

MANUEL DE PRÉLÈVEMENT GUEVALT



**GROUPE BIOCLINIC
LABORATOIRES DE BIOLOGIE MÉDICALE**

Introduction

Ce manuel a pour objet de vous communiquer les obligations légales et les recommandations de bonnes pratiques pour chaque type de prélèvement concernant notamment la phase pré-analytique examens réalisés par le groupe Bioclinic : information/préparation du patient, réalisation des prélèvements, identification des échantillons, conservation des échantillons avant analyse (température et délai de conservation avant analyse), documents à joindre obligatoirement (prescription, renseignements cliniques)

Il a également pour objet d'informer les prescripteurs non-préleveurs de l'importance du pré-analytique sur la qualité du résultat. La séquence et la coordination de toutes les étapes de cette phase doivent être sans faille, le risque étant l'obtention d'un résultat erroné ou sans aucune utilité clinique.

Rappel de la réglementation

Les textes :

Norme NF-EN-ISO 15189 : Exigences concernant la qualité et la compétence
Ordonnance N° 2010-49 du 13 janvier 2010 relative à la biologie médicale,
JO du 15.1.2010

Norme NF-EN-ISO 22870 : Examens de biologie médicale délocalisée

Responsabilité : le biologiste, pour les 3 phases de l'examen :

Phase pré-analytique : du prélèvement à la préparation de l'échantillon avant examen

Phase analytique : processus technique permettant d'obtenir un résultat

Phase post-analytique : validation biologique, interprétation contextuelle et communication appropriée du résultat au prescripteur et au patient, dans un délai compatible avec l'état de l'art.

Examens transmis

Pour connaître les préconisations pré-analytiques des examens sous-traités, se référer systématiquement aux référentiels des laboratoires sous-traitants :

EUROFINS BIOMNIS <https://www.eurofins-biomnis.com/services/referentiel-des-examens/>

INOVIE BIOFUTUR <https://home.ubilab.io/#/loginChoice?siKey=biofutur>

INOVIE LABOSUD MONTPELLIER : <https://labosudb.manuelprelevement.fr>

INOVIE GENBIO : <https://home.ubilab.io/#/public/gen-bio/pro/analysis>

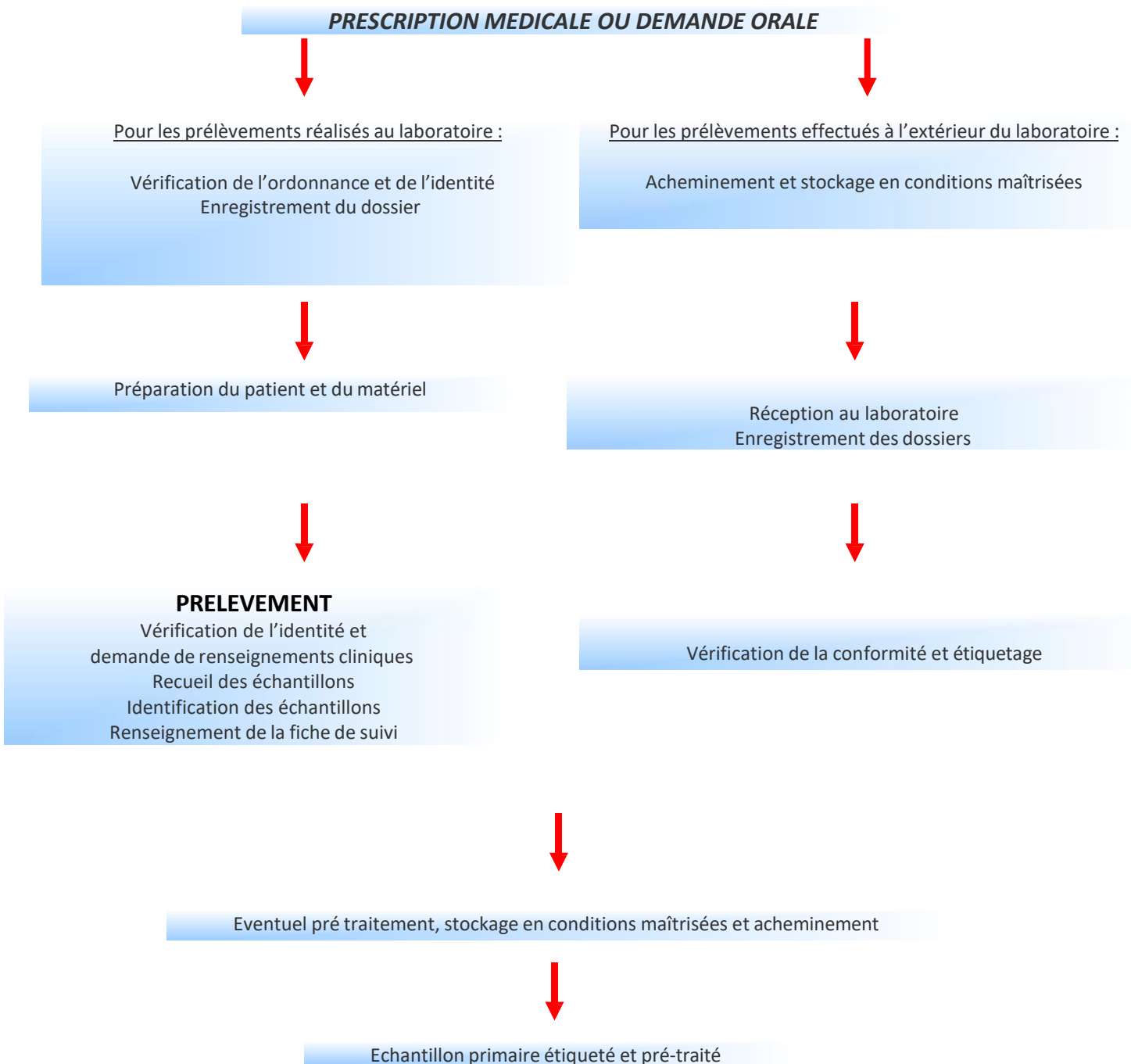
INOVIE LABOSUD PROVENCE : <https://home.ubilab.io/#/public/labosud-provence/patient/home>

I. Généralités, responsabilités et étapes du prélèvement



Généralités du prélèvement

Le descriptif du processus pré-analytique





Prélèvements et responsabilités

Différents types de prélèvements sont réalisés au laboratoire. Le tableau suivant décrit en fonction de la nature des prélèvements le personnel qualifié pour les réaliser.

Préleveur	Technicien (#)	Infirmier	Pharmacien Biologiste	Médecin Biologiste
Prélèvement				
Prélèvements sanguins veineux et capillaires au laboratoire	OUI	OUI	OUI	OUI
Prélèvements artériels - Gazométrie	-	OUI	-	OUI
Tests dynamiques : Avec injection	-	OUI	-	OUI
Tests dynamiques : Sans injection	OUI	OUI	OUI	OUI
Sondage pour prélèvement urinaire	-	OUI	OUI	OUI
Prélèvements gynécologiques (PV) / urétraux	-	OUI pour PV sans spéculums	OUI	OUI
Prélèvements cutanés (escarres, ongles...)	-	OUI	OUI	OUI
Prélèvements nasopharyngés/ ORL		OUI	OUI	OUI
Prélèvements sanguins à l'extérieur du laboratoire	OUI (*)	OUI	OUI	OUI
Frottis de dépistage	-	-	OUI	OUI
Prélèvement nasopharyngé en vue de recherche de SARS Covid	OUI	OUI	OUI	OUI

(#) Technicien disposant du certificat de capacité de prélèvements sanguins.

(*) Technicien disposant d'un certificat AGFSU « attestation de formation aux gestes de soins d'urgence » de niveau II en cours de validité.



Etapas du prélèvement :

❖ Le prélèvement au laboratoire

Le patient se présentant au laboratoire est reçu par la secrétaire. Celle-ci enregistre le dossier après avoir vérifié que les préconisations de prélèvement (notion de jeûne, horaire) sont respectées avant d'enregistrer le dossier.

Lors de la présentation d'une ordonnance, la secrétaire vérifie la conformité de la prescription :

L'ORDONNANCE doit comporter :

- Identification univoque du patient
- Identification du prescripteur : *nom, prénom, adresse, numéro FINESS, téléphone et/ou Fax*
- Date de la prescription
- Signature
- Liste des examens, type d'échantillon primaire et informations cliniques pertinentes

Si le patient souhaite faire des examens sans ordonnance, ajouter ou ne pas réaliser des examens, il doit remplir un formulaire de consentement qui sera numérisé dans son dossier. Chaque échantillon prélevé doit être étiqueté immédiatement après le prélèvement.

❖ La Réception d'un prélèvement effectué en externe

Il s'agit de prélèvements réalisés hors du laboratoire : au domicile du patient ou au sein d'établissements de soin.

Le laboratoire met alors à disposition de chaque préleveur externe le matériel nécessaire aux prélèvements : tubes, aiguilles, écouvillons, flacons de recueil etc...

Tous les actes de prélèvements nécessitent le consentement du patient. Les patients hospitalisés ou alités ont la possibilité de refuser les actes.

Conformément au décret n°2002-660 du 30 avril 2002 relatif aux conditions de transmission des prélèvements biologiques aux laboratoires de biologie médicale, les prélèvements destinés à être transmis à un laboratoire de biologie médicale effectués par des professionnels de santé, y compris ceux exerçant au sein des établissements et des centres de santé (...) doivent être parfaitement identifiés. **Ils le sont par le nom patronymique ou de naissance, le nom marital ou usuel, le prénom, la date de naissance et le sexe du patient, mentionnés par le professionnel de santé au moment du prélèvement. Ce dernier spécifie son nom et précise la date et l'heure du prélèvement.**

L'échantillon biologique prélevé est transmis au laboratoire accompagné de la prescription des actes [...]. L'échantillon biologique est également accompagné, si le prescripteur ou le biologiste l'estime utile, d'une fiche de suivi médical comportant les renseignements relatifs au patient et utiles à la réalisation et l'interprétation de l'analyse.

À l'arrivée au laboratoire, les prélèvements suivent les étapes de vérification suivantes :

- Intégrité de l'emballage
- Concordance entre la prescription et la nature des échantillons prélevés.

- Vérification du respect de l'heure et des conditions de prélèvement et du délai de transport.
- Vérification de la bonne identification des prélèvements selon les mentions obligatoires :
 - ✓ Nom – Prénom - Date de naissance - Sexe
 - ✓ Nom de naissance
 - ✓ Date et identité du préleveur

En cas de non-respect des conditions pré analytiques (prélèvements non ou mal identifiés, non concordance entre l'identité figurant sur la fiche de prélèvement et celle des échantillons, conditions de transport incorrectes ou délai de transport dépassé, triple emballage non respecté, tube manquant, tube coagulé, volume insuffisant), le biologiste du laboratoire **doit** refuser les prélèvements (**sauf dérogation à la non-conformité**)

❖ *Le recueil des renseignements cliniques*

Il est indispensable pour une prise en charge adéquate du prélèvement et une interprétation contextuelle du résultat que le prélèvement soit effectué au laboratoire ou en dehors. Les éléments demandés sont les suivants.

▪ ***Bactériologie et Virologie***

- ✓ But de l'examen (diagnostic étiologique, choix ou suivi d'une antibiothérapie, contrôle d'efficacité thérapeutique)
- ✓ Traitement en cours
- ✓ Heure de prélèvement
- ✓ Immunodépression
- ✓ Signaler la mention de l'existence de symptômes (douleurs, brûlures, fièvre, etc.,) et, le descriptif du site prélevé (lésion, état d'une gorge, etc.) à compléter manuellement (et obligatoirement) par le préleveur.
- ✓ Grossesse
- ✓ Hémocultures : demander la température du patient afin de réaliser (si possible) le prélèvement au moment d'un pic.

▪ ***Recherche de paludisme***

- ✓ Signes cliniques, durée, voyage à l'étranger et durée du séjour, nature et durée du traitement antipaludéen si entrepris

▪ ***Coprologie***

- ✓ Origine géographique
- ✓ Déplacements et séjours effectués (date et durée)
- ✓ Immunodépression
- ✓ Antécédents pathologiques
- ✓ Principaux signes cliniques

▪ ***Mycologie***

- ✓ principaux signes cliniques
- ✓ traitements récents (< 3 mois)
- ✓ origine géographique
- ✓ signaler éventuel contact avec animal ou environnement atteint

- **Dosage de médicaments**
 - ✓ Posologie, fréquence d'administration du médicament
 - ✓ Date, heure et posologie de la dernière prise
 - ✓ Heure de prélèvement

- **Immuno-Hématologie**
 - ✓ Antécédents transfusionnels de moins de 4 mois, injection d'immunoglobulines anti-RH1/D ou d'immunoglobulines polyvalentes, grossesse

- **Hormonologie**
 - ✓ Date des dernières règles/jour du cycle
 - ✓ Traitement hormonal éventuel (Fulvestrant œstradiol)
 - ✓ BHCG : Date des dernières règles, notion de FIV, suspicion de fausse couche
 - ✓ TSH : traitement en cours

- **Hémostase**
 - ✓ Nature des anti-coagulants et dosage + posologie + objectif

- **Anti Xa (Héparine de bas poids moléculaire)**
 - ✓ Heure de la dernière injection
 - ✓ Nature de l'HPBM et traitement curatif ou préventif.

- Héparine (Standard ou calciparine)
 - ✓ Posologie et voie d'administration

- Sérologies toxoplasmose, rubéole et CMV
 - ✓ Date de début de grossesse
 - ✓ Rubéole : Vaccination antérieure

- Hépatite A
 - ✓ Contrôle immunité ou problème hépatique

- Hépatite B
 - ✓ Contrôle immunité, dépistage, grossesse, suivi hépatite B chronique, contrôle guérison

- Créatinine
 - ✓ Poids si formule de Cockcroft

//. **TRANSPORT ET STOCKAGE DES PRELEVEMENTS – GESTION DES DECHETS**

1. ***Transport et stockage des prélèvements***

Lorsque le prélèvement est réalisé au domicile du patient, son acheminement est sous la responsabilité du préleveur externe. Dans le cas de transports entre les sites ou de prélèvements réalisés par les établissements de soin, il est sous la responsabilité du coursier.

Dans tous les cas, les modalités de conditionnement des échantillons et les modalités de transport doivent permettre de maîtriser :

- La confidentialité de l'identité du patient prélevé
- L'intégrité de l'échantillon (délai et T° de transport disponible dans le catalogue des analyses)
- La sécurité des personnes : les documents « papier » ne doivent pas être en contact avec les échantillons

Au laboratoire, les échantillons analysés sont conservés pour une durée déterminée permettant, selon les paramètres et délais de conservation, un contrôle de résultat ou la réalisation d'une analyse complémentaire.

2. ***Les déchets***

Tout professionnel de santé qui produit des OPCT (Objets Piquants Coupants Tranchants) et des déchets d'activité de soins à Risque infectieux (DASRI) doit les éliminer dès leur production dans un conteneur répondant à la norme AFNOR NFX 30-500. Ces déchets doivent être stockés selon les normes en vigueur puis éliminés par un circuit de collecte spécifique avec traçabilité.

Lors des prélèvements à domicile aucun déchet potentiellement contaminé ne doit être laissé chez le patient.

Les déchets de nature confidentielle sont éliminés en respectant des conditions qui garantissent la confidentialité.

III. PROCEDURES GENERALES DE PRELEVEMENT SANGUIN ET CONDITIONS PARTICULIERES



Procédure générale de prélèvement sanguin

Le préleveur se lave les mains (lavage simple au savon ou solution hydroalcoolique sans les sécher) prépare le matériel de prélèvement et choisit les tubes en fonction des examens demandés.

Il fait décliner au patient son identité : nom, nom de naissance, prénom, date de naissance. Il vérifie les préconisations auprès du patient des conditions de prélèvement (jeûne ou autres) et indique les renseignements cliniques adéquats sur la fiche de prélèvement.

Il pose le garrot, choisit la veine et procède à la désinfection de la peau avec un coton et une solution antiseptique. Il fait une ponction franche, desserre le garrot dès le 1er jet de sang (la pose du garrot serré ne doit pas excéder 1 minute), fait desserrer le poing au patient, prélève les tubes nécessaires et les homogénéise par retournements délicats.

Les aiguilles doivent être obligatoirement éliminées dans des collecteurs spécifiques prévus à cet effet, immédiatement après le prélèvement.

Le re-capuchonnage est interdit. Le patient comprime le point de ponction avec du coton en maintenant une pression ferme pendant 1 min.

Le préleveur pose le pansement. Les tubes doivent impérativement être identifiés immédiatement après le prélèvement.

Les tubes doivent être correctement remplis et homogénéisés (nombre de retournements selon préconisations fournisseur.)

En cas de prélèvement aisé, remplir les tubes. En cas de prélèvement difficile, les tubes citratés nécessitent un remplissage complet. L'indicateur de remplissage minimum est indiqué sur le tube par le trait inférieur.

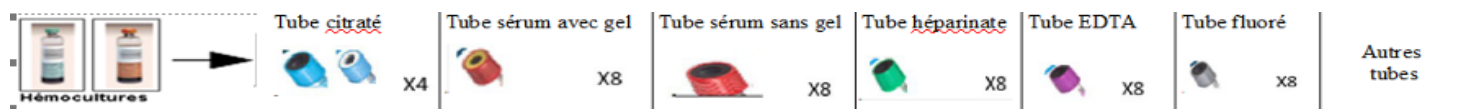
Matériel Greiner :

Les tubes doivent être stockés à l'abri de la lumière directe (ex pas devant une baie vitrée).

La tolérance de remplissage **EST CONFORME AUX NORMES INTERNATIONALES ISO 6710 - CLSI - GFHT** et est repérée sur l'étiquette.

Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)
Groupe Français Hemostase et Thrombose





*En l'absence de tube neutre, purger dans un tube citrate

2 ml de sang total suffisent généralement pour effectuer l'essentiel des examens prélevés sur les tubes. En deçà, le laboratoire se réserve le droit de refuser le prélèvement.



Conditions particulières de prélèvement :

❖ Préconisations des analyses à jeun

- **Notion de jeûne :**

L'ensemble des analyses réalisées par le laboratoire s'effectue de préférence le matin à jeun, cependant le jeûne, bien qu'il soit toujours conseillé n'est pas obligatoire pour l'ensemble des prélèvements sanguins.

Être à jeun signifie ne rien avoir mangé ni bu (sauf de l'eau) depuis la veille au soir (cf tableau ci-dessous- conditions particulières)

En cas d'urgence, le non-respect du jeûne ne saurait constituer un obstacle à un examen.

- **Conditions particulières**

Examens	Conditions de prélèvement
Glycémie ; bilan lipidique ; Calcium, fer	A jeun. Minimum 8h de jeun pour la glycémie Pour les autres examens nécessitant un délai de jeun, respecter le délai de 12h minimum
Prolactine	Sans précision du médecin, après 15 à 20 minutes de repos
Fer	A prélever le matin à jeun ou si travail de nuit peu de temps après le lever (variation nyctémérale)
Cortisol	Sans précision du médecin, à 8h, acceptable entre 6h et 10h Si demande de dosage l'après-midi, à 16h, acceptable entre 15h30 et 16h30
Paludisme	Tube EDTA en urgence, au moment des pics fébriles de préférence.
TSH	Sans Traitement : à prélever le matin Avec Traitement: A prélever toujours à la même heure

- **Examens et conditions de prélèvements pour suivi thérapeutique**

Examens	Conditions de prélèvement
Lithium standard, Tacrolimus	Juste avant le moment de la prise du médicament. Noter la posologie ainsi que la date et l'heure de la dernière prise.
Activité anti Xa (héparine de bas poids moléculaire)	CF fiche d'instruction « Aide à l'enregistrement des HNF/Anti DIXA/INR
HNF	CF fiche d'instruction « Aide à l'enregistrement des HNF/Anti DIXA/INR
Plaquettes sur citrate	Convocation du patient avant le passage d'un coursier

▪ **Modalités de réalisation des tests dynamiques**

<p>Dépistage du diabète gestationnel 1- Test O'Sullivan (50 g de glucose) ou 2- ingestion de 75 g de glucose <i>Le patient doit rester au laboratoire toute la durée du test.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prélever une glycémie à jeun à T0 • faire boire à la patiente une solution contenant 50 g ou 75 g de glucose, selon la prescription du médecin • Prélever une glycémie à T0 + 60 mn si ingestion de 50 g • Prélever une glycémie à T0 + 60 mn, puis T0 + 120 mn si ingestion de 75 g de glucose
<p>Hyperglycémie provoquée par voie orale (HGPO) <i>Le patient doit rester au laboratoire toute la durée du test.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prélever une glycémie à jeun à T0 • faire boire à la patiente une solution contenant 100 g de glucose, ou selon la prescription du médecin • Prélever une glycémie à T0 + 60 mn, puis T0 + 120 mn, puis T0 + 180 mn
<p>Glycémie post-prandiale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prélever une glycémie à jeun à T0 • Prélever une glycémie 2H après le début du repas du midi ou 1h30 après le repas du petit déjeuner
<p>Test au synacthène rapide <i>Le patient doit rester au laboratoire toute la durée du test.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Patient à jeun depuis 12 h et au repos depuis 30 min • Prélever un cortisol à 8h00 (T0) • Faire l'injection en IM de Synacthène • Prélever un cortisol à 30 mn, puis 60 mn après l'injection ou selon besoin prélever un cortisol 60 mn après l'injection
<p>Test de Homa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Patient à jeun de minimum 8h • Prélever une glycémie • Prélever une insuline

IV. LISTE DES EXAMENS :

Lexique des examens réalisés sur le groupement :

Le terme « stabilité en sang total » correspond à la stabilité avant centrifugation, ou sur sang total, si l'examen est réalisé sur sang total.

Le terme « délai de reprise » correspond à la stabilité après centrifugation ou sur sang total, si l'examen est réalisé sur sang total.

Température ambiante : entre 15° et 25° C

Toutes les analyses sont effectuées au laboratoire Guevalt (St Maur) sauf mention particulière.

Pour tout examen ou prescription urgente ; le délai de rendu est d'une ½ journée et de 4h pour une urgence vitale

ACE				
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

ACETONURIE (Echantillon urines)				
Conditions particulières				
Technique	Méthode du nitroprussiate - Sysmex			
Stabilité	Optimale : 12h entre 2°C et 8°C Acceptable : 24h entre 2°C et 8°C	Type de tube	Flacon sans additif	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	-	
Fréquence	Tous les jours			

Ac anti-Hbe				
Plateau technique de réalisation	Bio-Clinic Site Verdun			
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : 1 tube
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Ag Hbe				
Plateau technique de réalisation	Bio-Clinic Site Verdun			
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : 1 tube
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Acide Lactique				
Conditions particulières	A centrifuger et à décanter dans les 15 minutes			
Technique	Colorimétrique - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	15 min. à température ambiante	Type de tube	FLUORE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	8h entre 15°C et 25°C ou 14j entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Acide urique				
Conditions particulières				
Technique	Colorimétrique - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Acide urique urinaire				
Conditions particulières	Echantillon ou 24h			
Technique	Colorimétrique - Roche Cobas			
Stabilité	-	Type de tube	Flacon d'urine	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Activité anti-Xa (HBPM)				
Conditions particulières	Si 2 injections / jour : 3 à 4h après injection - si 1 injection / jour : 4 à 6h après injection			
Technique	Colorimétrique - Stago			
Stabilité en sang total	6h à température ambiante	Type de tube	CITRATE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	6h, après prélèvement et à température ambiante*	
Fréquence	Tous les jours			

AFP				
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Agglutinines irrégulières				
Conditions particulières				
Technique	Agglutination - Biorad			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	EDTA	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	48h entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Albuminémie				
Conditions particulières				
Technique	Immunoturbidimétrique - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Albuminémie (Uniquement pour le centre de dialyse)

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Immunoturbidimétrique - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	HEPÂRINE	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	24H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Amylasémie

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Colorimétrique - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Amylase urinaire

<i>Conditions particulières</i>	Echantillon ou 24h			
<i>Technique</i>	Colorimétrique Enzymatique - Roche Cobas			
<i>Stabilité</i>	-	<i>Type de tube</i>	Flacon d'urine	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Anticorps anti TPO

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Antistreptolysines O

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Immunoturbidimétrique - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : 1 tube
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

APO A

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Immunoturbidimétrique - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

APO B				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Immunoturbidimétrie - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

BHCG				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : 1 tube
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Bilan lipidique				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Colorim. Enzymatique - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Bilirubine directe et indirecte				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Diazo - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Sérologie Syphilis				
<i>Conditions particulières</i>	Anticorps totaux dirigés contre Treponema pallidum			
<i>Technique</i>	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : 1 tube
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

CA 125				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

CA 153				
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

CA 199				
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Calcémie				
Conditions particulières				
Technique	NM-BAPTA Complexon - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Calcémie (Uniquement pour le centre de dialyse)				
Conditions particulières				
Technique	NM-BAPTA Complexon - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	HEPARINE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	24H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Calciurie				
Conditions particulières	Sur échantillon ou 24H			
Technique	NM-BAPTA Complexon - Roche Cobas			
Stabilité	-	Type de tube	Flacon d'urine	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Cholestérol total avec ou sans HDL				
Conditions particulières				
Technique	Colorim. Enzymatique - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Chlamydiae Trachomatis par PCR

Conditions particulières	Localisation vaginale, endocervical, urine, anus, gorge			
Technique	RT PCR – Alinity Abbott			
Stabilité	14j entre 2°C et 8°C	Milieu de transport	Multicollect bleu ou orange	Sérothèque : -
Délai	J+2	Délai de reprise	1 mois entre -15°C et -25°C	
Fréquence	Du lundi au samedi			

Chlore (Uniquement pour centre de dialyse)

Conditions particulières				
Technique	ISE Indirecte - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	HEPARINE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	24H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

CMV IGG/IGM

Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : 1 tube
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Coombs direct

Conditions particulières				
Technique	Agglutination sur gel - Biorad			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	EDTA	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	48H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Cortisol

Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

CPK

Conditions particulières				
Technique	IFCC/DGKC - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

CPKMB				
Conditions particulières				
Technique	Test UV Immunologie - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Créatinine				
Conditions particulières				
Technique	Enzymatique – Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Créatinine (Uniquement pour le centre de dialyse)				
Conditions particulières				
Technique	Enzymatique – Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	HEPARINE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	24H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Créatinurie				
Conditions particulières	Sur échantillon ou 24H			
Technique	Enzymatique – Roche Cobas			
Stabilité	-	Type de tube	FLACON D'URINE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

CRP				
Conditions particulières				
Technique	Immunoturbidimétrie Latex - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

CRP (Uniquement pour le centre de dialyse)

Conditions particulières				
Technique	Immunoturbidimétrie Latex - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	HEPARINE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	24H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

D-Dimères

Conditions particulières				
Technique	Immunoturbidimétrie - Stago			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	CITRATE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	8H à température ambiante	
Fréquence	Tous les jours			

Densité urinaire

Plateau technique de réalisation	Bio-Clinic site Verdun			
Conditions particulières				
Technique	Méthode métachromatique - Sysmex			
Stabilité	Optimale : 12h entre 2°C et 8°C Acceptable : 24h entre 2°C et 8°C	Type de tube	Flacon sans additif	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	-	
Fréquence	Tous les jours			

Facteur V

Conditions particulières				
Technique	Chronométrique - Stago			
Stabilité en sang total	8H à température ambiante	Type de tube	CITRATE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	2h (maximum 4H) à température ambiante	
Fréquence	Tous les jours			

Facteur rhumatoïdes (Latex Waaler-Rose)

Conditions particulières				
Technique	Immunoturbidimétrie - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	6H à température ambiante	Type de tube	SÉRUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

FER				
Conditions particulières				
Technique	Colorimétrique – Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

FER (Uniquement pour le centre de dialyse)				
Conditions particulières				
Technique	Colorimétrique – Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	HEPARINE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	24H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Ferritine				
Conditions particulières				
Technique	Immunoturbidimétrie Latex - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Fibrinogène				
Conditions particulières				
Technique	Chronométrique Clauss - Stago			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	CITRATE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	24h, après prélèvement et à température ambiante *	
Fréquence	Tous les jours			

Folates Sériques (Vitamine B9)				
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

FSH				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque : -</i>
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Gaz du sang (Uniquement clinique Metivet)				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Système GEM 3500 - Potentiométrie pH et pCO ₂ , ampérométrie pO ₂ et lactates, calcul pour HCO ₃ , déficit de base et SO ₂			
<i>Stabilité en sang total</i>	30 minutes à température ambiante ou 1h dans la glace fondue	<i>Type de tube</i>	SERINGUE	<i>Sérothèque : -</i>
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	-	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

GGT				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Colorimétrique Enzymatique - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque : -</i>
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Glycémie

<i>Conditions particulières</i>					
<i>Technique</i>	Hexokinase - Roche Cobas				
<i>Stabilité en sang total</i>	24H sur tube fluoré, 2H sur tube sec avec séparateur	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	FLUORE	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C		
<i>Fréquence</i>	Tous les jours				

Glycémie post-prandiale (ou post-prandiale après le petit déjeuner)

<i>Conditions particulières</i>					
<i>Technique</i>	Hexokinase - Roche Cobas				
<i>Stabilité en sang total</i>	24H sur tube fluoré, 2H sur tube sec avec séparateur	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	FLUORE	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C		
<i>Fréquence</i>	Tous les jours				

Glycémie non à jeun

<i>Conditions particulières</i>					
<i>Technique</i>	Hexokinase - Roche Cobas				
<i>Stabilité en sang total</i>	24H sur tube fluoré, 2H sur tube sec avec séparateur	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	FLUORE	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C		
<i>Fréquence</i>	Tous les jours				

Glycosurie

<i>Conditions particulières</i>	Sur échantillon ou 24H				
<i>Technique</i>	Hexokinase - Roche Cobas				
<i>Stabilité</i>	8H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	FLACON D'URINE		<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	8H entre 2°C et 8°C		
<i>Fréquence</i>	Tous les jours				

Gonocoque par PCR

<i>Conditions particulières</i>	Localisation Vaginale, endocervical, urine, anus, gorge				
<i>Technique</i>	RT PCR – Alinity Abbott				
<i>Stabilité</i>	14j entre 2°C et 8°C	<i>Milieu de transport</i>	Multicollect bleu ou orange	<i>Sérothèque</i> : -	
<i>Délai</i>	J+2	<i>Délai de reprise</i>	1 mois entre -15°C et -25°C		
<i>Fréquence</i>	Du lundi au samedi				

Groupe Rhésus Phénotype

<i>Conditions particulières</i>					
<i>Technique</i>	Hémagglutination - Biorad				
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	EDTA	<i>Sérothèque</i> : -	
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	48H entre 2°C et 8°C		
<i>Fréquence</i>	Tous les jours				

Haptoglobine				
Conditions particulières				
Technique	Immunoturbidimétrique - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Héparine (standard – calciparine)				
Conditions particulières	Prélever à mi-distance si injection SC			
Technique	Colorimétrique - Stago			
Stabilité en sang total	2H à température ambiante	Type de tube	CITRATE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	2h, après prélèvement et à température ambiante	
Fréquence	Tous les jours			

Hépatite A IGG				
Conditions particulières				
Technique	ECLIA - Principe de compétition - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : 1 tube
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Hépatite A IGM				
Conditions particulières				
Technique	ECLIA - Principe de compétition - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : 1 tube
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Hépatite B Anticorps anti-HBC				
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : 1 tube
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Hépatite B Anticorps anti-HBS

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque : 1 tube</i>
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Hépatite B Antigène HBS

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque : 1 tube</i>
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Hépatite C sérologie

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque : 1 tube</i>
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

HIV

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Electrochimiluminescence HIVDUO - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque : 1 tube</i>
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

HPV				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	RT-PCR – Abbott Alinity			
<i>Stabilité</i>	14 jours de 2°C à 30°C / 90 jours entre -5°C et -20°C	<i>Type de tube</i>	THIN PREP PRESRV CYT SOLUTION	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J+3	<i>Délai de reprise</i>	15j à température ambiante	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

HPV				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	RT-PCR – Abbott Alinity			
<i>Stabilité</i>	14 jours de 2°C à 30°C / 90 jours entre -5°C et -20°C	<i>Type de tube</i>	SURE PATH PRESERVATIVE FLUID	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J+3	<i>Délai de reprise</i>	15j à température ambiante	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

IGE				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

IgM anti HBC				
<i>Plateau technique de réalisation</i>	Bio-Clinic site Verdun			
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Electrochimiluminescence Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : 1 tube
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Ionogramme (NA-K-CL)

Ionogramme (NA-K-CL)				
Conditions particulières				
Technique	ISE Indirecte - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	8H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Ionogramme complet (NA-K-CL-RA-PRT)

Ionogramme complet (NA-K-CL-RA-PRT)				
Conditions particulières				
Technique	ISE Indirecte - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	8H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	4H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Ionogramme urinaire

Ionogramme urinaire				
Conditions particulières	Sur échantillon ou 24H			
Technique	ISE Indirecte - Roche Cobas			
Stabilité	-	Type de tube	FLACON D'URINE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Test de Kleihauer

Test de Kleihauer				
Conditions particulières				
Technique	Microscopie optique			
Stabilité en sang total	6H à température ambiante puis à réfrigérer	Type de tube	EDTA	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	-	
Fréquence	Tous les jours			

LDH

LDH				
Conditions particulières				
Technique	UV/IFCC – Roche Cobas			
Stabilité en sang total	8H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

LH				
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence – Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Lipasémie				
Conditions particulières				
Technique	Colorimétrique enzymatique - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Lithium				
Conditions particulières				
Technique	Colorimétrique enzymatique - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Magnésium				
Conditions particulières				
Technique	Colorimétrique enzymatique - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Magnésium urinaire				
Conditions particulières	Sur échantillon ou 24H			
Technique	Colorimétrique enzymatique - Roche Cobas			
Stabilité	-	Type de tube	FLACON D'URINE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Microalbuminurie				
Conditions particulières	Sur échantillon ou 24H			
Technique	Immunoturbidimétrique - Roche Cobas			
Stabilité	-	Type de tube	FLACON D'URINE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Mycoplasme Genitallium par PCR

Conditions particulières	Localisation vaginale, endocervical, urine, anus, gorge			
Technique	RT PCR – Alinity Abbott			
Stabilité	14j entre 2°C et 8°C	Milieu de transport	Multicollect bleu ou orange	Sérothèque : -
Délai	J+2	Délai de reprise	1 mois entre -15°C et -25°C	
Fréquence	Du lundi au samedi			

Nitrites

Conditions particulières				
Technique	Méthode de Griess - Sysmex			
Stabilité	Optimale : 12h entre 2°C et 8°C Acceptable : 24h entre 2°C et 8°C	Type de tube	Flacon sans additif	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	-	
Fréquence	Tous les jours			

NT Pro BNP

Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SÉRUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Numération Formule Sanguine

Conditions particulières				
Technique	Impédance, spectrophotométrie, fluorocytométrie en flux et optique - Sysmex			
Stabilité en sang total	8H à température ambiante	Type de tube	EDTA	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	8H à température ambiante	
Fréquence	Tous les jours			

Oestradiol

Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SÉRUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Parathormone PTH				
Conditions particulières	A centrifuger rapidement et à conserver à +4°C			
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	6H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	24H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Parathormone PTH (Uniquement pour le centre de dialyse)				
Conditions particulières	A centrifuger rapidement et à conserver à +4°C			
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	6H à température ambiante	Type de tube	HEPARINE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	24H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

PH urinaire				
Conditions particulières				
Technique	Méthode d'indication du pH - Sysmex			
Stabilité	Optimale : 12h entre 2°C et 8°C Acceptable : 24h entre 2°C et 8°C	Type de tube	Flacon sans additif	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	-	
Fréquence	Tous les jours			

Phosphatase Alcaline				
Conditions particulières				
Technique	IFCC - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Phosphore				
Conditions particulières				
Technique	Phosphomolybdate - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	6H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Phosphore (Uniquement pour le centre de dialyse)

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Phosphomolybdate - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	3H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	HEPARINE	<i>Sérothèque : -</i>
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	24H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Phosphaturie

<i>Conditions particulières</i>	Sur 24H ou échantillon			
<i>Technique</i>	Phosphomolybdate - Roche Cobas			
<i>Stabilité</i>	-	<i>Type de tube</i>	FLACON D'URINE	<i>Sérothèque : -</i>
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Plaquettes

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Impédance ou optique - Sysmex			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	EDTA	<i>Sérothèque : -</i>
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	24H entre 2°C et 8°C ou température ambiante	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Plaquettes sur citrate

<i>Conditions particulières</i>	Convocation avant le passage du coursier			
<i>Technique</i>	Impédance ou optique - Sysmex			
<i>Stabilité en sang total</i>	4H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	CITRATE	<i>Sérothèque : -</i>
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	Aucun	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Potassium

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	ISE Indirecte - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	8H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque : -</i>
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Potassium (Uniquement pour le centre de dialyse)

Conditions particulières				
Technique	ISE Indirecte - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	8H à température ambiante	Type de tube	HEPARINE	Sérothèque : -
Délai	JO	Délai de reprise	24H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Potassium urinaire sur 24h

Conditions particulières				
Technique	ISE Indirecte - Roche Cobas			
Stabilité	-	Type de tube	FLACON D'URINE	Sérothèque : -
Délai	JO	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Pré albumine

Conditions particulières				
Technique	Immunoturbidimétrique - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	JO	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Procalcitonine

Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence – ROCHE Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	JO	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Progestérone

Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	JO	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Prolactine

Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	JO	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Protéinurie				
Conditions particulières	Sur 24H ou échantillon			
Technique	Immunoturbidimétrie - Roche Cobas			
Stabilité	-	Type de tube	FLACON D'URINE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Protides totaux				
Conditions particulières				
Technique	Colorimétrie - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Protides totaux (Uniquement pour centre de dialyse)				
Conditions particulières				
Technique	ISE Indirecte - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	HEPARINE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	24H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

PSA total				
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

PSA libre				
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	3H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Recherche SARS-CoV-2 antigénique				
Conditions particulières	Prélèvement nasopharyngé			
Technique	Immunochromatographie qualitatif			
Stabilité	-	Type de tube	Kit fourni	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	-	
Fréquence	Tous les jours			

Recherche de paludisme (Goutte épaisse)

<i>Conditions particulières</i>	Domicile déconseillé			
<i>Technique</i>	Techniques microscopiques (Frottis +/- goutte épaisse) et selon renseignements cliniques : Technique ILLUMIGEN Malaria MERIDIAN/Immuno chromatographie - PALUTOP+4			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	EDTA	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0 dans les 4 H	<i>Délai de reprise</i>	24H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Réserve Alcaline

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Enzymatique - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	6H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	4H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Réserve Alcaline (Uniquement centre de dialyse)

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Enzymatique - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	3H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	HEPARINE	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	4H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Réticulocytes

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Fluorescence - Sysmex			
<i>Stabilité en sang total</i>	48H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	EDTA	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	24H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Rubéole IGG

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Electrochimiluminescence - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SEC AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : 1 tube
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Sang dans les urines

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Réaction pseudo-peroxydasique de l'hémoglobine - Sysmex			
<i>Stabilité</i>	Optimale : 12h entre 2°C et 8°C Acceptable : 24h entre 2°C et 8°C	<i>Type de tube</i>	Flacon sans additif	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	-	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Saturation

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Colorimétrique - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Coefficient de saturation (uniquement pour le centre de dialyse)

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Colorimétrique - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	HEPARINE	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	24H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Schizocytes

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Lecture microscopique			
<i>Stabilité en sang total</i>	8H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	EDTA	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	8H à température ambiante	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Sodium (Uniquement pour le centre de dialyse)

<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Colorimétrique - Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	24H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

T3L				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Electrochimiluminescence Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

T4L				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Electrochimiluminescence Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	SERUM AVEC SEPARATEUR	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Tacrolimus (Prograf)				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Electrochimiluminescence Roche Cobas			
<i>Stabilité en sang total</i>	5 jours entre 15°C et 25°C	<i>Type de tube</i>	EDTA	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	5 jours entre 15°C et 25°C/ 72H entre 2°C et 8°C	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Taux de prothrombine - INR				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Chronométrique - Stago			
<i>Stabilité en sang total</i>	24H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	CITRATE	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	24h, après prélèvement et à température ambiante*	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

TCK				
<i>Conditions particulières</i>				
<i>Technique</i>	Chronométrique - Stago			
<i>Stabilité en sang total</i>	6H à température ambiante	<i>Type de tube</i>	CITRATE	<i>Sérothèque</i> : -
<i>Délai</i>	J0	<i>Délai de reprise</i>	8H à température ambiante	
<i>Fréquence</i>	Tous les jours			

Testostérone homme				
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Toxoplasmose				
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : 1 tube
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

TRAK – Anticorps antirécepteur de la TSH				
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Transaminases SGOT/SGPT				
Conditions particulières				
Technique	IFCC sans Phos.Pyrid. - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Transferrine				
Conditions particulières				
Technique	colorimétrique - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Triglycérides				
Conditions particulières				
Technique	Colorimétrique - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Troponine T				
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence Roche Cobas			
Stabilité en sang total	8H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

TSH				
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Urée				
Conditions particulières				
Technique	Uréase/GLDH - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Urée (Uniquement pour le centre de dialyse)				
Conditions particulières				
Technique	Uréase/GLDH - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	HEPARINE	Sérothèque : -
Délai	J0	Délai de reprise	24H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Urée urinaire				
Conditions particulières	Sur 24H ou échantillon			
Technique	Uréase/GLDH - Roche Cobas			
Stabilité	-	Type de tube	FLACON D'URINE	Sérothèque : -
Délai	JO	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Vitamine B12				
Conditions particulières				
Technique	Test de liaison - Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	JO	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

Vitamine D				
Conditions particulières				
Technique	Electrochimiluminescence Roche Cobas			
Stabilité en sang total	24H à température ambiante	Type de tube	SERUM AVEC SEPARATEUR	Sérothèque : -
Délai	JO	Délai de reprise	72H entre 2°C et 8°C	
Fréquence	Tous les jours			

VS				
Conditions particulières				
Technique	Photométrie capillaire – Beckman Coulter			
Stabilité en sang total	6H à température ambiante ou 24H entre 2°C et 8°C	Type de tube	EDTA	Sérothèque : -
Délai	JO	Délai de reprise	24H, après prélèvement, entre 2°C et 8°C*	
Fréquence	Tous les jours			

*Les délais maximums acceptables sur sang total et plasma ne sont pas cumulables.
Les délais de reprise correspondent aux délais maximums de conservation sur le plateau technique.

V. AUTRES PRELEVEMENTS ET MODALITES :

❖ *Recueil des urines sur 3 h – HLM*

➤ **3 heures avant le lever habituel :**

Vider sa vessie dans les toilettes.

Boire un grand verre d'eau (250 ml), se recoucher et rester allongé pendant 3 heures.

➤ **3 heures après (le plus exactement possible) :**

Uriner dans le flacon fourni par le laboratoire pour recueillir la totalité des urines

Noter l'heure de début et de fin de l'épreuve sur le flacon.

Nb : Dans l'intervalle des trois heures, toutes les urines doivent **être récupérées dans le flacon**.

Apporter le flacon au laboratoire dans les **plus brefs délais**.

❖ *Recueil des urines de 24H*

➤ **Jour J0 : au lever, à domicile**

Vider la totalité de la vessie dans les toilettes.

Noter sur le flacon : Nom, Prénom, date et heure de départ du recueil

➤ **Pendant 24 heures :**

Recueillir dans le flacon la totalité des urines des mictions suivantes du jour et de la nuit, ainsi que les premières urines du lendemain au réveil = J+1

Le flacon doit être acheminé au laboratoire dans les **plus brefs délais**.

Les urines doivent être conservées au frais durant la durée du recueil pour les glycosuries.

L'acidification ou l'alcalinisation sont gérées au laboratoire si nécessaire suivant les examens prescrits.

VI. PRELEVEMENTS MICROBIOLOGIQUES

Les principaux objectifs de l'examen microbiologique :

- Mise en évidence et identification des micro-organismes pathogènes et mesure de leur sensibilité aux antibiotiques
- Détection du portage de certains micro-organismes
- Etudes épidémiologiques
- Suivre de l'évolution d'une infection traitée ou non.

La prescription médicale

Elle devrait comporter idéalement :

- Informations socio-démographiques : identité du prescripteur et identité complète du patient
- Enoncé clair de la question posée au laboratoire : diagnostic étiologique, examen systématique, contrôle après antibiothérapie, portage, examen à visée épidémiologique.
- Précisions sur l'échantillon biologique : nature, localisation, modalités de recueil (ex : ECBU sur sonde)
- Notion d'urgence clairement explicitée
- Renseignements cliniques pertinents

Le type de prélèvement

Le prélèvement doit être réalisé de préférence avant toute antibiothérapie

Le volume de l'échantillon doit être suffisant.

- Prélèvements profonds ou invasifs : non contaminés par les flores commensales mais difficiles à obtenir.
- Prélèvements non invasifs : réalisés aisément par écouvillonnage ; l'interprétation est rendue délicate par la présence d'une flore polymicrobienne commensale.

Le préleveur

- Habilité et clairement identifié
- Doit communiquer toute information utile en complétant la fiche de renseignements cliniques
- Doit se conformer au manuel de prélèvement et aux documents détaillés mis à disposition dans le logiciel qualité.
- Doit respecter les précautions standard pour la réalisation des prélèvements, et les règles d'hygiène et de sécurité pour la manipulation des échantillons (fermeture hermétique des récipients, surface externe du récipient désinfectée le cas échéant).

Le matériel

Le matériel en vigueur à utiliser est détaillé dans ce manuel pour chaque type de prélèvement : **les écouvillons coton/bois sont proscrits**, les dispositifs avec milieu de transport doivent être privilégiés (ex : ECBU sur tube boraté, écouvillons avec milieu de transport, flacon d'hémoculture pour liquides de ponction).

Les prélèvements réalisés par écouvillonnage (sauf P.V, recherche de bactérie nommément désignée, dépistage de bactérie multi-résistante, prélèvement d'ongle) doivent être accompagnés de frottis réalisés avec un écouvillon sec en nylon ou dacron.

La traçabilité

- L'historique d'un prélèvement doit pouvoir être reconstitué ; toutes les actions suivantes doivent être tracées comme suit :
- Date/heure du prélèvement
- Identification du préleveur (sur site ou hors site)
- Modalités de recueil et difficultés éventuellement rencontrées
- Localisation précise
- Identification claire de l'échantillon
- Envoi tracé en utilisant le MPL
- Réception tracée au laboratoire de microbiologie dans le MPL

Le délai de résultat

- Pour chaque analyse, un délai habituel est précisé à partir du jour du prélèvement : **JO**. Ce délai prend en compte le nombre d'heures d'incubation préconisé pour chaque type de prélèvement. Ce délai habituel concerne les examens négatifs.
- Le délai est allongé de 24 heures, voire de plusieurs jours en cas de micro-organismes à croissance lente ou difficile, de cultures pluri-microbiennes, de réalisation d'un antibiogramme ou d'un profil de résistance nécessitant des tests complémentaires.

Critères de refus ou acceptation avec commentaire dans le dossier

- Echantillons non ou mal étiquetés sans fiche d'identification signée par le biologiste responsable
- Echantillons reçus dans des récipients endommagés et non étanches ou visiblement contaminés
- Conditions de conservation avant analyse non respectées (selon le document) sauf dérogation en fonction du contexte clinique, après dialogue entre biologistes.
- Echantillons inappropriés pour les analyses prescrites

Guide des examens à visée microbiologique

1. Adenovirus/Rotavirus/ Norovirus
2. Aspergillus
3. Bilharziose urinaire
4. Bactéries Multi-résistantes (BMR)
5. Chlamydiae
6. Clostridium difficile
7. Coproculture
8. Dispositif intra-vasculaires (cathéters)
9. ECBU
10. Expectoration (crachat)
11. Gorge (pharynx)
12. Hémoculture
13. LBA, prélèvements distaux protégés
14. Liquide articulaire
15. Liquide céphalorachidien
16. Liquide d'épanchement
17. Liquide de drain/redon
18. Matériels implantés
19. Oreille
20. Plaies, pus superficiels
21. Prélèvement oculaire (frottis conjonctival)
22. Prélèvements de naissance
23. Prélèvement nasal
24. Prélèvement vaginal
25. Prélèvement urétral
26. Pus profonds
27. Recherche de paludisme dans le sang
28. Scotch test anal
29. Sperme
30. Stérilet

Guide des examens cutané-muqueux à visée mycologique et parasitologique (réalisés sur le site Madeleine)

31. Prélèvement cutané-muqueux à visée mycologique
32. Scotch test cutané
33. Recherche de Sarcoptes
34. Recherche de demodex

1. ADENOVIRUS / ROTAVIRUS/ NOROVIRUS

Principales indications

La recherche de virus dans les selles est systématique pour toute coproculture effectuée chez un enfant de moins de 2 ans. Elle peut également être effectuée sur des selles d'adultes ou d'enfants de plus de 2 ans sur prescription explicite ou dans le cadre d'une épidémie.

Matériel

Flacon large (de préférence flacon fourni par le laboratoire)

Préconisations

Test effectué idéalement sur selles fraîchement émises

Cas particuliers

Si recueil sur couche, transvaser rapidement la selle dans le flacon

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

L'échantillon doit être conservé au maximum 24h entre +2°C et +8° C.

Délai habituel de résultat : JO

2. ASPERGILLUS

Principales indications

Recherche d'Aspergillus sur différents prélèvements, selon le contexte clinique (crachat, aspiration bronchique, liquide broncho-alvéolaire (LBA) en cas de :

- Aspergillose broncho-pulmonaire allergique
- Aspergillome pulmonaire sur une cavité tuberculeuse résiduelle
- Pneumopathie aspergillaire chez les patients immunodéprimés (neutropénie profonde, traitements par immunosuppresseurs, corticothérapie prolongée à forte dose et infection par le VIH)
- Otite aspergillaire

Matériel

- Flacon stérile, sans conservateur pour les expectorations (crachats), aspiration bronchique et LBA
- Un écouvillon avec milieu de transport pour le prélèvement d'oreille
- Frottis pour les prélèvements au niveau de l'oreille

Préconisations

- Crachat :
 - Se laver les mains au savon
 - Veiller à ne pas introduire les doigts dans le flacon ouvert
 - Faire le recueil : le matin au réveil, à jeun, sans s'être brossé les dents, lors d'un effort de toux (expiration forcée), aidé si besoin d'une kinésithérapie (aérosol).

Les échantillons doivent parvenir au plateau technique le plus rapidement possible pour éviter la multiplication de la flore commensale oropharyngée.

- Prélèvement au niveau de l'oreille :
 - Liquide de paracentèse ou d'otorrhée si perforation tympanique
 - Ecouvillonnage du conduit auditif externe : dans ce cas on éliminera les débris et les croûtes à l'aide d'un premier écouvillon avant de prélever les 2 écouvillons qui seront

utilisés pour l'analyse.

Cas particuliers

Le prélèvement peut être réalisé par le médecin après incision du tympan. Dans ce cas, l'échantillon peut être recueilli à l'écouvillon fin ou par aspiration

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

- Expectoration, aspiration bronchique et LBA : idéalement, 4 heures à température ambiante et jusqu'à 24 heures si conservée entre +2°C et +8° C.
- Aspiration à l'aiguille pour les prélèvements au niveau de l'oreille effectués par le médecin en flacon stériles ou sur écouvillon sec : 2 heures à température ambiante
- Prélèvement d'oreille sur écouvillons avec milieu de transport : 24 heures à température ambiante

Délai habituel de résultat : J16

3. BILHARZIOSE URINAIRE

Principales indications

Diagnostic d'une shistosomose urinaire chez un patient ayant séjourné en zone d'endémie (Afrique, Madagascar et proche orient) avec une notion de bain en eau douce et/ou présentant une hyperéosinophilie et/ou une hématurie.

Matériel

Un pot à HLM ou tout autre récipient propre

Préconisations

Totalité de la première miction du matin après effort en forçant en fin de miction
Possible sur des urines de 24 heures

Cas particuliers

Exceptionnellement en cas d'hématurie macroscopique : prélever un échantillon d'urines

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

Envoyer les urines le plus rapidement possible le jour du prélèvement.
Conservation du prélèvement possible à +4°C avant son acheminement au laboratoire.

Délai habituel de résultat : J3

4. BACTERIES MULTI-RESISTANTES (dépistage de BMR et BHRe bactéries hautement résistantes)

Principales indications

Le dépistage des BMR/BHRe permet de mettre en place des mesures d'isolement adaptées et de renforcer les précautions d'hygiène (en particulier le lavage des mains), afin d'éviter les infections croisées et les épidémies.

Les BMR sont isolées :

- de prélèvements à visée épidémiologique effectués chez des patients non infectés ou "porteurs sains"
- de prélèvements à visée diagnostique (urine de patient sondé, peau lésée, etc)

Dans ces 2 cas, le personnel soignant doit être alerté sans délai.

Matériel

Un écouvillon avec milieu de transport

Préconisations

En cas de dépistage à l'admission dans un établissement de soins, celui-ci doit être effectué dans les 24 heures afin de pouvoir, en cas de positivité, établir le caractère « importé » de la BMR/BHRe.

Cas particuliers

- Dépistage nasal : recherche de S.A.R.M. uniquement
- Dépistage anal : recherche systématique de BLSE, autres germes sur prescription (préciser si VRE : entérocoques résistants à la vancomycine, EPC entérobactéries productrices de carbapénèmases, etc).
- Pour les autres sites, préciser également dans tous les cas le(s) nom(s) de la(des) BMR recherchée(s)

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

24 heures à température ambiante

Délai habituel de résultat : J3

5. CHLAMYDIAE

Principales indications

La recherche de Chlamydiae trachomatis s'inscrit dans le cadre :

- du diagnostic étiologique d'une infection génitale symptomatique haute ou basse
- du dépistage des infections génitales asymptomatiques : dépistage systématique, dépistage des personnes à risque, bilan d'hypofertilité, exploration d'un abus sexuel
- du diagnostic étiologique d'une conjonctivite ou d'une pneumopathie néonatale

Matériel

- Spéculum, le cas échéant
- Flacon stérile pour : 1er jet d'urine (10 premiers ml), sperme, liquide d'aspiration bronchique chez le nourrisson, liquide de ponction péritonéale ou articulaire
- Milieu de transport Eswab (PV, PU ...)
- Milieu de transport spécifique + pipette uniquement pour les urines

Préconisations

- En cas d'urétrite subaiguë avec absence d'écoulement, le recueil du 1er jet doit se faire plus de 3 heures après la dernière miction.
- Tous les échantillons liquides doivent être transférés immédiatement dans le milieu de transport, au moyen de la pipette plastique fournie. Le volume transféré est suffisant quand le niveau final de liquide est situé dans la fenêtre.
- Pour les prélèvements vaginaux, il faut impérativement éviter de recueillir la glaire cervicale car elle peut être à l'origine de problème d'aspiration et donc fausser le résultat.

Cas particuliers

Pour les prélèvements suivants, une technique de confirmation (technique différente) est nécessaire : liquides de ponction, prélèvement pharyngé, prélèvement oculaire.

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

Conservation impérative entre 2 et 8°C, au maximum 5 jours

Délai habituel de résultat : J3

6. CLOSTRIDIUM DIFFICILE (recherche de la bactérie et des toxines A et B)

Principales indications

Micro-organisme responsable de plus de 95 % des colites pseudomembraneuses et de 15-25% des diarrhées associées à une antibiothérapie (surtout céphalosporines, pénicillines et clindamycine).

C difficile est l'agent principal des diarrhées nosocomiales de l'adulte et de nombreuses épidémies ont été rapportés. Les principaux facteurs de virulence de C. difficile sont la toxine A et la toxine B qui détruisent les jonctions serrées des entérocytes.

Matériel

Flacon large (de préférence flacon fourni par le laboratoire)

Préconisations

Les échantillons de selles doivent être impérativement conservés entre 2°C et 8°C avant envoi sur plateau technique.

Cas particuliers

Si recueil sur couche, transvaser rapidement la selle dans le flacon

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

5 jours, impérativement entre 2°C et 8°C

Délai habituel de résultat : J0

7. COPROCULTURE

Principales indications

L'objectif principal de la coproculture consiste à rechercher le(s) micro-organisme(s) responsable(s) de la diarrhée lorsque le clinicien a éliminé les causes non infectieuses. L'analyse comprend, en première intention, une recherche de yersinia, Salmonella, Campylobacter jejuni ou coli, d'agent de la shigellose et de E. coli producteurs de shiga-toxines par technique de biologie moléculaire.

Matériel

- Flacon large (de préférence flacon fourni par le laboratoire)

Préconisations

- Précisez impérativement le contexte afin d'adapter les recherches : personnel travaillant en cuisine, notion de toxi-infection alimentaire collective, voyages, prises d'antibiotiques.
- Transférer immédiatement la selle sur le Fecal swab ®

Cas particuliers

Chez le nourrisson de moins de 2 ans, les recherches d'adénovirus, de rotavirus et norovirus seront effectuées systématiquement.

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

24h à température ambiante® ou 48h entre +2°C et +8°C sur Fecal swab
ou 2h à température ambiante ou 24 heures entre 2°C et 8°C dans le flacon de recueil

Délai habituel de résultat :

J2 si négatif et variable si positif (fonction du germe)

8. DISPOSITIFS INTRA-VASCULAIRES (cathéter, chambre implantable, etc.)

Principales indications

Diagnostic d'une infection ou d'une colonisation liée à la présence d'un dispositif intra-vasculaire (cathéter, chambre implantable, prothèses intra-vasculaires diverses, valves cardiaques).

Matériel

- Pour les cathéters : flacon stérile sans conservateur contenant les 5 cm de l'extrémité distale pour les cathéters longs et la partie intrinsèque pour les cathéters courts.
- Pour les chambres implantables : écouvillonnage externe de la chambre et/ou flacon stérile sans conservateur pour le recueil de sérosités ou du produit de rinçage de la partie fermée de la chambre, et en cas de retrait de la chambre implantable.

Préconisations

L'antisepsie avant prélèvement doit être rigoureuse afin d'éviter les problèmes d'interprétation.

Cas particuliers

Il est aussi possible de faire un diagnostic d'infection sur cathéter en effectuant la technique des hémocultures différentielles tout en laissant le cathéter en place (intérêt dans les cathétersisations au long cours).

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

Prélèvement conservé à température ambiante, à traiter dans les 2 heures

Délai habituel de résultat : J3

9. ECBU

Principales indications

L'objectif majeur est de recueillir l'urine vésicale normalement stérile, en évitant sa contamination lors de la miction par la flore commensale qui colonise l'urètre et la région périnéale. Pour éviter cet écueil, il faut donner au patient les informations nécessaires et s'assurer de leur compréhension.

Matériel

- Flacon stérile sans conservateur, de préférence avec site de transfert au niveau du bouchon
- Tube boraté
- Tube de cytologie
- Sac collecteur pour le nourrisson

Préconisations

- Lavage soigneux des mains et toilette soigneuse des parties intimes, à l'aide de la lingette antiseptique fournie par le laboratoire
- Stase vésicale suffisante : si possible 4 heures après la miction précédente
- Élimination du 1er jet, puis recueil du milieu de jet

Cas particuliers

- Recherche de mycobactéries sur prescription spécifique : réalisée sur la totalité de la 1ère miction du matin, 3 jours de suite ; le patient doit limiter au maximum les apports hydriques le soir (analyse transmise Biomnis).
- ECBU sur sondage à demeure : ne jamais prélever les urines au niveau de la poche
- Si recherche spécifique de *Neisseria gonorrhoeae*, *Trichomonas vaginalis* : recueil du 1er jet d'urine

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

Les urines doivent être transférées dans les 2 heures dans le tube boraté et le tube de cytologie si le flacon de recueil a été conservé à température ambiante.

Le flacon de recueil peut être conservé entre 2 et 8°C pendant 12 heures s'il est placé au réfrigérateur immédiatement après le recueil.

L'urine dans le flacon boraté, doit êtreensemencée dans les 24 heures (mauvaise conservation des cellules).

Délai habituel de résultat : J1 à J2

10. EXPECTORATION (CRACHAT), ASPIRATION BRONCHIQUE

Principales indications

Étude quantitative et qualitative de la ou des bactérie(s) responsable(s) d'infection broncho-pulmonaire

Éventuellement recherche d'une colonisation (surveillance épidémiologique)

Matériel

Flacon stérile, sans conservateur

Préconisations

- Se laver les mains au savon
- Veiller à ne pas introduire les doigts dans le flacon ouvert
- Faire le recueil : le matin au réveil, à jeun, sans s'être brossé les dents, après rinçage éventuel de la bouche à l'eau stérile, lors d'un effort de toux (expiration forcée), aidé si besoin d'une kinésithérapie (aérosol).

L'échantillon doit parvenir au plateau technique le plus rapidement possible pour éviter la multiplication de la flore commensale oropharyngée et « la perte » de bactéries fragiles.

Cas particuliers

- Recherche de mycobactéries (analyse transmise Biomnis) : recueil de 3 expectorations

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

- 4 heures à température ambiante ou au maximum 24 heures entre +2°C et +8° C.

Délai habituel de résultat : cas habituel J3 et pathologie respiratoire chronique J6

Incubation prolongée à J16 pour recherche d'Aspergillus et J22 pour recherche de Nocardia

11. GORGE (PHARYNX)

Principales indications

La principale indication est l'angine aiguë bactérienne, notamment quand le test rapide à la recherche du streptocoque du groupe A n'a pas été réalisé ou est douteux. Il peut être indiqué dans le cadre d'une angine récidivante, ulcéro-nécrotique, à fausses membranes, dans le bilan d'une IST, d'une candidose oro-pharynée ou à la recherche d'une colonisation chez l'immuno-déprimé.

Matériel

- Un écouvillon avec milieu de transport,
- Un écouvillon sans milieu de transport pour réaliser un frottis en salle de prélèvement,
- Lame identifiée au crayon à papier pour examen microscopique
- Abaisse-langue
- Eclairage

Préconisations

- Utiliser un abaisse-langue et faire émettre le son « A » pour visualiser totalement la totalité des amygdales, limiter la contamination salivaire et diminuer le réflexe nauséux.
- Prélever au niveau des amygdales ou, en leur absence, au niveau des piliers du voile du palais.

Cas particuliers

- Pour une recherche de candidose, prélever au niveau de la langue, du palais et de la face interne des joues
- Précisez si recherche de portage de gonocoque
- En présence d'ulcération ou d'exsudat, prélever à leur niveau
- Si suspicion de diphtérie (recherche sur prescription explicite), prélever à la périphérie ou sous les fausses membranes.
- Attention, pour le phlegmon de l'amygdale, le prélèvement doit être obtenu par ponction puisqu'il s'agit d'une collection fermée.

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

24 heures à température ambiante, 12h en cas de phlegmon

Délai habituel de résultat :

J3 à J4 (recherche de gonocoque)

12. HEMOCULTURE

Principales indications

Objectif : identification de bactéries responsables de bactériémie.

La bactériémie est obligatoire au cours des endocardites infectieuses, de brucellose ou de fièvre typhoïde. Dans la plupart des autres cas, la bactériémie est transitoire et apparaît à la suite d'infections diverses. Le volume optimal est de 40 à 60 ml soit un total de 4 à 6 flacons.

Matériel

- Flacons spécifiques aérobie et anaérobie avec ou sans charbon
- Flacon pédiatrique 4 ml

Préconisations

- Volume optimum par flacon : 10 ml, soit 2 graduations, en commençant par le flacon aérobie
- L'antisepsie du site de ponction est capitale pour la qualité de l'examen (contaminants fréquents)
-

Cas particuliers

- En cas de suspicion d'endocardite, l'incubation sera prolongée (21 jours au lieu de 5 jours)
- En cas d'hémocultures différentielles, prélever en premier, en périphérie, puis immédiatement le dispositif intra-vasculaire (PAC ou cathéter). BIEN NOTER L'ORIGINE SUR LES FLACONS

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

- 12 heures maximums à température ambiante et à l'abri de la lumière

Délai habituel de résultat : J6

13. LAVAGE BRONCHO-ALVEOLAIRE, PRELEVEMENTS PROTEGES

Principales indications

- Lavage broncho-alvéolaire : méthode de choix pour le diagnostic des pneumopathies communautaires et nosocomiales observées chez l'immuno-déprimé (bactéries, virus, parasites). Le territoire exploré est plus important que la brosse ou le PDP, recueil d'une plus grande quantité de sécrétions,
- Prélèvements protégés (brosse, prélèvement distal protégé) : c'est la méthode de référence pour établir le diagnostic étiologique d'une pneumopathie.

Matériel

LBA : flacon stérile sans conservateur

Prélèvements protégés : flacon stérile contenant du sérum physiologique stérile (volume final : 1ml)

Préconisations

L'échantillon doit parvenir au plateau technique le plus rapidement possible pour éviter « la perte » de bactéries fragiles.

Cas particuliers

Recherche de mycobactéries (analyse transmise Biomnis) : sur LBA

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

- 2 heures à température ambiante

Délai habituel de résultat : J6

Incubation prolongée à J16 pour recherche d'Aspergillus et J22 pour recherche de Nocardia

14. LIQUIDE ARTICULAIRE

Principales indications

Recherche étiologique d'une infection ostéo-articulaire

Matériel

- Flacons d'hémocultures
- Tube sec stérile (2 si possible)
- Tube citraté : 1 pour les examens microscopiques

Préconisations

- Cf. fiche d'instruction « préparation d'un liquide articulaire pour envoi au plateau technique de microbiologie »
- Prélèvement effectué par le médecin après une désinfection de type chirurgical
- Acheminement le plus rapidement possible au laboratoire

Cas particuliers

La recherche de mycobactéries est réalisée :

- Sur prescription explicite
- A l'initiative du laboratoire de bactériologie, en cas de formule panachée ou lymphocytaire avec culture négative

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

- Flacon de recueil ou seringue : 4 heures à température ambiante ou 24h entre +2°C et +8° C si pas de contexte infectieux
- Flacons d'hémoculture : 24 heures à température ambiante et à l'abri de la lumière

Délai habituel de résultat

Premiers résultats à J6, l'incubation des flacons d'hémoculture est prolongée jusqu'à 16 jours (compte-rendu modifié en cas de positivité)

15. LIQUIDE CEPHALORACHIDIEN

Principales indications

Affirmer l'origine bactérienne d'une infection du système nerveux central

Matériel

Flacon stérile sans conservateur, idéalement 3, numérotés 1,2 et 3

Préconisations

- Respect des précautions d'asepsie de type chirurgical

- Préciser impérativement la notion de terrain particulier et s'il y a une présomption diagnostique

Cas particuliers

En cas de dérivation ventriculaire externe, le prélèvement doit se faire au niveau de l'embout du robinet proximal de vidange, après désinfection soigneuse.

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

Acheminement sans délai, conservation à température ambiante

Délai habituel de résultat

Premiers résultats communiqués dans l'heure. Cultures : J3

16. LIQUIDE D'EPANCHEMENT (liquide pleural, péricardique, d'ascite et de dialyse péritonéale)

Principales indications

La présence anormale de liquide dans les séreuses peut correspondre à :

- Des transsudats d'origine mécanique dus à l'altération de fonctions physiologiques (ex : insuffisance cardiaque, cirrhose, syndrome néphrotique)
- Des exsudats consécutifs à une irritation ou à une inflammation des séreuses généralement due à une infection microbienne ou à un cancer.

Les cathéters de dialyse péritonéale constituent une porte d'entrée potentielle de bactéries pouvant envahir la cavité péritonéale

Matériel

- Flacons d'hémocultures
- Tube sec stérile (2 si possible)
- Tube citraté : 1 pour les examens microscopiques

Préconisations

Assurer des conditions d'anaérobiose (seringue obturée par bouchon, flacon d'hémoculture)

Cas particuliers

La recherche de mycobactéries est réalisée :

- Sur prescription explicite
- A l'initiative du laboratoire de bactériologie, si la numération montre > 1000 lymphocytes/mm³

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

- Seringue fermée : 4 heures à température ambiante
- Flacons d'hémoculture : 24 heures à température ambiante et à l'abri de la lumière

Délai habituel de résultat

Examen microscopique : dans les 6 heures suivant la réception

Cultures : J6 à J16

17. LIQUIDE DE REDON, DRAIN

Principales indications

L'étude microbiologique peut être réalisée dans un but diagnostique ou dans un but de contrôle de l'efficacité thérapeutique d'une antibiothérapie.

Matériel

- Flacon du système de drainage stérile, avec son orifice clampé
- Flacon d'hémoculture

Préconisations

La tubulure de drain ne doit pas être étudiée car aucun critère n'existe pour définir les seuils de colonisation acceptables des tubulures de drainage.

Cas particuliers

L'apparition dans les cultures d'un micro-organisme différent du micro-organisme responsable de l'infection initiale, doit être confirmée par une ponction pour s'affranchir d'une colonisation du système de drainage.

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

- 4 heures à température ambiante, si pas de conservateur
- 24 heures à température ambiante pour flacon hémoculture

Délai habituel de résultat : J8

18. MATÉRIELS DE PROTHÈSE (VIS, PLAQUE, CIMENT, etc) (dispositifs intra-vasculaires exclus)

Principales indications

Recherche étiologique d'une infection ostéo-articulaire

Matériel

- Flacon stérile sans conservateur
- Ajouter quelques gouttes de sérum physiologique stérile pour éviter la dessiccation

Préconisations

- Prélèvements réalisés impérativement dans des conditions d'asepsie chirurgicale
- Les prélèvements doivent être multiples (classiquement 5) pour éviter les difficultés d'interprétation

Cas particuliers

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

4 heures à température ambiante, impératif si absence de milieu de transport
24 h entre +2°C et +8° C.

Délai habituel de résultat

J6 pour les milieux gélosés, J16 pour les flacons d'hémoculture.

19. OREILLE

Principales indications

Dans le cadre d'une otite moyenne aiguë, l'examen cyto bactériologique est obligatoire compte tenu des résistances acquises aux antibiotiques des principales bactéries en cause. Lorsqu'il s'agit d'une otite moyenne récidivante ou d'une otite externe, cet examen est utile pour le choix de l'antibiothérapie, en cas d'échec du traitement local ou tableau clinique sévère.

Dans le cas d'une otite externe, on éliminera les débris et les croûtes à l'aide d'un premier écouvillon avant de prélever les 2 écouvillons qui seront utilisés pour l'analyse.

Matériel

- Un écouvillon avec milieu de transport,
- Un écouvillon sans milieu de transport pour réaliser un frottis en salle de prélèvement,
- Lame identifiée au crayon pour examen microscopique

Préconisations

Les micro-organismes recherchés dépendent du contexte clinique (otite moyenne aiguë, externe ou récidivante) qui doit donc être impérativement précisé.

Cas particuliers

Le prélèvement peut être réalisé par le médecin après incision du tympan. Dans ce cas, l'échantillon peut être recueilli à l'écouvillon fin ou par aspiration

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

- Ecouvillons avec milieu de transport : 24 heures à température ambiante, 12 heures en cas d'otite
- Flacon stérile (en cas d'aspiration à l'aiguille) : 2 heures à température ambiante

Délai habituel de résultat

J3 à J16 en fonction de la situation (recherche d'anaérobies, recherche d'Aspergillus)

20. PLAIES, PUS SUPERFICIELS

Principales indications

Mise en évidence des bactéries :

- Directement responsables de lésions (furoncle, folliculite, impétigo, érysipèle, ...)
- Responsables d'infections cutanées secondaires, sur peau lésée (traumatisme, dermatose chronique, morsure.)
- Pouvant être responsable d'épidémie hospitalière (but épidémiologique)

Matériel

- Pour les lésions superficielles (Ex : impétigo, furoncle, folliculite, érythrasma) : écouvillon avec milieu de transport pour la culture et écouvillon sec (éventuellement préalablement humidifier avec du sérum physiologique stérile) pour réaliser un frottis en salle de prélèvement.
- Pour les prélèvements de type érysipèle, morsure, écoulement de cicatrice, l'aspiration à la seringue est préférable, éventuellement après injection de sérum physiologique stérile. Le prélèvement doit être immédiatement transféré dans un flacon stérile.
- Lame identifiée pour examen microscopique

Préconisations

En cas de prélèvement par aspiration à l'aiguille, effectuer au préalable une antiseptie cutanée.

Cas particuliers

Pied diabétique infecté : sans débridement préalable de la plaie, un écouvillonnage superficiel a un intérêt limité

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

- Écouvillons : 24 heures à température ambiante
- Flacon stérile (en cas d'aspiration à l'aiguille) : 2 heures à température ambiante

Délai habituel de résultat

J3 à J6 en fonction du type de prélèvement (recherche d'anaérobies)

21. PRELEVEMENT OCULAIRE (FROTTIS CONJONCTIVAL)

Principales indications

Un examen microbiologique chez un patient présentant un tableau clinique de conjonctivite ou de kératite est indiqué dans les cas suivants : présence d'un facteur de risque (monophtalmie, immunodéprimé, enfant), gravité des symptômes, ou en cas d'échec thérapeutique.

En l'absence de lésions, un prélèvement conjonctival peut être prescrit en pré-opératoire.

Matériel

- Un écouvillon avec milieu de transport,
- Un écouvillon sans milieu de transport pour réaliser un frottis en salle de prélèvement,
- Lame identifiée pour examen microscopique

Préconisations

- Le prélèvement doit être réalisé de préférence avant la prise d'antibiotiques.
- Le pus est prélevé dans l'angle interne de l'œil
- Une instillation d'anesthésique local (activité antibactérienne) avant le recueil doit être mentionnée sur la feuille de paillasse.

Cas particuliers

Chez un porteur de lentilles de contact, l'examen microbiologique du boîtier de lentilles (grattage des parois de l'étui, culot de centrifugation du liquide de conservation), voire des lentilles elles-mêmes peut être contributif, surtout si un traitement a déjà été débuté.

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

24 heures à température ambiante

Délai habituel de résultat : J3

22. PRELEVEMENTS DE NAISSANCE

Principales indications

Diagnostic des infections périnatales (acquises in utero ou pendant la phase de l'accouchement)

Matériel

- Liquide gastrique, aspiration trachéale, placenta, liquide amniotique recueilli chez la mère, méconium : flacon stérile sans conservateur

- Prélèvements périphériques : écouvillons avec milieu de transport

Préconisations

Noter le nom de la mère afin de faire le lien entre les prélèvements mère-enfant

Cas particuliers

- Échantillon de placenta : biopsie d'une zone d'aspect macroscopique anormal, à défaut, près de l'insertion du cordon

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

- Liquide gastrique : 2 heures entre 15 et 25°C
- Prélèvements par écouvillon : 24 heures à température ambiante

Délai habituel de résultat

- Liquide gastrique : examen direct effectué le plus rapidement possible et faxé dans le service. Culture : J3

23. PRELEVEMENT NASAL

Principales indications

- Diagnostic d'une sinusite aiguë ou chronique, parfois rhino-pharyngite
- Recherche de portage de germe (*S. aureus*, notamment résistant à la méticilline) : dans le cadre d'une activité professionnelle, recherche de gîte, surveillance épidémiologique, recherche de portage en pré-opératoire

Matériel

- Un écouvillon avec milieu de transport
- Flacon stérile sans conservateur
- Dans le cadre d'une infection, faire un frottis avec un écouvillon sec

Préconisations

Ecouvillonnage des 2 narines avec le même écouvillon

Cas particuliers

- Les prélèvements au niveau du méat moyen (sinusite aiguë ou chronique) sont réalisés par le clinicien
- En cas de sinusite chronique, des recherches de champignons et d'anaérobies doivent être effectuées

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

- Ecouvillon avec milieu de transport : 24 heures à température ambiante
- Flacon stérile sans conservateur : 2 heures à température ambiante

Délai habituel de résultat

J3, J5 si recherche d'anaérobies, J16 si recherche de champignons

24.PRELEVEMENT VAGINAL

Principales indications

- Diagnostic des infections à pathogènes opportunistes ou spécifiques
- Prélèvement à titre systématique (bilan d'infertilité, streptocoques du groupe B, ...)

Matériel

- Spéculum adapté
- Un écouvillon avec milieu de transport

Préconisations

- Indications de la pose du speculum : femme enceinte ou non avec présence de symptômes
- Speculum inutile si : fin de grossesse et en l'absence de symptômes (recherche de streptocoque du groupe B), dépistage IST chez une femme asymptomatique, contrôle après traitement de mycose ou vaginose
- Pas de traitement local depuis 15 jours
- Pas de toilette intime, pas d'utilisation de détergent ou gel quelconque, pas de rapport sexuel dans les 24 heures précédant l'examen.

Cas particuliers

- Vulvite : prélèvement vulvaire au niveau de la lésion en frottant l'écouvillon, si besoin après humidification
- Vaginites et cervicites : passer l'écouvillon avec milieu de transport contre les parois vaginales puis dans le canal endocervical. Aucun autre écouvillon n'est nécessaire.
- Recherche de Chlamydiae : cf. paragraphes dédiés
- En cas de recherche d'herpès, réaliser un écouvillonnage appuyé du plancher et des berges des lésions, à l'aide d'un écouvillon en dacron. Le prélèvement sera déchargé dans le milieu de transport fourni par le laboratoire partenaire (cf. référentiel Biomnis).

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

24 heures à température ambiante

Délai habituel de résultat : J3

25.PRELEVEMENT URETRAL

Principales indications

- Chez l'homme, diagnostic d'une urétrite, d'une épididymite, d'une prostatite
- Chez la femme, diagnostic d'une urétrite (plus rarement)

Matériel

- Un écouvillon fin avec milieu de transport,
- Un écouvillon fin sans milieu de transport pour réaliser un frottis en salle de prélèvement,
- Lame identifiée pour examen microscopique
-

Préconisations

Prélèvement réalisé de préférence le matin, avant la première miction.

Cas particuliers

En cas de suspicion de prostatite ou d'épididymite, le prélèvement urétral pourra être associé à un recueil de sperme et /ou du premier jet urinaire.

Recherche de Chlamydiae : cf. paragraphes dédiés

En cas de recherche d'herpès, réaliser un écouvillonnage appuyé du plancher et des berges des lésions, à l'aide d'un écouvillon en dacron. Le prélèvement sera déchargé dans le milieu de transport fourni par le laboratoire partenaire (cf. référentiel Biomnis).

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

24 heures à température ambiante

Délai habituel de résultat : J3

26. PUS PROFONDS

Principales indications

Diagnostic microbiologique d'un foyer infectieux profond fermé (adénopathie, abcès), d'un foyer secondaire à un traumatisme, un geste médical ou chirurgical

Matériel

- Fragments tissulaires de volume important : flacon stérile sans conservateur, sans liquide
- Fragments tissulaires de petite taille : flacon stérile sans conservateur ; rajouter quelques gouttes de sérum physiologique stérile

Préconisations

La réalisation de ces prélèvements requiert le respect de mesures d'asepsie rigoureuse et des conditions chirurgicales

Cas particuliers

Prélèvements liquides : tube sec stérile, tube citraté, flacons d'hémoculture (cf. liquide d'épanchement)

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

4 heures à température ambiante

Délai habituel de résultat

J6, incubation prolongée jusqu'à J16 pour les milieux liquides

27. RECHERCHE DE PALUDISME DANS LE SANG

Principales indications

La recherche de paludisme doit être réalisée en urgence chez tout patient présentant une fièvre de retour d'un séjour récent ou ancien (autres espèces que *P. falciparum*) d'une zone d'endémie palustre (Afrique, Asie et Amérique du sud)

Matériel

Prélèvement veineux sur tube EDTA

Préconisations

Joindre impérativement la feuille de renseignements cliniques dûment remplie

Préciser l'heure du prélèvement et de la transmission de l'urgence

Prévenir impérativement le biologiste responsable de l'exécution de l'analyse.

Joindre impérativement une feuille d'urgence avec les coordonnées de la personne à prévenir (médecin, patient) en cas de rendu des résultats en dehors des heures d'ouvertures du laboratoire préleveur.

Conditions de conservation idéales pré-analytiques

Envoyer le prélèvement en urgence (réception sur le plateau dans les 2 heures)

Délai habituel de résultat

Maximum 4 heures après le prélèvement.

28. SCOTCH TEST ANAL (Test à la cellophane adhésive)

Principales indications

- Recherche d'œufs d'Oxyures
- Recherche d'œufs de Tænia

Matériel

- Lame porte objet fournie par le laboratoire
- Étui porte lame fourni par le laboratoire
- Scotch transparent à la charge du patient

Préconisations

- Toilette anale la veille au soir du prélèvement
- Le prélèvement sera pratiqué le matin avant toilette anale et défécation
- Éviter l'utilisation de suppositoire avant l'examen
- Appliquer la face collante d'un morceau de scotch transparent (environ 5 cm) sur la marge anale en la dépliant au maximum et maintenir le scotch en appuyant quelques secondes, puis retirer le et coller immédiatement bien à plat (sans bulles) sur la lame.
- Veiller à ce que le scotch ne dépasse pas les bords de la lame
- La lame doit être identifiée au nom du patient
- Il est inutile de faire plusieurs lames, une seule suffit

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

Température ambiante, envoyer la lame sans délai particulier (bonne conservation des œufs)

Délai habituel de résultat : J3

29. SPERME

Principales indications

- Diagnostic d'une infection génitale haute (orchi-épididymite, prostatite) : la majorité de ces infections sont liées à une IST (infection sexuellement transmissible) ; une infection à germes banals peut être diagnostiquée en cas de facteurs favorisants

locaux et/ou terrain débilisé.

- Contrôle de qualité du sperme dans le cadre d'une fécondation in vitro ou d'un don de sperme.
- La recherche de mycoplasmes est comprise dans la tarification

Matériel

Flacon stérile à large ouverture fourni par le laboratoire

Préconisations

- Délai sans éjaculation : 2 à 5 jours
- Recueil par masturbation immédiatement après une miction, directement dans le flacon
- Lavage des mains soigneux suivi d'une toilette puis d'une désinfection locale (cf. fiche d'instruction : « recueil d'une spermoculture »).

Cas particuliers

Les recherches de Chlamydiae et de mycobactérie nécessitent une demande spécifique du prescripteur.

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

2 heures à température ambiante

Délai habituel de résultat : J3

30. STERILET

Principales indications

Les recherches d'infection sur stérilet sont les mêmes que celles effectuées pour le prélèvement vaginal. La cavité utérine étant normalement stérile, toute bactérie isolée peut être considérée comme pathogène.

Matériel

Flacon stérile sans conservateur

Préconisations

Retirer le stérilet sans toucher les parois du vagin

Cas particuliers

En cas de recherche d'anaérobies, le prélèvement doit parvenir au laboratoire sans délai

Conditions de conservation optimales pré-analytiques

2 heures à température ambiante

Délai habituel de résultat :

J22 recherche d'Actinomyces

Prélèvements cutané-muqueux à visée mycologique et parasitologique

31. PRELEVEMENT CUTANEO-MUQUEUX A VISEE MYCOLOGIQUE

Principales indications :

Porter ou éliminer le diagnostic de mycose devant toute lésion cutanée, phanérienne ou muqueuse. Pouvoir ainsi diagnostiquer une atteinte à dermatophytes, à levures ou à moisissures.

Matériel :

Grattoirs de Vidal, curettes tranchantes à usage unique, pinces coupantes, vaccinostyles, pinces à épiler, écouvillons.

Lampe de Wood.

Boîtes de Pétri.

Préconisations :

- Avant le prélèvement :

Pas de traitement antifongique préalable (3 mois d'arrêt pour les comprimés et vernis, 15 jours d'arrêt pour les crèmes et poudres).

Pour les ongles : pas de découpe ni pédicurie préalable, pas de vernis cosmétique.

Toilette normale le jour du prélèvement, pas d'antiseptiques.

- Le prélèvement en lui-même :

Lumière de Wood à faire si possible sur le cuir chevelu avant de gratter l'ensemble de la lésion avec une curette (et arracher des cheveux à la pince à épiler si pas de cheveu recueilli au grattage). Découpe de l'ongle jusqu'à la partie proximale en cas d'onycholyse puis récupération des squames sous unguéales proximales, et grattage à la curette si lésion superficielle.

Grattage des lésions cutanées en périphérie des plaques, suivi d'un écouvillonnage si peu de squames recueillies ou si lésions suintantes.

Conditions de conservation optimales pré-analytiques :

A température ambiante de préférence (étude au laboratoire prouvant la viabilité des champignons présents dans les échantillons entreposés une semaine entre 5°C et 35°C, +/-2°C). Les écouvillons sont à ensemercer dans les 5 jours suivant le prélèvement. Les échantillons de peau/ ongles/ poils contenus dans les boîtes de Pétri peuvent être ensemençés jusqu'à 7 semaines après le prélèvement.

Délai habituel du résultat :

L'examen direct est réalisé le jour même de la réception du prélèvement.

La culture peut demander 3 à 4 semaines (voire davantage en cas de repiquage d'une souche), sachant que les levures poussent en 24 à 48 heures, les moisissures en quelques jours, les dermatophytes en 2 à 3 semaines.

32. SCOTCH-TEST CUTANE

Principales indications :

Diagnostiquer un pityriasis versicolor

Matériel :

Scotch double face si possible, sinon scotch simple face transparent
Curette de Vidal, lame.

Préconisations :

Gratter légèrement la lésion à l'aide de la curette de façon à faciliter la desquamation de la couche cornée.

Appliquer le scotch sur la lésion en appuyant bien dessus, le redécoller, puis le retourner pour l'apposer sur une lame (face ensemençée sur le dessus).

Conditions de conservation optimales pré-analytiques :

A température ambiante.
Pas de délai maximal à respecter.

Délai habituel de résultat

Le jour même de la réception du prélèvement

33. RECHERCHE DE SARCOPTES

Principales indications :

Diagnostiquer la gale

Matériel :

Vaccinostyle, gants à usage unique.
Lame, lamelle, scotch transparent
Sérum physiologique ou lactophénol.

Préconisations :

Connaître les lésions évocatrices de gale afin de les gratter de façon spécifique.

Il faut excorier la peau au niveau des vésicules, sillons ou nodules, et apposer directement le recueil sur une lame.

Conditions de conservation optimales pré-analytiques :

A température ambiante

La lame est recouverte de scotch transparent et mise dans un porte lames pour être adressé au laboratoire

Délai habituel de résultat

Le jour même de la réception du prélèvement

34. RECHERCHE DE DEMODEX

Principales indications :

Rechercher ces parasites commensaux et quantifier leur nombre pour essayer d'établir un lien avec les signes cliniques

Matériel :

Vaccinostyle, curette

Lame, lamelle, scotch transparent

Sérum physiologique ou lactophénol.

Préconisations :

Il faut gratter les lésions en cas de desquamation, percer les pustules si elles existent pour en examiner le contenu, arracher des cils si blépharite et déposer le recueil sur une lame

Conditions de conservation idéales pré-analytiques :

A température ambiante

La lame est recouverte de scotch transparent et mise dans un porte lames pour être adressé au laboratoire.

Délai habituel de résultat

Le jour même de la réception du prélèvement.

VII. Prélèvement de spermiologie

Pour connaître les préconisations pré-analytiques des examens de spermiologie, veuillez contacter votre laboratoire qui vous transmettra les coordonnées de notre laboratoire spécialisé.