance entre l'identification de la feuille de prescription et celle de l' (des) échantillon(s)	
	Identification incomplète de la feuille de prescription et /ou de l'échantillon	Demande de complément d'information au préleveur
Prescription ²	Absence de prescription, feuille de prescription	Demande d'information au préleveur
	Prescription incohérente avec le nombre ou la nature des tubes reçus	Demande d'information au prescripteur
	Absence de : - renseignements cliniques pertinents accompagnant certaines prescriptions, - identification du prescripteur - service demandeur/établissement santé	Demande d'information au préleveur
Echantillon	Contenant vide, périmé, anticoagulant inadéquat	Demande d'un nouvel échantillon ¹
	Échantillon en quantité insuffisante	
	Tube manquant en regard de la prescription	
	Échantillon coagulé, hémolysé, lactescent	
	Prélèvement réalisé à un horaire inapproprié avec l'analyse prescrite	
	Nature non déterminée	Demande d'information au préleveur
	Hygiène non respectée	Information du préleveur
Transport du prélèvement	-Transport hors délai - Non-respect des conditions de transport - Perte de l'échantillon au cours du transport - Détérioration du contenant	Information du préleveur, demande éventuelle d'un nouvel échantillon ¹

¹ Dans le cas d'un prélèvement irremplaçable avec une non-conformité engendrant un refus, une dérogation est demandée au biologiste pour confirmer ou annuler la demande d'examen correspondante.

² Dans le cas où les renseignements ne peuvent être fournis, les examens sont annulés. Une nouvelle demande d'examen doit être faite avec un nouvel échantillon.



8- MATERIEL DE PRELEVEMENT

8.1 Matériel pour prélèvements sanguins

Le laboratoire offre aux préleveurs des tubes sous vide, normaux et pédiatriques (Se référer à la liste des examens pour leur utilisation).



Vérifier la date de péremption des tubes de prélèvement avant utilisation.

TUBE	NATURE
	Nature : sang total, plasma Adjuvant : citrate de sodium , 0,129M Tube de 5ml ou 3,5ml
	Nature : sérum Adjuvant : gel séparateur Tube de 5 et de 7ml
	Nature : sang total, sérum Adjuvant : activateur de coagulation Tube de 5ml
	Nature : sang total, plasma Adjuvant : héparine de lithium Tube de 5 ou 7 ml
	Nature : sang total, plasma Adjuvant : anticoagulant EDTA Tube de 5 ml
	Nature : sang total, plasma Adjuvant : Fluorure de sodium Tube de 7 ml
	Nature : Adjuvant : Citrate de sodium Tube de

Divers matériel et accessoires sont aussi disponibles pour les prélèvements sanguins :

- ✓ Barillet
- ✓ Aiguilles stériles à usage unique (3, 5, 6 et 10 ml),



- ✓ Adapteurs stériles « Vacutainer »
- ✓ Perfuseurs à ailettes
- ✓ Garrot
- ✓ Coton
- ✓ Solution d'alcool à 70 %
- ✓ Tubes de prélèvement
- ✓ Portoirs de tubes
- ✓ Pansements adhésifs
- ✓ Liquide de décontamination en pompe
- ✓ Contenant biorisque pour aiguilles usagées
- ✓ Contenant biorisque pour matériel contaminé

8.2 Matériel pour prélèvements bactériologiques

CONTENANT	SPECIFICATION	UTILISATION
	Pot en polypropylène stérile transparent	Recueil des selles, crachats
	Pot en polypropylène stérile	Recueil des urines ou de sperme
	Collecteur d'urine stérile Pédiatrique	Recueil des urines
	Pot en polypropylène stérile transparent ou opaque	Recueil des urines de 24h Recueil des urines HLM
	Flacons d'hémoculture BACT/ALERT : aérobie et anaérobie contenant un indicateur de la croissance bactérienne à température ambiante	Hémoculture
	Ecouvillon sec, tige plastique	Prélèvement vaginal, peau, plaie, gorge, œil, oreille, narine
	Ecouvillon fin, tige aluminium	Prélèvement urétral



8.3 Autres Matériels

En fonction des prescriptions médicales, le matériel suivant est éventuellement utilisé :

- Lames pour Scotch test anal (recherche d'oxyure ...) ou cutané : lame opaque plastique, avec scotch intégré
- Matériel pour frottis cervico-vaginaux : une brosse « cervix brush », un flacon fixateur à bouchon bleu, spéculum à usage unique
- Matériel pour gazométrie artérielle : aiguille intra – veineuse, seringue à usage unique de 3 ml héparinée, compresses stériles
- Matériel stérile pour prélèvement mycologique (pince, curette, ciseaux, vaccinostyle).

9- LES PRELEVEMENTS SANGUINS

9.1 Préparation du patient

- Vérifier l'identité du patient, ainsi que la concordance entre cette identité et les nom et prénom indiqués sur le bon de prélèvement ainsi que sur les étiquettes.
- Indiquer au patient les différents types de prélèvements à réaliser.
- Si l'analyse le nécessite, vérifiez que les conditions de prélèvements sont respectées : restrictions alimentaires (jeûne ou diète spéciale...), prise de médicaments, prélèvements à heures ou intervalles précis...
- Installer le patient confortablement et au repos sur le fauteuil de prélèvement ou couché sur la table gynécologique selon le site de prélèvement.

9.2 Lavage des mains

Il est primordial de réaliser un lavage des mains ou une désinfection avec un produit hydro alcoolique, devant le patient, avant chaque prélèvement. Le port de gants est fortement préconisé.



9.3 Déroulement de l'acte du prélèvement

											
1) Fixer le garrot et demander au patient de fermer la main.	2) Choisir la veine : palper les veines avec l'index en suivant leurs parcours.	3) Aseptiser le point de ponction.	4) Diriger le biseau de l'aiguille vers le haut, et pénétrer la veine en gardant un angle de 30° ou moins.								
											
5) Immobiliser le collet du barillet et stabiliser l'aiguille. Pousser le tube de prélèvement au fond du barillet jusqu'à ce que le sang s'écoule, puis, desserrer le garrot et faire ouvrir la main du patient.	6) Après avoir enlevé le dernier tube, couvrir le site de ponction de coton imbibé d'alcool et retirer l'aiguille lentement en conservant l'angle d'insertion.	7) Exercer une pression ferme sur la veine pendant 15 à 30 sec pour éviter la formation d'un hématome.	8) Jeter l'aiguille usagée dans un contenant approuvé portant la mention « Déchets biomédicaux », immédiatement après le prélèvement et au vu du patient.								
		<table border="1" data-bbox="831 1361 1171 1630"> <tbody> <tr> <td colspan="2">Nom du préleveur</td> <td colspan="2">Date et heure de prélèvement</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Fait à :</td> <td colspan="2">Date :</td> </tr> </tbody> </table>	Nom du préleveur		Date et heure de prélèvement		Fait à :		Date :		 Vers le laboratoire →
Nom du préleveur		Date et heure de prélèvement									
Fait à :		Date :									
9) Soulever le coton pour vérifier que le point de ponction ne saigne plus, puis appliquer un pansement adhésif. Annuler les restrictions alimentaires si le patient n'a pas à subir d'autres tests ; et laisser le patient se reposer sur le fauteuil pour éviter les malaises et les vertiges.	10) Identifier chaque spécimen immédiatement après le prélèvement et en présence du patient, en collant sur chaque tube l'étiquette code à barres correspondante.	11) Consigner la date et l'heure du prélèvement et l'identité du préleveur	12) Emballer, transporter et acheminer les échantillons vers le laboratoire dans les plus brefs délais conformément à l'instruction de transport des prélèvements INS-PR-06.								

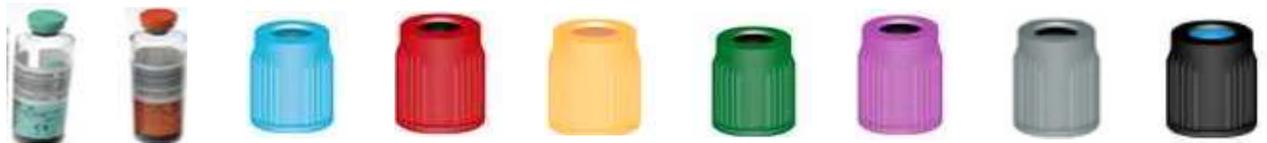


S'il est impossible d'obtenir du sang, procéder à un 2^{ème} essai si le patient est d'accord. En cas de nouvel échec, faire appel à un autre préleveur.

9.4 Ordre des tubes et conditions à respecter

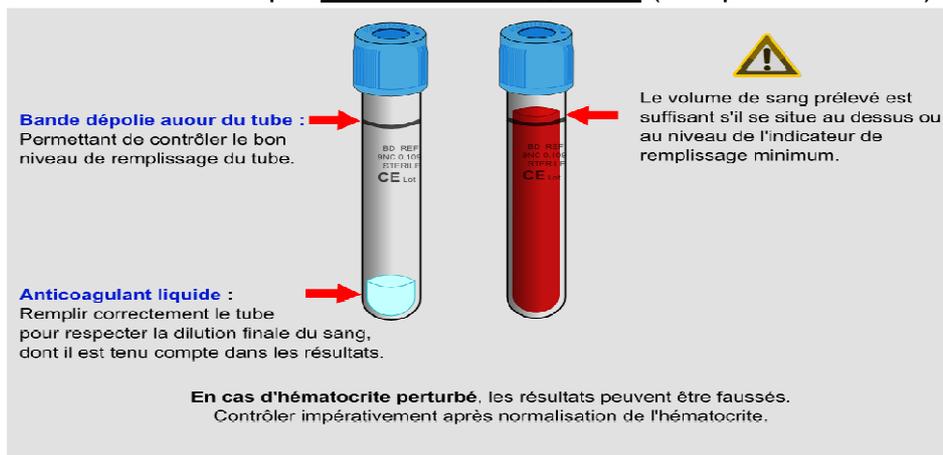
- Il est impératif de suivre **l'ordre de remplissage des tubes**, tel que présenté ci-dessous, et ceci afin d'éviter une contamination croisée entre les tubes contenant différents additifs.

Ordre de prélèvement des tubes à respecter pour éviter toute contamination



Attention en cas d'utilisation d'unité de prélèvement à ailettes, avant de prélever le tube citrate (bouchon bleu), il est impératif de toujours prélever un tube neutre (un tube sec) afin de purger l'air présent dans la tubulure et permettre ainsi un bon remplissage du tube citrate.

- Laisser les tubes se remplir **à leur niveau optimal** (indiqué sur le tube).



Le tube citraté (bouchon bleu) doit impérativement être bien rempli pour respecter le rapport sang/anticoagulant.

- Mélanger les tubes immédiatement après le prélèvement, avec délicatesse, par retournements successifs complets afin de mélanger le sang avec l'additif : 3 à 4 fois Tube Citrate de sodium, 5 fois Tube Activateur de coagulation et 10 fois tous les autres tubes.



Si un caillot se forme dans un tube contenant de l'anticoagulant, remplir obligatoirement un nouveau tube.

9.5 Prélèvement artériel

Etape : Description (outils + méthodes)	Point critique
<p>1. Préparation de la salle de prélèvement</p> <p>Le préleveur vérifie la disponibilité du matériel nécessaire au prélèvement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un fauteuil de prélèvement équipé d'accoudoirs pour le patient • Un tabouret pour le préleveur • Un chariot à roulettes, avec des étagères à rebords, contenant : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Seringue héparinée avec aiguille à usage unique et stérile ✓ Coton ✓ Solution antiseptique (alcool à 70 % - Dakin) ✓ Pansements adhésifs ✓ Liquide de décontamination en pompe • Un contenant biorisque pour aiguilles usagées • Un contenant biorisque pour matériel contaminé • Une poubelle pour déchets ordinaires <p>NB: Pour les prélèvements externes, préparer le sac de prélèvement selon la check-liste LIS-PR-04.</p>	<p>✓ Veiller à ce que le Manuel de prélèvement ainsi que les instructions relatives au prélèvement sanguin soient également disponibles dans la salle de prélèvement.</p>
<p>2. Accueil du patient dans la salle de prélèvement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prendre en charge le dossier du patient disponible à l'accueil ; • Appeler le patient par son nom et son prénom ; • l'accueillir dans la salle de prélèvement et l'inviter à s'installer sur le fauteuil de prélèvement. 	
<p>3. Revue et contrôle du dossier du patient</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valider de nouveau l'identité du patient en lui demandant son nom et prénom ; • Vérifier la cohérence entre la feuille de prescription, les 	



étiquettes code à barre éditées et la fiche suiveuse ;

4. Se désinfecter les mains avec la solution antiseptique

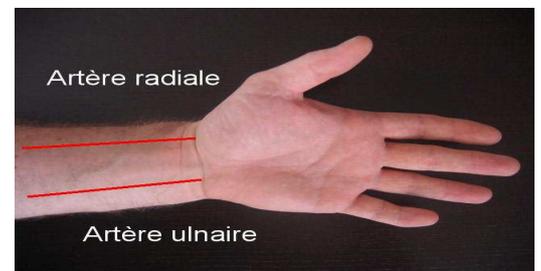
5. Information et préparation du patient

- Expliquer au patient la procédure de prélèvement ;
- Rassurer le patient en cas de besoin ;
- Répondre à ses questions en se limitant aux aspects techniques et non diagnostiques
- Positionner le patient sur le fauteuil

- ✓ La présence du patient en salle de prélèvement témoigne d'un consentement tacite pour être prélevé ;
- ✓ Afficher une attitude calme, souriante et respectueuse, faire preuve d'empathie et de discrétion.
- ✓ Se référer à un technicien ou au biologiste pour toute information hors domaine de qualification du préleveur

6. Choisir le site de ponction

- Repérez l'artère radiale (au niveau du poignet) en prenant le pouls : une fois ressenti, vous savez où se trouve l'artère.
- Gardez deux doigts sur cette artère, légèrement écartés de manière à pouvoir piquer entre les deux doigts : autrement dit, chacun de ces deux doigts sent les pulsations et indiquent la localisation de l'artère.



- ✓ Eviter de piquer un bras lésé (fracture, brûlure, paralysie), un bras porteur d'une infection cutanée, un bras du même côté d'une mastectomie

7. Désinfectez le site de ponction avec un antiseptique ;

8. Procédure pour effectuer la ponction veineuse

- Piquez : l'aiguille est introduite dans un angle entre 45 et 90° : lorsque le sang remonte, constatez qu'il est fort brun, est qu'il "pulse" (le sang bouge en même temps que les battements du cœur) pour vous assurer qu'il s'agit de sang artériel et non veineux.
- Prélevez entre 1 et 3ml de sang.
- Ôtez l'aiguille de l'artère et comprimez-la fortement avec une compresse + antiseptique, pendant 5 minutes (respecter cette durée, étant donné la pression artérielle bien plus forte que lors d'une prise de sang, ce qui pourrait provoquer une hémorragie, surtout chez un patient inconscient ou perturbé).



- ✓ Eviter la formation de bulles d'air dans la seringue ;
- ✓ Demander de l'aide si, après 2 essais, il est impossible d'obtenir du sang ;

9. Fin de la ponction veineuse

- Re-capuchonner l'aiguille.



10. Elimination du matériel contaminé

Jeter le matériel contaminé (coton...) dans les contenants prévus à cet effet selon la réglementation en vigueur sur les déchets biomédicaux, et conformément à la procédure interne de gestion des déchets.

- ✓ Placer le collecteur d'aiguilles en un lieu sûr où il ne risque ni de chuter ni d'être renversé.
- ✓ Ne pas remplir le collecteur au-dessus de la ligne de remplissage maximal.
- ✓ Lorsqu'il est plein, fermer immédiatement le collecteur puis éliminer selon la filière adaptée pour déchets contaminés.

11. Soins au patient post-prélèvement

- Examiner le point de ponction : soulever le coton pour vérifier que le point de ponction ne saigne plus, puis appliquer un pansement adhésif ;
- Laisser le patient se reposer 1 min sur le fauteuil après le prélèvement pour éviter les malaises et les vertiges ;
- Remettre au patient la feuille de prescription.

12. Identification des prélèvements

Identifier la seringue immédiatement après le prélèvement et en présence du patient, en collant l'étiquette code à barres correspondante.

NB : Pour les prélèvements à domicile, en absence d'étiquettes code à barres pré-éditées, inscrire directement sur la seringue les renseignements sur le patient (prénom et nom) et renseigner le formulaire de prescription interne FOR-PR-01.

- Placer l'étiquette verticalement de manière à :
- ✓ pouvoir lire les renseignements sur le patient ;
 - ✓ examiner la qualité de l'échantillon (remplissage, hémolyse, etc.) ;

13. **Consigner sur la fiche suiveuse la date et l'heure du prélèvement et l'identité du préleveur** (ou sur le formulaire de prélèvement à domicile ou sur l'ordonnance pour les prélèvements externes,).

14. Se désinfecter les mains avec la solution d'antiseptique

15. Acheminement des prélèvements

- Prélèvements internes : Acheminer le prélèvement accompagné de la fiche suiveuse vers le poste de tri et de contrôle des échantillons.
- Prélèvements externes : Emballer, transporter et acheminer **rapidement** l'échantillon dans du glaçon vers le laboratoire conformément à l'instruction de transport des prélèvements INS-PR-06.



9.6- Incidents liés au prélèvement et conduite à tenir

a) Malaise et évanouissement

Si un patient se plaint de ne pas se sentir bien (étourdissements ou autres symptômes laissant présager une perte de conscience ou un choc vagal) :

- Retirer le garrot, puis l'aiguille et appliquer une pression sur le point de ponction, si le malaise se produit durant la ponction.
- Si le patient est assis, lui demander de se pencher en avant pour mettre la tête entre les jambes ou tenter de l'allonger si possible. S'il est déjà allongé, abaisser la tête du lit si elle est surélevée.
- Desserrer les vêtements au besoin.
- Appliquer une compresse d'eau froide sur le front ou la nuque du patient. Si le patient s'évanouit malgré ces mesures, demander de l'aide si possible, et
- Étendre le patient (sur le côté si possible et s'il respire) et lui prodiguer les soins nécessaires.

b) Nausées

- Installer le patient le plus confortablement possible
- Demander au patient de respirer lentement et profondément
- Appliquer une compresse d'eau froide sur le front ou la nuque du patient
- Retirer le garrot, puis l'aiguille et appliquer une pression sur le point de ponction, si les nausées ont lieu durant la ponction et selon la situation clinique.

c) Vomissements

- Retirer le garrot, puis l'aiguille et appliquer une pression sur le point de ponction, si les vomissements ont lieu durant la ponction
- Donner au patient un récipient pour recueillir les vomissures
- Si possible, lui donner de l'eau pour qu'il se rince la bouche, mais seulement s'il n'a plus de nausées

d) Convulsions

- Retirer le garrot, puis l'aiguille et appliquer une pression sur le point de ponction, si les convulsions ont lieu durant la ponction
- Si possible, étendre le patient au sol (ou abaisser la tête du lit si elle est surélevée) et éloigner les objets auxquels il pourrait se heurter ;
- Noter l'heure du début de la convulsion ;
- Mettre un oreiller, un coussin ou une couverture pliée sous la tête du patient s'il est au sol ;



- Ne rien insérer dans sa bouche ;
- Protéger la tête du patient des blessures sans toutefois lui opposer de résistance, et sans entraver les mouvements des bras et des jambes.
- Tenter de tourner le patient sur le côté s'il vomit.

e) Hématome

Si l'on s'aperçoit qu'un hématome se forme pendant la ponction, desserrer immédiatement le garrot, retirer l'aiguille et comprimer fermement le point de ponction avec une compresse de gaze.

Les mesures suivantes peuvent aider à éviter la formation d'un hématome :

- Traverser seulement la paroi supérieure de la veine.
- S'assurer que l'aiguille traverse complètement la paroi supérieure de la veine. Si on ne traverse que partiellement la paroi, le sang s'échappant de la veine peut se répandre dans les tissus qui entourent la veine.
- Enlever le garrot avant de retirer l'aiguille.
- Maintenir une pression et s'assurer que le point de ponction ne saigne plus avant d'appliquer un pansement ou un ruban adhésif. Fixer solidement une compresse sur la peau avec le pansement ou le ruban adhésif après la ponction.
- Aviser le patient de ne pas faire d'effort ni soulever d'objet lourd avec le bras touché pendant quelques heures.

Dans tous les cas, lorsque le problème persiste, appeler les services d'urgence ou demander une aide médicale immédiate.

10 LES PRELEVEMENTS URINAIRES

- Choisir le type d'échantillon à recueillir en fonction de la prescription et des analyses demandées (Liste des examens).
- Etiqueter un flacon à usage unique, le remettre au patient.
- Expliquer au patient les modalités de recueil
- Diriger le patient vers la salle d'eau.
- En cas de prélèvement à domicile, lui expliquer les conditions particulières de transport et de conservation, le cas échéant.



Type d'échantillon	Modalités de recueil	Point critique
Urines de 3 H (pour Compte d'Addis ou HLM)	<ul style="list-style-type: none">• Trois heures avant le lever habituel, le patient doit vider sa vessie dans les toilettes.• Boire un grand verre d'eau (250 mL),• Noter la date et l'heure sur le flacon fourni par le laboratoire• Se recoucher et rester allongé au repos et à jeun pendant 3 heures.• Après ces trois heures, vider la totalité de la vessie dans le flacon, noter l'heure sur le flacon• Fermer hermétiquement le flacon, et rapporter les urines au laboratoire dans les plus brefs délais.	✓ Le non-respect de la position allongée stricte pendant le repos de 3h est une cause d'erreur.
Urines de 24 H	<ul style="list-style-type: none">• Au réveil (avant le repas), vider la totalité de la vessie dans les toilettes• Noter la date et l'heure de début du recueil.• Pendant 24 heures, recueillir la totalité des urines dans le flacon jusqu'à l'heure indiquée au départ : tout au long de la journée, la nuit et l'urine du matin au réveil.• Si le flacon ne suffit pas, continuer le recueil dans une bouteille d'eau minérale vide.• Fermer hermétiquement le flacon et conserver au frais.• Rapporter la totalité des urines au laboratoire.	✓ Pour le dosage du VMA et les métanéphrines, rappeler au patient de rester 48H sans consommer les aliments qui peuvent modifier le dosage (bananes, chocolat, tomates, thé, café, vanille, ananas, prunes, agrumes, mollusques, kiwi).
Urines stériles 1^{er} jet (Pour recherche de Mycoplasmes, Chlamydiae ou Neisseria)	<ul style="list-style-type: none">• Se laver soigneusement les mains.• Faire une toilette soignée grâce à la lingette imprégnée de solution antiseptique, ou nettoyage à l'eau et au savon si le recueil est fait à domicile.• Recueillir le premier jet des urines du réveil, dans un flacon propre ; fermer hermétiquement le flacon ;• Apporter le prélèvement au laboratoire dans les	



	plus brefs délais.	
Urines stériles 2^{ème} jet (Pour ECBU)	<ul style="list-style-type: none">• Recueil dit « à la volée » ou « du milieu de jet »• Se laver soigneusement les mains.• Faire une toilette soignée grâce à la lingette imprégnée de solution antiseptique, ou nettoyage à l'eau et au savon si le recueil est fait à domicile.• Élimination du 1er jet des urines du réveil dans les toilettes, puis recueil du jet suivant dans le flacon stérile en prenant soin de ne pas toucher le bord supérieur du récipient, et de ne pas inclure la fin du jet.• Refermer soigneusement et hermétiquement le flacon. <p>NB : L'examen ECBU se fait sur les urines du matin, pas nécessairement à jeun. S'il se fait au cours de la journée, attendre de préférence au moins 4 heures après la miction précédente. En cas de symptomatologie importante (dysurie, fièvre, ...), il peut être fait à tout moment.</p>	✓ Un traitement antibiotique en cours ou datant de moins de 5 jours faussera cet examen. Dans ce cas, si l'examen ne peut être reporté, il convient impérativement de le signaler au LBM afin que le biologiste soit informé pour interpréter les résultats.
Miction matinale MICROALB – ALB – GLU	<ul style="list-style-type: none">• Recueillir les urines du matin dans un flacon propre ; fermer hermétiquement le flacon• Apporter le prélèvement au laboratoire	
Echantillon aléatoire d'urines MICROALB, ionogramme, sang, recherche de drogues	<ul style="list-style-type: none">• Recueillir les urines dans un flacon propre ; fermer hermétiquement le flacon ;• Apporter le prélèvement au laboratoire.	✓ Pour la femme enceinte : recueillir un échantillon des premières urines du matin. ✓ Pour l'ionogramme, un recueil d'urines de 24 heures est recommandé. ✓ Pour la recherche de sang dans les urines, proscrire le prélèvement pendant la période des règles.
Miction totale matinale stérile (Pour recherche	<ul style="list-style-type: none">• Récupérer la totalité des premières urines émises le matin, après restriction hydrique depuis la veille au soir.	



de mycobactéries)	<ul style="list-style-type: none">• Cette opération doit être effectuée 3 jours consécutifs dans 3 flacons différents (1 par jour).• Inscrire la date et l'heure du recueil sur chaque flacon déjà identifié avec votre nom et prénom par le laboratoire et fermer hermétiquement le flacon ;• Chaque flacon doit être apporté au laboratoire le matin du recueil. En cas d'impossibilité de ramener le flacon le jour même, le conserver à 4°C.	
Cas particuliers	<p>- Patient sondé :</p> <ul style="list-style-type: none">• Clamper ¼ d'heure avant le prélèvement,• Le recueil se fait par ponction, à la seringue, dans la paroi de la sonde après désinfection à l'alcool 60°.• Transvaser dans un flacon stérile. <p>- Nourrisson :</p> <ul style="list-style-type: none">• Après désinfection au Dakin du périnée, utiliser un collecteur spécifique d'urines stériles.• Si l'enfant n'a pas uriné dans les 30 min, remplacer le collecteur par un autre neuf.	✓ Ne jamais prélever dans le sac collecteur (pullulation microbienne), ni déconnecter la sonde du sac collecteur.



11- AUTRES PRELEVEMENTS

11.1-Prélèvement Vaginal

- La patiente devra éviter toute toilette intime, tout traitement local (crème, gels, savons...) ainsi que tout rapport sexuel le jour précédent l'examen.
- Le prélèvement doit être réalisé avant ou à distance de tout traitement antibiotique.
- Il est préférable d'éviter le prélèvement pendant la période menstruelle car la flore est modifiée et souvent polymorphe.

- Accueil et installation du patient : Le préleveur ajuste la marche pied de la table gynécologique, et vérifie le bon positionnement de la protection papier.
 - Après avoir rappelé le caractère indolore du prélèvement, afin de mettre en confiance la patiente, celle-ci s'installe sur la table gynécologique, en position la plus avancée possible pour permettre la flexion complète des cuisses, ce qui relâche considérablement les muscles releveurs péri vaginaux et facilite l'introduction du spéculum.
 - La patiente est allongée, de préférence sur une table gynécologique, ou à défaut sur un lit, et plie les genoux en écartant les cuisses.
1. Après avoir enfilé les gants, le préleveur prépare les écouvillons nécessaires pour le prélèvement et dépose les étiquettes dessus.
 2. Sortir le spéculum de son logement plastique et l'introduire verticalement, délicatement et en position fermée dans le vagin.
 3. Lorsqu'il est introduit au 3/4, le retourner délicatement afin de le mettre en position horizontale.
 4. Presser légèrement le spéculum avec la main pour écarter les parois afin de chercher le col de l'utérus.
 5. Lorsque il est repéré, commencer à visser doucement afin d'écarter les mors.
 6. Cesser de visser avant la pleine ouverture.
 7. Deux écouvillons seront prélevés dans le cul de sac vaginal postérieur.
 8. Avec les 3^{ème} et 4^{ème} écouvillons, prélever délicatement le col lui-même (mycoplasme, chlamydiae) en appuyant fermement l'écouvillon sur l'orifice et en lui imprimant un mouvement rotatif. S'il y a du mucus sur l'orifice l'enlever.
 9. L'aspect du col doit être décrit pour le compte-rendu final de l'examen.
 10. Replacer les écouvillons dans leur étui sans toucher l'ouverture.
 11. Retirer le spéculum en commençant par le dévisser un peu (pas jusqu'au bout, cela pourrait coincer de la muqueuse vaginale entre les mors du spéculum) puis en le tirant tout en effectuant un quart de tour pour le remettre en position verticale.



Cas particuliers :

Chez l'enfant, effectuer un prélèvement vulvaire.

Chez la jeune fille vierge ou femme enceinte avec le col ouvert : le prélèvement s'effectue sans spéculum, en dégagant bien, manuellement, la fente vaginale et en introduisant directement les 2 écouvillons.

Frottis cervico-vaginal : La technicienne introduit à l'intérieur du spéculum, une brosse spéciale (cervex brush), qui sert à gratter légèrement la surface du col utérin en faisant tourner 5 fois dans le sens des aiguilles d'une montre. Cela permet de prélever des cellules à la jonction entre l'exocol (partie la plus extérieure du col) et l'endocol (partie la plus intérieure).

La technicienne recueille ensuite la brosse chargée de cellules et la décharge dans le récipient contenant le milieu de transport liquide (conservateur cellulaire).

11.2-Prélèvement urétral

1. Après avoir enfilé les gants, le préleveur prépare l'écouvillon nécessaire pour le prélèvement et dépose l'étiquette dessus.
2. Récupérer l'écoulement urétral ou écouvillonner le canal urétral



11.3-Hémoculture

- Ne pas écrire sur le code à barres.
- Acheminer rapidement l'hémoculture au laboratoire.
- Préciser la température du malade au moment où a été effectué le prélèvement.



- Etiqueter les flacons avec les informations du patient, la date et l'heure ainsi que le numéro du couple.
- Ne pas recouvrir le code-barres des flacons.



Désinfection :

- Site de ponction en 5 temps
 - Bétadine Scrub (rouge) - rinçage – séchage – Bétadine alcoolique (orange)- séchage.
 - si intolérance à l'iode remplacer la Bétadine par de la Biseptine ou un autre antiseptique.
- Bouchons des flacons
Compresses d'antiseptique alcoolique laissées au contact des bouchons jusqu'au prélèvement.



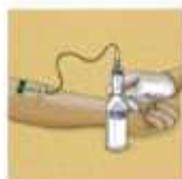
Tracer une marque sur l'étiquette du flacon correspondant au volume à prélever.

Volume = 8 à 10 ml de sang par flacon.

Soit 2 graduations



- Ne plus palper la veine après la désinfection
- Si besoin de palper la veine, port de gants stériles.
- Effectuer le prélèvement avec un dispositif à ailette



- Placer le corps de prélèvement sur le flacon afin de percer le bouchon.
- Prélever les flacons d'hémocultures
 - Premier couple : flacon **aérobie** puis **anaérobie**.
 - Deuxième couple : flacon **aérobie** puis **anaérobie**.
- Prélever jusqu'au repère tracé (8 à 10 ml de sang/flacon)



- Si nécessaire prélever ensuite les tubes dans l'ordre recommandé.



11.4-Quantiféron

- **Consignes à respecter impérativement :**

Les principales consignes sont résumées dans le tableau ci-dessous. Pour plus de renseignements, se référer au paragraphe « 8.2.b) Déroulement de l'acte du prélèvement ».

POINTS CRITIQUES A RESPECTER	
Volume de sang à prélever	1 ml= <u>jusqu'au trait noir</u> pour chacun des 4 tubes du Kit.
Agitation des tubes	<u>Agitation énergique</u> des tubes dès le prélèvement (retourner 8 à 10 fois chaque tube).
Température d'acheminement	A <u>température ambiante</u>
Délai d'acheminement	Le plus rapidement possible (<u>délai maximal= 4 heures</u>). Préciser l'heure de prélèvement sur les tubes

- **Protocole de prélèvement détaillé :**

- Recueillir du sang veineux jusqu'au trait noir indiqué sur chaque tube.

- Si le prélèvement est effectué avec une épicroânienne, il faut purger au préalable la tubulure avec un tube sec classique.
- Comme le débit est lent, maintenir le tube sur l'aiguille pendant 2 à 3 secondes jusqu'à atteindre le trait noir : ce trait indique un niveau de remplissage correspondant à 1 ml de sang.

- Mélanger énergétiquement le contenu de chaque tube par retournement de 8 à 10 fois en s'assurant que la surface interne du tube est recouverte de sang.

- Etiqueter les tubes, indiquer la date et l'heure du prélèvement.

- Après les avoir remplis, secoués et étiquetés, les tubes doivent être transférés dans un incubateur à $37\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$ dès que possible et dans les 16 heures suivant le prélèvement. Avant l'incubation, maintenir les tubes à température ambiante ($22\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$).

Ne pas réfrigérer ou congeler les échantillons sanguins.



Le sang peut aussi être prélevé dans un seul tube de prélèvement sanguin générique contenant de ***l'héparine de lithium*** comme anticoagulant avant d'être transféré vers les tubes QFT. Utiliser uniquement l'héparine de lithium comme anticoagulant car les autres anticoagulants peuvent interférer avec le test. Remplir un tube de prélèvement sanguin (volume minimal 5 ml) et mélanger doucement en retournant le tube plusieurs fois pour dissoudre l'héparine. Le sang doit rester à température ambiante ($22\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$) avant d'être transféré dans les tubes QFT pour incubation, qui doit impérativement être lancée dans les 16 heures suivant le prélèvement sanguin.

NB : Ne pas réfrigérer, congeler ou acheminer dans un thermos les échantillons sanguins.

11.5-Recueil des selles

-Coproculture : Eviter toute thérapeutique ou charbon, ATB suppositoires avant le recueil.

Recueillir dans un flacon stérile adapté (grand format) à l'aide d'une abaisse langue une quantité minimale d'une noisette.

-EPS : Idéalement, arrêt (>3j) de paraffine, mucilages, charbon et autres substances rémanentes intestinales.

La totalité des selles émise en une fois sera recueillie dans un pot stérile (grand format) rapidement amené au laboratoire.

-Cas particuliers : nourrisson ou personne portant des couches

Ne pas apporter la couche au laboratoire.

1. Transférer les selles dans le pot stérile, fourni par le laboratoire avec une spatule.
2. En cas de selles totalement liquides, on pratiquera un écouvillonnage rectal au laboratoire.



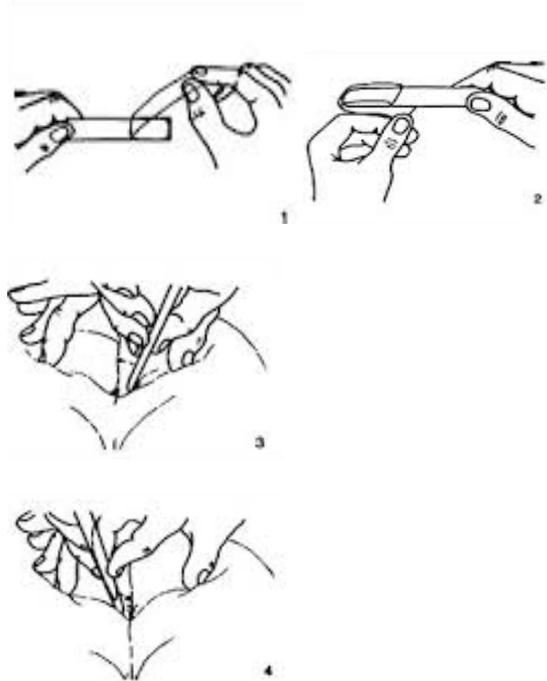
11.6-Scotch-test

Conditions:

L'examen doit se faire **impérativement au laboratoire, le matin avant la toilette et avant d'aller à la selle.**

A renouveler pendant trois jours au minimum (en cas de premier examen négatif).

- Scotch-test
- Lame adhésive
- Décoller le scotch de son support
- Appliquer le coté adhésif sur la marge anale dépliée et le maintenir en appuyant quelques secondes
- Retirer le scotch et l'étaler sur le support (lame porte objet) fourni par le laboratoire.
- Replacer la lame dans l'étui, puis l'identifier avec le Nom + Prénom du malade.



11.7-Recueil de sperme

-La spermoculture :

- **Conditions :** Avant toute antibiothérapie (arrêt minimum de 5 jours).
- Ne pas avoir uriné au minimum 1 heure avant le recueil.

Le recueil du sperme se fait par masturbation, dans une pièce isolée et discrète.



Le spermogramme :

Conditions :

- Prélèvement à effectuer après une abstinence sexuelle de 3 j minimum, 5 j maximum.
- Ne pas utiliser de préservatif.
- Avant toute antibiothérapie (arrêt minimum de 5 jours).
- Ne pas avoir uriné au minimum 1 heure avant le recueil.
- Boire au moins 1 L d'eau chaque jour pendant les 3 jours qui précèdent le recueil, bien boire le matin avant le prélèvement.

Le recueil du sperme se fait par masturbation, dans une pièce isolée et discrète.

1. Le récipient doit être étiqueté avant de le présenter au patient.
2. Se laver soigneusement les mains au savon, rincer, sécher.

NB : Si le recueil de sperme a lieu **à domicile**, il faut l'acheminer au laboratoire le plus rapidement possible en maintenant le récipient à 37°C (sous les vêtements) pendant le trajet et dans un délai inférieur à 20 minutes.

11.8-Prélèvement de gorge, bouche, langue

Conditions à respecter et à signaler au patient lors de la prise de rendez-vous :

Avant tout traitement local ou général sauf prescription contraire du médecin

Patient en position assise, abaisser la langue avec un abaisse langue.

Prélèvement de gorge : Frotter les amygdales ou les loges amygdaliennes avec 2 écouvillons.

Éviter tout contact avec la langue et la muqueuse buccale.

Bouche, langue : Frotter la muqueuse buccale ou la langue(en particulier au niveau des lésions) avec 2 écouvillons.



11.9-Recueil des crachats

-Le prélèvement se fait de préférence le matin au réveil.

Tousser très fort et cracher dans le flacon fourni par le laboratoire. La toux doit être profonde et non un simple raclement de gorge.

11.10- Prélèvements mycologiques

Conditions à respecter et à signaler au patient lors de la prise de rendez-vous :

- Absence de toilette locale
- Avant tout traitement local ou général sauf prescription contraire du médecin
- Si traitement préalable : 2 mois d'arrêt

-Lésions sèches : Gratter à la périphérie à l'aide d'un vaccinostyle curette stérile.

Récolter les squames dans une boîte de Pétri

-Lésions humides : Utiliser deux écouvillons, l'un pour l'examen direct et l'autre pour la culture.

-Cas particulier du Pityriasis versicolore : Lésion dépigmentée du thorax ne présentant pas de squames.

Utiliser la méthode scotch test : Appliquer des bandes de scotch sur les lésions puis les coller sur des lames.

-Ongles : Gratter à l'aide d'un vaccinostyle la table interne de l'ongle.

Récolter les poussières dans une boîte de Pétri.

-Cuir chevelu : Gratter à la périphérie à l'aide d'un vaccinostyle.

Récolter les squames dans une boîte de Pétri.

-Teignes : Recueillir les cheveux cassés à l'aide de la pince dans une boîte de Pétri.

Si lésions multiples, effectuer plusieurs prélèvements.



11.11-Breath-test

Conditions à respecter et à signaler au patient lors de la prise de rendez-vous :

- sujet **au repos, à jeun** depuis au moins 6 heures (sans boire, ni manger, ni fumer)
- arrêt de tout traitement antibiotique au minimum 4 semaines avant le test
- arrêt des inhibiteurs de la pompe à protons au minimum 2 semaines avant le test (Iproton)
- arrêt des antiacides et pansements gastro-intestinaux 24 heures avant le test.

Réalisation du test :

Le sujet garde une respiration normale et suit ces étapes:

Étape 1: Enlevez le capuchon du sac respiratoire de base, soufflez dans le sac respiratoire et fixez-le lorsque le sac est plein. Ceci est l'échantillon de souffle de base.

Étape 2: Prenez une capsule d'urée 13C avec de l'eau de boisson de 80 à 100 ml, puis restez immobile pendant 30 minutes.

Étape 3: Recueillez l'haleine post-dose avec une poche d'haleine en suivant les procédures décrites ci-dessous.

12- TRANSPORT DES PRELEVEMENTS

12.1-Echantillons prélevés au laboratoire :

- Le transport des échantillons de la salle de prélèvement à la technique est assuré par les préleveurs, le plus rapidement possible.
- Les échantillons sont acheminés sur des portoirs plastiques pour les tubes ou pour les flacons.
- Ils sont déposés sur la paillasse de tri pour un contrôle, tri et pré-traitement.

12.2-Echantillons prélevés à l'extérieur du laboratoire

a) Ramassage des prélèvements

- Le préleveur-coursier, muni de sa sacoche contenant un thermomètre, effectue ses déplacements pour collecter les prélèvements effectués à l'extérieur du laboratoire à la demande, puis les achemine directement au laboratoire.



- En cas d'urgence, ou si l'échantillon nécessite un pré-traitement particulier (congélation immédiate, centrifugation rapide, etc.), le préleveur ramène les prélèvements au laboratoire dans les plus brefs délais.

b) Emballage des prélèvements

- Les prélèvements sont préparés pour le transport en respectant la **règle du triple emballage** :

		
<p>Emballage primaire : contenant du prélèvement, de préférence en plastique et avec fermeture hermétique étanche pour éviter l'écoulement de l'échantillon.</p> <ul style="list-style-type: none">- Refermer correctement les flacons d'urine- Les récipients primaires doivent être maintenus en position verticale.	<p>Emballage secondaire : Sachets individuels à double poche de type « kangourou ».</p> <ul style="list-style-type: none">- Utiliser un sachet par patient et par feuille de demande ;- Les échantillons sont insérés dans la partie centrale hermétique ;- La feuille de demande d'examens est pliée et glissée dans la poche « kangourou ». L'identité du patient ne doit pas être visible.- L'emballage secondaire doit être immobilisé durant le transport.- Lorsque l'envoi contient de la glace sèche, utiliser une glacière obligatoirement.	<p>Emballage tertiaire : Sacoche souple isotherme portant le logo (UN 3373) et la mention « Matières biologiques de catégorie B ».</p>  <p>Matières biologiques Catégorie B</p>

Cas particulier de la bactériologie : Les prélèvements sont transportés dans un emballage secondaire rigide, puis dans une sacoche de transport spécifique aux prélèvements bactériologiques et identifiée.

c) Transport des prélèvements

Le transport des prélèvements est réalisé en respectant les modalités suivantes :

- Transporter les prélèvements à une température comprise entre **15 et 25 °C**.



Pour les périodes chaudes (température ambiante $>+30^{\circ}\text{C}$), le transport est réalisé dans la sacoche de transport isotherme munie de packs réfrigérants ou dans une glacière.

Pour les examens nécessitant un transport des prélèvements à $+4^{\circ}\text{C}$: dosage de la gastrine, de l'ammoniaque, de l'acide lactique, celui-ci est effectué dans une glacière munie de packs réfrigérants.

- **Protéger les prélèvements de la lumière**, en cas de besoin : dosage de la bilirubine, des porphyrines, des vitamines.
- **Acheminer les échantillons au laboratoire dans un délai maximal de deux heures.**

Cas particulier : En cas d'immobilisation du véhicule ou de retard en cours de tournée : le coursier avertit immédiatement l'agent d'accueil (et le biologiste) pour organiser la fin de la tournée.

d) Arrivée au laboratoire

- A l'arrivée du préleveur au laboratoire, un relevé de la température de la sacoche de transport est effectué et enregistré par l'agent d'accueil, afin de vérifier que les conditions de transport entre 15 et 25°C ont bien été respectées. Si ces conditions ne sont pas vérifiées, il est obligatoire d'informer le biologiste qui prendra les dispositions nécessaires.
- Le préleveur dépose les sachets au poste d'accueil prévu pour la réception des prélèvements externes.
- L'agent d'accueil note sur le « Registre de collecte & transport des prélèvements » FOR-PR-05, **en présence du préleveur** :
 - l'heure d'arrivée au laboratoire du coursier ;
 - le nombre de patients prélevés & les prélèvements recueillis ;
 - toute anomalie, consigne, ou changement particuliers. Lorsque l'anomalie impacte l'échantillon et l'interprétation des résultats, le biologiste est averti.

e) Consignes de sécurité en cas d'incident

En cas d'exposition à une matière infectieuse lors du transport, il faut laver ou désinfecter la zone touchée avec de l'eau et du savon ou avec une solution antiseptique dès que possible, quel que soit l'agent. Les consignes à suivre sont décrites dans la procédure « Gestion des locaux et sécurité du personnel » XXX et dans le Manuel de sécurité biologique XXX.

Tout incident survenant lors du transport des prélèvements est signalé au biologiste.



13- CONSERVATION PRE-ANALYTIQUE DES PRELEVEMENTS

Tous les prélèvements, quel que soit leur nature, destinés pour une analyse ultérieure ou une sous-traitance, sont conservés selon les modalités correspondantes tout en respectant les règles d'identité-vigilance, d'hygiène et de sécurité.

Lors d'un ajout d'analyse ou de demande de ré-analyse, se référer à la « Liste des examens nécessitant un aliquotage et modalité de conservation » qui indique les délais de conservation pour une analyse fiable.

14- HYGIENE ET SECURITE

14.1-ELIMINATION DES DECHETS

Les déchets issus du prélèvement font partie des Déchets d'Activités de Soins à Risque Infectieux (DASRI). Ils doivent être éliminés de manière à assurer la sécurité des personnes amenées à les manipuler, conformément à la législation en vigueur.

Pour leur élimination, les matériels utilisés pour les prélèvements sont classés en deux catégories :

- les matériels piquants ou coupants doivent être obligatoirement recueillis dans des récipients prévus à cet effet (boîte récupératrice d'aiguille), immédiatement et au vu du patient.
- les autres déchets non piquants ou non coupants (coton, gants souillés...) qui constituent des déchets d'activités de soins à risque infectieux sont collectés dans les containers en plastique jaune disponibles dans la salle technique.



NB : lors des prélèvements à domicile :

- Aucun déchet potentiellement contaminé n'est laissé chez le patient.
- Possibilité d'emporter un mini-collecteur de DASRI dans le sac de prélèvement.

- Respecter les limites de remplissage des différents containers.
- Ne pas re-capuchonner les aiguilles.
- Le non-respect de l'élimination du matériel utilisé expose le personnel du laboratoire au risque d'AES (Accident d'Exposition au Sang).



14.2-ACCIDENT D'EXPOSITION AU SANG (A.E.S) OU A DES PRODUITS BIOLOGIQUES

En prélèvement, le préleveur est exposé au risque biologique. Ce risque repose essentiellement sur 2 éléments :

- la sévérité de l'exposition (ex : blessure profonde = risque de contamination élevé)
- la nature et le caractère infectant du liquide biologique.

-La conduite à tenir en cas d'AES ou à des produits biologiques est la suivante :

- Procéder à la désinfection locale comme suit :
 - En cas de piqûre, coupure ou projection sur une peau lésée : nettoyer immédiatement (eau + savon) et désinfecter la plaie (Dakin, Bétadine dermique ou Eau de Javel diluée) et appliquer un pansement sur la plaie en cas de blessure.
 - En cas de projection sur les muqueuses ou sur les yeux : rincer abondamment au sérum physiologique ou à l'eau potable au moins 10 minutes et désinfecter l'œil avec un collyre antiseptique.
- S'informer sur le statut sérologique du patient source
- Déclarer l'accident du travail auprès du directeur du laboratoire dans les 24 heures.
- Consulter le médecin du travail du laboratoire le plus rapidement possible.