



MANUEL DE PRELEVEMENT DU LABORATOIRE SUD HAUTE MARNE



Causes modification de version

Les modifications sont signalées par un trait |

Modifications apportées par rapport à la version précédente :

Modifications version 9

- la conservation de l'écouvillon pour la réalisation du test COVID le délai ne doit pas dépasser 1h, sinon doit être re prélevé.
- intégration dans le manuel du test de Kleihauer qui n'y figurait plus.
- conservation des urines sans borate à 24h ? c'est 2h
- interférence HIV plus d'actualité
- intégration d'un tableau signifiant les interférences possibles avec les analyses réalisées au laboratoire

Rappel des modifications précédentes :

Modifications version 8

- Suppression de la réalisation de l'analyse VS :
- Arrêt prévu pour janvier 2026 de la réalisation des mycoplasmes *uræalyticum* et *hominis* : leur prescription n'est plus recommandée → voir avec les biologistes du laboratoire.
- Recherche de la maladie de Lyme n'est plus réalisée en interne (envoi laboratoire sous-traitant)

Modifications version 7 :

- Hémocultures :
- Suppression de la phrase pour la désinfection à l'iode --> cf protocole interne
- Rajouter le délai d'acceptation 24 heures à température ambiante (délai optimum 12 heures
- Précision du volume et nouvelle fiche de demande (prélèvement pédiatrique) GCSBM-ENR 0186
- Suppression VS CHC (VS plus réalisé sur le site de Chaumont)
- Modification de la stabilité du réactif créat : conservation à température ambiante après centrifugation, passe de 24 à 48h
- Détails sur le pré analytique des cryoglobulines + rajout de l'annexe 3

SOMMAIRE

Présentation du laboratoire	5
Secteurs d'activités	6
La phase pré analytique	7
1) LA PRESCRIPTION	7
a. Prescription hospitalière et de certains établissements extérieurs	7
b. Rajout d'examens.....	8
c. Prescription de ville ou de consultations externes	8
d. Ordonnance renouvelable.....	8
e. Examen sans ordonnance à la demande du patient.....	8
2) LES EXIGENCES 9	
a. Vérification du statut physiologique.....	9
b. Liste des recommandations pré-analytiques particulières à respecter	10
c. Liste des analyses nécessitant des renseignements particuliers à compléter obligatoirement.....	11
d. Interférences possibles lors de la réalisation des analyses effectuées au laboratoire SHM	12
3) LE PRELEVEMENT	17
a. Matériel.....	17
b. Le prélèvement sanguin	18
c. Identification des tubes ou tout autre échantillon	19
d. Recommandations particulières.....	19
4) TRANSPORT DES ECHANTILLONS	20
a. Modalités de transport.....	20
5) RECEPTION DES ECHANTILLONS AU LABORATOIRE	23
a. Facteurs ayant un impact sur la qualité du prélèvement et donc des résultats s'ils ne sont pas respectés	23
b. Enregistrement des examens biologiques prescrits et gestion des non-conformités au laboratoire.....	24
c. Liste des non-conformités rencontrées et actions réalisées	25
6) LISTE DES ANALYSES REALISEES AU LABORATOIRE	30
7) LISTE DES ANALYSES ENVOYEEES A L'EXTERIEUR	30
8) AIDE A LA PRESCRIPTION DES SEROLOGIES BACTERIENNES	30
9) DELAI FAISANT CONSIDERER UNE DEMANDE D'EXAMEN BIOLOGIQUE COMME REDONDANTE, C'EST-A-DIRE POUR LAQUELLE UN RENOUVELLEMENT DE LA DEMANDE EN DEÇA DU DELAI N'APPORTE PAS D'INFORMATION.	32
10) LISTE DES EXAMENS LE PLUS SOUVENT PRESCRITS NECESSITANT UN CONSENTEMENT LIBRE ET ECLAIRE (CYTO GENETIQUE, GENETIQUE MOLECULAIRE,...)	32
11) TRANSMISSION DES RESULTATS	33
12) CONSERVATION DES TUBES	34
PRELEVEMENTS MICROBIOLOGIQUES	35
1) PRELEVEMENTS BRONCHOPULMONAIRES	36
o EXPECTORATION.....	36
o ASPIRATION BRONCHIQUE.....	36
o LAVAGE BRONCHO-ALVEOLAIRE.....	36
o PRELEVEMENT CATHETER DISTAL PROTEGE POUR EXAMEN BACTERIOLOGIQUE	37
o BROSSAGE BRONCHIQUE PROTEGE(BROSSE) POUR EXAMEN BACTERIOLOGIQUE OU MYCOLOGIQUE.....	37
o RECHERCHE DU VIRUS RESPIRATOIRE SYNCITAL (RSV).....	37
o DEPISTAGE DE GRIPPE A ET B.....	38
2) PRELEVEMENTS URINAIRES	39
o ANTIGENE SOLUBLE URINAIRE DU PNEUMOCOQUE.....	39
o ANTIGENE URINAIRE DE LEGIONELLA PNEUMOPHILA SEROGROUPE 1.....	39
o ECBU (EXAMEN CYTOBACTERIOLOGIQUE DES URINES).	39
o COMPTE D'ADDIS OU HLM (HEMATIES LEUCOCYTES MINUTES).....	42
3) APPAREIL DIGESTIF	43
o COPROCULTURE	43
o CLOSTRIDIUM DIFFICILE : RECHERCHE ANTIGENIQUE (GDH) ET.DE TOXINE A ET B	44
o ADENOVIRUS/ROTAVIRUS/NOROVIRUS.	44
o LIQUIDE PERITONEAL	44
4) ORL-STOMATOLOGIE-OPHTALMOLOGIE	45
o PRELEVEMENT NASAL.....	45
o PRELEVEMENT RHINO PHARYNGE PROFOND	45
o PRELEVEMENT AURICULAIRE.....	45

o	PRELEVEMENT OCULAIRE.....	45
o	PRELEVEMENT CORNEEN.....	45
o	BLEPHARITE.....	45
o	GORGE.....	45
o	RECHERCHE DE LEVURES.....	46
5)	LCR (LIQUIDE CEPHALORACHIDIEN).....	46
6)	HEMOCULTURE 47.....	47
7)	CATHETER ET CHAMBRE IMPLANTABLE.....	50
8)	APPAREIL GENITAL.....	51
o	PRELEVEMENT VAGINAL.....	51
o	VULVE.....	51
o	PRELEVEMENT URETRAL.....	51
o	STERILET.....	52
o	SPERMOCULTURE.....	52
o	PRELEVEMENT ENDOCOL (RECHERCHE MYCOPLASMES URO-GENITAUX, CHLAMYDIAE ET GONOCOQUE).....	52
9)	PEAU- OS – ARTICULATIONS – COLLECTIONS FERMEES.....	53
o	PLAIES, ECOULEMENT, TISSUS.....	53
o	ESCARRE-ULCERATION-LESION NECROTIQUE.....	53
o	LIQUIDE ARTICULAIRE.....	54
10)	DIVERS 55.....	55
o	RECHERCHE DE BMR (DEPISTAGE) : SARM, BLSE, BHRé (ERG, EPC.....)	55
o	LIQUIDE DE DRAIN.....	55
o	PRELEVEMENT DES SEREUSES : pleural, ascite, péricardique.....	55
11)	DIVERS BACTERIOLOGIE.....	56
o	PRELEVEMENTS PERINATAUX.....	56
o	LAIT MATERNEL.....	56
o	LOCHIES.....	56
o	PLACENTA.....	56
12)	PARASITOLOGIE – MYCOLOGIE : PRINCIPAUX EXAMENS REALISES PAR LE LABORATOIRE.....	57
o	AMIBES DANS LES SELLES.....	57
o	ANGUILLULE.....	57
o	BILHARZIES (URINES).....	57
o	MALASSEZIOSE (PYTIRIASIS VERSICOLORE).....	57
o	OEUF (OXYURE).....	58
o	PALUDISME.....	58
o	PARASITOLOGIE DES SELLES, sauf recherche particulière.....	58
o	PHANERES (MYCOLOGIE).....	59
o	MYCOBACTERIES.....	60
	LISTE DES EXAMENS.....	61
	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES.....	61
	RESULTATS CRITIQUES A TELEPHONER : BIOCHIMIE, SEROLOGIE INFECTIEUSE, MICROBIOLOGIE, HEMATOLOGIE & HEMOSTASE.....	81
	Délai maximum entre le prélèvement et la communication du résultat en situation en Permanence Des Soins (PDS) ou en situation d'urgence avec validation par un technicien habilité.....	85
	ANNEXE 1.....	87
	ANNEXE 2.....	88
	ANNEXE 3.....	90

Présentation du laboratoire

Afin de pérenniser une offre publique de biologie médicale de qualité et performante sur le territoire sud Haut-marnais, de répondre à l'ensemble des obligations liées à la procédure d'accréditation, d'offrir toute garantie quant à la permanence des soins et la prise en charge des urgences, les Directions du CH de Chaumont, du CH de Langres et du CH de Bourbonne-les-Bains en collaboration avec leurs équipes médicales, ont convenu de réorganiser leurs activités de biologie médicale. En application de l'article L6223-2 du Code de la Santé Publique, les établissements ont décidé de confier l'exploitation d'un laboratoire de biologie médicale devenu unique à un groupement de coopération sanitaire (GCS).

Ce laboratoire réalisera ses missions au bénéfice des trois établissements.

La structure juridique est un GCS (Groupement de Coopération Sanitaire de moyens) du nom de Pôle Logistique Sud Haut-Marnais. L'adresse du siège social est le Centre Hospitalier de Chaumont, 2 Rue Jeanne d'Arc 52000 CHAUMONT.

Le LBM Sud Haute-Marne, appartenant au Pôle Logistique Sud Haut-Marnais, est composé de deux sites :

❖ **SITE CHAUMONTAIS :**

- Centre Hospitalier de Chaumont
2, rue Jeanne d'Arc
52000 CHAUMONT

Horaires d'ouverture : Du Lundi au Vendredi de 08h00 à 16h30.

Horaires de prise de sang : Du Lundi au Vendredi de 08h00 à 12h et de 14h à 16h30.

Numéro de téléphone : 03.25.30.70.30.

Numéro de fax : 03.25.30.71.82.

Adresse mail : yvon.terzo@ch-chaumont.fr.

Il est constitué de 2 unités fonctionnelles, gérées par le personnel du laboratoire :

- le Laboratoire de Biologie Médicale
- le Dépôt de Délivrance.

❖ **SITE LANGROIS :**

- Centre Hospitalier de Langres
10, rue de la Charité
52200 LANGRES

Horaires d'ouverture : Du Lundi au Vendredi de 8h à 18h ; Samedi de 8h à 12h.

Horaires de prise de sang : Du Lundi au Vendredi de 8h à 12h, et de 14h à 18h
Le Samedi de 8h à 12h.

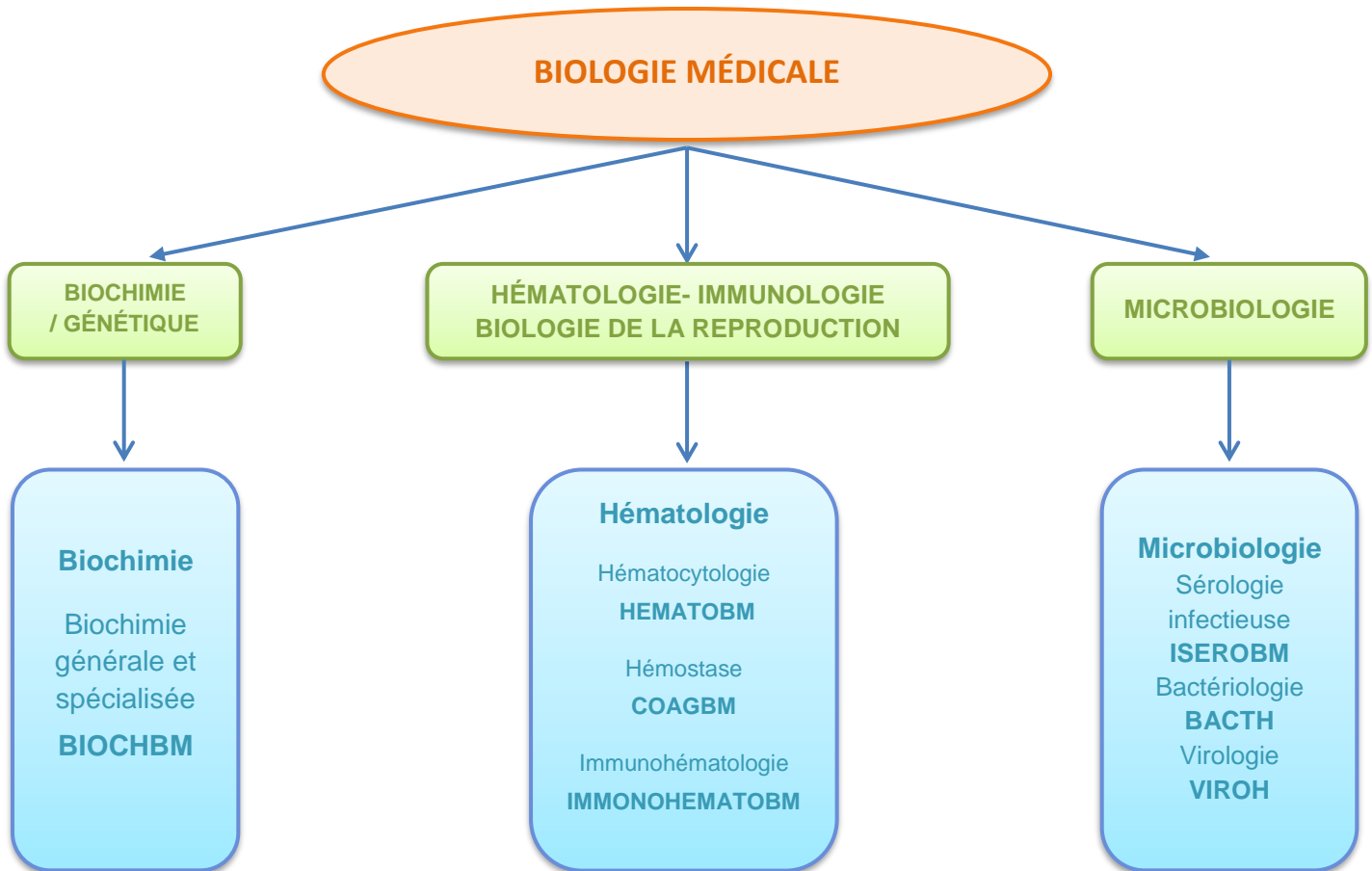
Numéro de téléphone : 03.25.87.89.98

Numéro de fax : 03.25.87.87.75

Adresse mail : d.simeon@ch-langres.fr.

Secteurs d'activités

- ❖ Différentes activités ont été développées dans le domaine de la Biologie Médicale, regroupées dans les familles ci-dessous :



- ❖ La totalité des analyses exécutées par le laboratoire est référencée dans le **Manuel de prélèvement**.
- ❖ Des analyses spécialisées peuvent faire l'objet d'une sous-traitance.
- ❖ Le laboratoire assure une continuité de service 24h/24, 7j/7 via la permanence des soins (suivant une liste restrictive d'analyses).

La phase pré analytique

1) LA PRESCRIPTION

Le paragraphe **5.4.3** de la norme NF EN ISO 15189 – v 2012 (Laboratoires de biologie médicale. Exigences concernant la qualité et la compétence), indique les **informations de prescription** obligatoires :

- L'identification du patient, y compris le sexe, la date de naissance, les détails d'emplacement/contact et un identifiant unique
- le nom ou l'identifiant unique du clinicien, prestataire de soins ou autre personne légalement autorisée à prescrire des examens ou à utiliser des données médicales, avec le destinataire du compte rendu et les données de contact
- le type d'échantillon primaire et, le cas échéant, le site anatomique d'origine
- la nature des examens prescrits
- les informations cliniques pertinentes concernant le patient et la prescription, pour la réalisation de l'examen et l'interprétation des résultats
- la date et, le cas échéant, l'heure du prélèvement de l'échantillon primaire ;
- la date et l'heure de réception de l'échantillon

Un examen de biologie médicale est réalisé sur le fondement d'une prescription qui contient les éléments cliniques pertinents.

La prescription est réalisée par un médecin ou une sage-femme à l'aide de feuilles de prescription (hospitalisés...) ou d'ordonnances (consultations patients externes).

Le biologiste médical peut être amené à modifier cette prescription au regard des éléments cliniques fournis.

a. Prescription hospitalière et de certains établissements extérieurs

Tout échantillon biologique doit être accompagné d'une feuille de prescription présentant une étiquette pré-imprimée* mentionnant l'IEP et l'IPP du patient lors de son séjour hospitalier ainsi que les mentions suivantes :

- **Identification du patient :**
 - Nom de naissance
 - Date de naissance
 - Nom usuel
 - Sexe du patient
 - Prénom

Important : La date de naissance est indispensable pour différencier les homonymes, relier le patient à ses antécédents et attribuer au résultat les valeurs de références convenables.

- **Identification du service**
- **Identification du prescripteur et date de prescription**
- **Date et heure de prélèvement**
- **Nom ou Initiales du préleveur**

La prescription des analyses doit être effectuée en cochant les cases des feuilles pré-imprimées (bon de demande d'examens biologiques et bon de demande d'examens bactériologiques) de façon lisible ou via la prescription connectée.

!/\ Les renseignements cliniques et traitements sont OBLIGATOIRE pour toutes prescriptions.

*Les étiquettes utilisées pour l'identification unique du patient, sont celles fournies par le bureau des entrées. **!/** ne pas utiliser des étiquettes issues d'une précédente hospitalisation.

Toute personne impliquée dans cette phase, doit être consciente de son importance, des risques engendrés par les erreurs commises et des conséquences qui peuvent en découler, pour le patient (erreur de diagnostic, thérapeutique inutile ou inadaptée).

Plusieurs études ont montré que cette phase pré analytique est à l'origine de 85% des erreurs qui sont le plus souvent des erreurs de manipulation, des erreurs humaines ; les deux autres phases analytiques et post analytique étant à l'origine de 4 et 11 % des erreurs.

b. Rajout d'examens

Tous rajouts oraux sont possibles en contexte d'urgence et dans les délais de réalisation, mais doivent être confirmés au moyen d'une prescription papier ou informatisée selon les mêmes consignes que décrites ci-dessus.

c. Prescription de ville ou de consultations externes

Pour les patients de ville, l'ordonnance répond aux mêmes exigences d'identification et de renseignements cliniques que pour les patients hospitalisés.

L'ordonnance doit comporter les éléments suivants, quel que soit le support :

- L'identification du patient, le sexe, la date de naissance
- L'identifiant du prescripteur (numéro ADELI, RPPS, numéro d'assurance maladie en cas d'exercice libéral ou par le numéro FINESS de l'établissement en cas d'exercice salarié)
- Les analyses demandées, les renseignements cliniques et le contexte de la demande
- La nature des prélèvements échantillons envoyés : sang, prélèvements bactériologiques
- Le degré d'urgence si besoin
- La date de rédaction
- Si besoin la mention du caractère non remboursable

L'ordonnance est signée par le prescripteur (Art. R. 161-45 du CSS et Chap 5.4.3 de la Norme ISO 15189)
Information : la fiche de transmission des prélèvements peut compléter la prescription.

d. Ordonnance renouvelable.

Sur le site Langrois : L'/les ordonnance(s) est/sont gardée(s) dans un trieur et conservée(s) tout le temps du renouvellement. De plus, elle(s) est/sont scannée(s) dans le SIL « Ordonnance renouvelable » .

Site chaumontais : Les ordonnances sont systématiquement scannées dans le SIL. Indiquer sur la fiche de transmission qu'il s'agit d'un renouvellement.

e. Examen sans ordonnance à la demande du patient.

Certaines analyses sont réalisables sans ordonnance à la demande de la patientèle, sauf exception (analyses génétiques).

Le patient sera informé qu'il ne sera pas remboursé et de la nécessité de nous transmettre un médecin contact. Une fiche servant de contrat est alors établie entre le patient et le laboratoire. Elle sera obligatoirement signée par le patient et scannée dans le dossier informatique.

Cette fiche comporte les analyses demandées par le patient. Fiche auto prescription et analyses HN

Les feuilles de demande et les ordonnances font office de contrat entre les prescripteurs et le laboratoire.

2) LES EXIGENCES

Le respect des conditions de prélèvement est primordial pour la fiabilité des résultats :

- à jeun, ou à certaines heures,
- sur les tubes et matériel adéquats...
- selon des modalités particulières, etc...

a. Vérification du statut physiologique

Certains paramètres peuvent être impactés par le rythme circadien et le jeûne.

Des exemples sont donnés dans le tableau suivant :

Rythme nyctéméral ou circadien	Pour certains dosages il existe une variation en cours de journée. Cela peut avoir une importance pour l'interprétation des résultats Exemple : Cortisol, Prolactine.
État de jeûne	Défini par l'absence de toute prise alimentaire dans les 12 h précédant le prélèvement - (boire de l'eau est possible)
Certains dosages nécessitent d'être strictement à jeun	Cholestérol – Triglycérides, Glycémie à jeun, Ac Urique, CTX ...
D'autres peuvent être effectués à distance d'un repas (environ 3h à 4h)	NF, Plaquettes, Hormones diverses, Sérologies diverses, Hémostase, Bilan hépatique, Créatinine

Il est rappelé l'**importance de transmettre les renseignements cliniques** à minima, afin de pouvoir réaliser l'**interprétation des résultats**, qui fait partie intégrante de la prestation de service du laboratoire.

Les principaux facteurs influençant les prélèvements sont : *la grossesse, les traitements en cours, l'obésité, l'alcool, le cycle menstruel, la contraception orale, le tabac, la caféine, les efforts physiques, le stress.*

Un régime alimentaire pourra être demandé lors de la prescription d'analyses le nécessitant.

b. Liste des recommandations pré-analytiques particulières à respecter

EXAMEN BIOLOGIQUE	CONDITIONS PARTICULIÈRES À RESPECTER
HÉMOSTASE	
Respecter impérativement l'ordre des tubes	
Respecter impérativement le niveau de remplissage du tube	
Indiquer si traitement anticoagulant, bilan préopératoire, saignements...	
Respecter les délais d'acheminement	
BIOCHIMIE	
Ammoniémie	Tube EDTA (violet) à acheminer sans délai ou à conserver dans la glace et à apporter rapidement
Bicarbonates (réserve alcaline, CO ₂)	À acheminer à T°C ambiante dans un délai < 4 h
Bilan lipidique/glycémie à jeun	Être à jeûn minimum 12 heures
Cortisol	À prélever entre 7h et 9 h après un repos de 30 min et avec le minimum de stress. Le dosage à 16h permet d'évaluer l'inversion du cycle nyctéméral.
Gaz du sang	À acheminer sans délai à température ambiante, l'analyse doit être effectuée dans un délai maximum de 30 minutes.
Dosage de médicaments	Renseignements posologiques + moment du prélèvement (pic, taux résiduel)
Hormonologie (TSH, T3L, T4L, LH, FSH, œstradiol, progestérone...)	À prélever le matin de préférence (cycle nyctéméral)
Lactates	À acheminer sans délai à température ambiante, l'analyse doit être effectuée dans un délai maximum de 30 minutes
LDH	À acheminer à T°C ambiante dans un délai < 4 h
Phosphore	À acheminer à T°C ambiante dans un délai < 4 h
Potassium	Pose de garrot inférieure à 1 min. À acheminer à T°C ambiante dans un délai < 4 h
Prolactine	À prélever à jeun, idéalement, entre 8h et 10h et après un repos de 30 min.
Toxiques urinaires	Rester avec le patient pour le recueil d'urines.
Cryoglobuline Cf fiche protocole ANNEXE 3	Prélèvement OBLIGATOIRE à jeun , sur du matériel de prélèvement (tubes et aiguilles) préchauffés et transportés à 37°C. Le prélèvement s'effectue sur rendez-vous et le matériel est à demander au laboratoire Acheminement sans délais au laboratoire.
IMMUNOHÉMATOLOGIE	
Groupe sanguin	2 prélèvements distincts à 2 moments différents par 1 ou 2 préleveurs (arrêté du 15/05/2018).
BACTÉRIOLOGIE	
Réaliser le prélèvement, si possible, avant la mise en route du traitement antibiotique.	

c. Liste des analyses nécessitant des renseignements particuliers à compléter obligatoirement

EXAMEN BIOLOGIQUE	RENSEIGNEMENTS À OBTENIR / DOCUMENTS À FOURNIR
HCG, autres hormones (FSH, LH, Œstradiol...)	Date des dernières règles Jour du cycle Protocole FIV
Sérologie rubéole, sérologie toxoplasmose	Contexte clinique, Age de la grossesse Notion de vaccination
Groupages sanguins	Fiche de renseignement
Test de Kleihauer (Recherche d'hématies fœtales)	Age de la grossesse Si injection de gamma globulines anti D (Rhophylac ®) Si oui date de l'injection + dose Préciser le contexte si autre (ex : suspicion d'hémorragie foeto maternelle)
Dosage de médicaments	Nom du médicament et posologie Date et heure de la dernière prise Date et heure de prélèvement Mode d'administration (IV, SC, IM, PO)
Gaz du sang	Nature du prélèvement (Artériel, veineux...) Type de ventilation (air ambiant, débit d'oxygène en % et ou FiO ₂)
Plaquettes	Préciser le contexte clinique : surveillance traitement par héparine, autre
Hémostase	Préciser le contexte clinique (saignements, thrombose) Les traitements anticoagulants doivent être précisés en notant la spécialité, la posologie et l'heure d'administration, et pour les AVK la cible INR attendue.
Sérologie hépatites	Préciser visée diagnostic Contrôle de vaccination Notion de grossesse, de la contagion + d'éventuels signes cliniques : AEG, fièvre...
Bactériologie – Virologie	But de l'analyse (diagnostic étiologique, choix ou suivi d'une antibiothérapie, contrôle d'efficacité thérapeutique). Type et origine du prélèvement impératif.
Parasitologie	Fièvre, voyage, séjour à l'étranger (dates), lieu..., prophylaxie si recherche de paludisme.
Hémoculture	Heure de prélèvement, température, volume de sang Localisation du prélèvement
Analyses génétiques	<u>Consentement obligatoire</u> Joindre attestation de consultation et consentement A remplir et signer par le patient et le clinicien. Fiche de renseignements cliniques.
Trisomie 21	Prescription ou bon de demande avec consentement signé par la patiente + poids le jour du prélèvement Bien notifier si la personne est fumeuse ou non. Bordereau d'envoi avec identification complète de la patiente + date/heure du prélèvement et nom du préleveur.
Myélogramme	Renseigner les renseignements cliniques Bilan biologique du jour (NFS, ...)

d. Interférences possibles lors de la réalisation des analyses effectuées au laboratoire SHM

Comme pour toute réaction chimique un risque d'interférences inconnues provoquées par des médicaments ou des substances endogènes est toujours possible.

Paramètre	Interférences	Commentaire
HNF	HIL	Pris en compte au laboratoire
D-Dimères	HIL	Pris en compte au laboratoire
	Taux de produits de dégradation du fibrinogène >15 µg/ml, surestimation FR >1000UI/ml, surestimation	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
	HNF 2UI/ml HBPM 2UI anti-Xa/ml Anticorps anti albumine bovine et/ou souris (HAMA), surestimation mais agent bloquant minimise l'interférence	A prendre en compte peut être exogène
TP	HNF 1 UI/ml HBPM 1.5 UI anti-Xa/ml Inhibiteur de la thrombine et du facteur Xa, allongement	A prendre en compte peut être exogène
Dabigatran	Autres anticoagulants ayant une activité anti-lia (argatroban, bivalirudine)	A prendre en compte peut être exogène
Facteur V	HIL Inhibiteur de la thrombine (hirudine, argatroban...), sous-estimation	Pris en compte au laboratoire A prendre en compte peut être exogène
TCA	Sous héparine, PF4	Centrifugation dans l'heure et ok
Fibrinogène	Taux de produits de dégradation du fibrinogène >120 µg/ml	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
	HNF 2UI/ml HBPM 2UI anti-Xa/ml Hirudine > 3 µg/ml Dabigatran > 500ng/ml Rivaroxaban > 1.2 µg/ml Apixaban > 500 ng/ml Edoxaban > 500 ng/ml	A prendre en compte peut être exogène
	HIL	Pris en compte au laboratoire
EPR	Présence en concentration importante de lipoprotéines/triglycérides ou pigments biliaires peut donner l'impression d'une bisalbuminémie	Pris en compte au laboratoire
A1C	Ne pas utiliser la technique pour l'analyse d'échantillons de patients présentant des concentrations en hémoglobine inférieures à 2,9 g/dL et supérieures à 30,5 g/dL. Variants de l'hémoglobine.	Pris en compte au laboratoire
IFS	Dans la technique CAPI 3 IMMUNOTYPING Interférent si Concentration supérieur à : Triglycérides 35,9 g/L (41 mM) Bilirubine 20 mg/dL (342 µM)	A prendre en compte
Groupe sanguin	Anticorps sériques du patient dirigés contre des composants de la solution de conservation → résultats faussement positifs	A prendre en compte peut être exogène
RAI	Anti CD47 et anti CD38 : donnent des réactions toutes positives	A prendre en compte peut être exogène
Leucocytes	Le système pourrait indiquer à tort une numération leucocytaire basse en cas d'agrégation leucocytaire. Dans les cas suivants, le système pourrait indiquer à tort une numération leucocytaire élevée : • Possibilité d'agrégats PLT • Cryoprotéine • Cryoglobuline • Fibrine • Plaquettes géantes (plaquettes > 1 000 000/µl)	Pris en compte au laboratoire
Hématies	Dans les cas suivants, le système pourrait indiquer à tort une numération érythrocytaire basse. • Agrégation érythrocytaire (agglutinines froides) • Microérythrocytes • Possibilité de fragmentation RBC Dans les cas suivants, le système pourrait indiquer à tort une numération érythrocytaire élevée. • Leucocytose (> 100 000/µl) •	Pris en compte au laboratoire

Paramètre	Interférences	Commentaire
	Plaquettes géantes (plaquettes > 1 000 000/μl)	
Hématocrite	Dans les cas suivants, le système pourrait indiquer à tort un taux d'hématocrite bas. • Agrégation érythrocytaire (agglutinines froides) • Microérythrocytes • Possibilité de fragmentation RBC Dans les cas suivants, le système pourrait indiquer à tort un taux d'hématocrite élevé. • Leucocytose (> 100 000/μl) • Diabète sévère • Urémie • Sphérocytose	Pris en compte au laboratoire
Plaquettes	Dans les cas suivants, le système pourrait indiquer à tort une numération plaquettaire basse. • Possibilité d'agrégats PLT • Pseudothrombocytopenie • Plaquettes géantes Dans les cas suivants, le système pourrait indiquer à tort une numération plaquettaire élevée. • Microérythrocytes • Possibilité de fragmentation RBCs • Leucocytes fragmentés • Cryoprotéine • Cryoglobuline	Pris en compte au laboratoire
Hémoglobine	Dans les cas suivants, le système pourrait indiquer à tort une concentration d'hémoglobine élevée. • Leucocytose (> 100 000/μl) • Lipidémie • Protéines anormales Lactescence : interférence sur le dosage	Pris en compte au laboratoire
Réticulocytes	Dans les cas suivants, le système pourrait indiquer à tort une numération des réticulocytes élevée. • Agrégation érythrocytaire (agglutinines froides) • Plaquettes géantes • Possibilité d'agrégats PLT • Leucocytes fragmentés • Paludisme • Corps de Howell-Jolly	Pris en compte au laboratoire
VGM	Interférences liées aux paramètres dont il dépend (HCT/GR)	Pris en compte au laboratoire
CCMH	Interférences liées aux paramètres dont elle dépend (Hb/HCT)	Pris en compte au laboratoire
CRP	Interférences inconnues médicaments Substances endogènes anticorps hétérophiles	A prendre en compte peut être exogène Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
Na K Cl	Sels de benzalkonium : faussement élevé pour NAK Fer > 1 g/dl augmente le K de 11 à 17 % Citrates à 1 g/dl diminue les chlorures de - 12 % Fluorure : augmente le taux de chlorure de 40 à 55% Iodure : augmente le taux de chlorure de 16% Bromure : augmente le taux de chlorure 36% Salicylate : augmente le taux de chlorure 12% Ibuprofène : augmente le taux de chlorure 18% Ofloxacine : augmente le taux de chlorure 11%	A prendre en compte peut être exogène
Protéines	Dextran : augment le résultat des protéides totaux de 18 à 28 % Gammopathies monoclonales : faussement élevée	A prendre en compte peut être exogène
Urée	Hb à 250 mg/dl : augmente le taux d'urée de 14% Bilirubine conjuguée : à 30mg/dl diminue le taux d'urée de 14% Gammopathies monoclonales : faussement élevée	A prendre en compte Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
Glucose	Pas d'interférences connues	RAS
Ethanol	Pas d'interférences connues	RAS
Syphilis	Pas d'interférences connues	RAS
CO2	Pas d'interférences connues	RAS
Calcium	Pas d'interférences connues	RAS
Créatinine	Gammopathies monoclonales Résultats faussement abaissés en fonction de la concentration du médicament dobesilate de calcium : résultats faussement abaissés jusqu'à - 46% N acétyl cystéine : résultats faussement abaissés jusqu'à - 51% sulpyrine : résultats faussement abaissés jusqu'à - 15,3% NAPQI : résultats faussement abaissés jusqu'à - 17,6 % méthyl dopa : résultats faussement abaissés jusqu'à - 14,9% rifampicine : résultats faussement abaissés jusqu'à - 14,1% étamsylate : résultats faussement abaissés jusqu'à - 23,4% phénindione : résultats faussement abaissés Résultats faussement augmenté en fonction de la concentration du médicament N éthylglycine (lidocaïne) : résultats faussement élevés jusqu'à 84,4%	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur A prendre en compte peut être exogène

Paramètre	Interférences	Commentaire
Bilirubine totale	Risque d'interférence l'eltrombopag en fonction de sa concentration	A prendre en compte peut être exogène
Bilirubine directe	Pas d'interférences connues	RAS
ASAT	Hémolyse	Pris en compte au laboratoire
ALAT	Risque de résultats faussement bas provoqués par des concentrations de sulfasalazine > 50mg/l	A prendre en compte peut être exogène
Phosphatase alcaline	Pas d'interférences connues	RAS
GGT	Hémolyse	Pris en compte au laboratoire
LIPASE	Pas d'interférences connues	RAS
AMMONIEMIE	Hémolyse + lipémie Ponction veineuse a effectuée avant l'administration de sulfasalazine Résultats faussés en fonction de la concentration du médicament - Immunoglobuline G si > 50 g/l - Dextran 40 si > 1500mg/dl	Pris en compte au laboratoire A prendre en compte peut être exogène
PHOSPHORE	Gammopathies monoclonales	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
MAGNESIUM	Hémolyse Hémoglobine > 500 mg/dl Bilirubine > 15 mg/dl EDTA > 25 mg/dl Zinc > 0,25 mg/dl Et interférences possibles pour des taux de magnésium compris entre 1,60 et 2,60 mg/dl avec : L'EDTA, le cuivre, le calcium, le fer, le zinc, l'acétaminophène et l'ibuprofène à certaines concentrations.	Pris en compte au laboratoire A prendre en compte peut être exogène
CPK	Hémolyse	Pris en compte au laboratoire
LDH	Hémolyse	Pris en compte au laboratoire
ACIDE URIQUE	Ponction veineuse à réaliser avant l'injection de N-acétyl cystéine ou de métamizole (risque résultats faussement abaissés)	A prendre en compte par le prescripteur
HAPTOGLOBINE	Risque Interférences inconnues médicaments	
ALBUMINE	Hémolyse Risques Interférences inconnues médicaments	Pris en compte au laboratoire
PRE ALBUMINE	Risques Interférences inconnues médicaments	
Protéines urinaires	Résultats faussement élevés pour les échantillons contenant de: - L'amikacine - La gentamicine - La kanamycine - La tobramycine Augmentation des résultats pour des taux de sulfate de néomycine > à 15 µg/ml	A prendre en compte peut être exogène
MICRO ALBUMINE	/	
FER	Hémolyse Traitement à la déféroxamine ou autres composés chélateurs du fer.	Pris en compte au laboratoire A prendre en compte peut être exogène
TRANSFERRINE	Pas d'interférences connues	RAS
CHOLESTEROL	Ponction veineuse à réaliser avant l'injection de N-acétyl cystéine ou de métamizole (risque résultats faussement abaissés)	A prendre en compte par le prescripteur
TRIGLYCERIDES	Hémolyse Ponction veineuse à réaliser avant l'injection de N-acétyl cystéine ou de métamizole (risque résultats faussement abaissés)	Pris en compte au laboratoire A prendre en compte par le prescripteur
HDL	Ponction veineuse à réaliser avant l'injection de métamizole (risque résultats faussés)	A prendre en compte par le prescripteur
ACETAMINIPHENE	Ponction veineuse à réaliser avant l'injection de métamizole (risque résultats faussés) Ictère	A prendre en compte par le prescripteur Pris en compte au laboratoire

Paramètre	Interférences	Commentaire
Digoxine	Patients ayant reçu des fragments d'immunoglobuline spécifiques (Digibind®, DigiFab®) → résultats à interprétés avec précautions Anticorps hétérophiles	A prendre en compte peut être exogène Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
FT3	Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
FT4	Anticonvulsivant phénytoïne Carbamazépine Autoanticorps thyroïdiens Anticorps hétérophiles	A prendre en compte peut être exogène Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
TSH	Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
TROPONINE	Thérapie ou diagnostic par anticorps monoclonaux de souris Taux élevé de gamma globuline Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
PROBNP II	Anticorps hétérophiles Biotine > à 75 ng/ml	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur A prendre en compte peut être exogène
ACE	Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
AFP	Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
CA125	Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
CA15.3	Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
CA19.9	Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
PSA	Inhibiteurs de la 5a-réductase Anticorps hétérophiles	A prendre en compte peut être exogène Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
PSA libre	Inhibiteurs de la 5a-réductase Biotine Anticorps hétérophiles	A prendre en compte peut être exogène Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
HCG	Composants du plasma (facteur de coagulation) Protéines du sérum (comme le facteur rhumatoïde) Anticorps anti-idiotype Certains médicaments Substances à réactivité croisée Anticorps hétérophiles	A prendre en compte peut être exogène Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
AgHBs	Biotine Anticorps hétérophiles	A prendre en compte peut être exogène Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
AcHBs	Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
AcHBc	Pas d'interférences connues	RAS

Paramètre	Interférences	Commentaire
HCV	Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
HIV	Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
CORTISOL	Prednisolone Prednisone Corticostéroïdes en général dont la dexaméthasone Métyrapone Anticorps hétérophiles	A prendre en compte peut être exogène Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
FERRITINE	Inflammation Destruction importante du tissu Pathologie hépatique Malignités (leucémie aigüe, maladie de Hodgkin...) Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
PROCALCITONINE	Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
Toxoplasmose IgG	La présence d'anticorps anti-nucléaires (ANA) et anti-mitochondries (AMA) dans les échantillons de patients atteints d'un syndrome auto-immun peut interférer avec le test Atellica IM Toxo G et donner des résultats faux positifs ou faux négatifs. Ces échantillons ne doivent pas être testés. Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
Toxoplasmose IgM	Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
Syphilis	Pas d'interférences connues	RAS
Rubéole	Anticorps hétérophiles	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
Vitamine D	L'hémoglobine à des concentrations > 155 mg/dl. Anticorps hétérophiles.	Interférences physiopathologiques, à prendre en compte par le prescripteur
Vitamine B12	Une exposition excessive des échantillons à la lumière pourrait altérer les valeurs	
Folates	Hémolyse ++ Le méthotrexate et la leucovorine.	Pris en compte au laboratoire A prendre en compte peut être exogène

3) LE PRELEVEMENT

a. Matériel

Rappel :

Les tubes en polypropylène, incassables, sous vide contiennent des anticoagulants différents, liquides ou en poudres selon que l'on souhaite obtenir du sang total, du sérum ou du plasma. Ces anticoagulants peuvent interférer sur les dosages biologiques si l'ordre de prélèvement n'est pas respecté.

Lorsque le capital veineux est correct les aiguilles franches sont toujours à privilégier.

Les aiguilles à ailettes sont à réserver aux prélèvements difficiles (sujets âgés au capital veineux faible et aux jeunes enfants) ainsi que pour le prélèvement des hémocultures.

Nos dispositifs de prélèvements sont sécurisés (recouvrement ou rétractation d'aiguille pour prévenir les Accidents par Exposition au Sang (AES)).

- **Port de gants** non stériles.
- **Désinfection** large du site de ponction.
- Ne **jamais palper le site** après désinfection.
- Le **garrot** ne doit être utilisé que pour faire saillir la veine. Le **relâcher** dès que le sang s'écoule dans le 1^{er} tube.
- **Choix du site** de ponction :
Ne jamais prélever sur le bras qui est perfusé.
- **Maintenir le tube** en dessous du point de ponction.
- **Lors du prélèvement** positionner le tube, étiquette vers le bas, pour pouvoir visualiser l'arrivée du sang dans le tube.

AIGUILLE

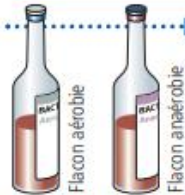


Autres : ACD, Aprotinine et tube Thrombine (toujours en dernier)

UNITÉ À AILETTES



Avec hémoculture



Autres : ACD, Aprotinine et tube Thrombine (toujours en dernier)

Sans hémoculture



Autres : ACD, Aprotinine et tube Thrombine (toujours en dernier)

- Veiller au bon remplissage des tubes.
- Il est recommandé d'**homogénéiser** le tube **dès le retrait** du corps de prélèvement, par **plusieurs retournements lents**.
- Identifier les tubes.
- Veiller à respecter les conditions recommandées de prélèvement et de transport.





Le tube de purge ne contient aucun anticoagulant, il est dit « sec » il est placé devant un tube à hémostase (bleu, citrate) si prélevé avec une unité à ailette, il a pour but d'éliminer les débris tissulaires activateurs de la coagulation et de supprimer le vide présent dans la tubulure.

À titre d'exemple l'EDTA (anticoagulant contenu dans un tube violet) chélate le calcium et d'autres ions c'est pourquoi **un tube violet ne doit jamais précéder un tube vert** contenant de l'héparinate de lithium.

Ce tube de purge ne peut donner lieu à aucune analyse sanguine

En hémostase

Le tube à hémostase (tube à bouchon bleu contenant du citrate de sodium) **doit être rempli en totalité** afin respecter les proportions sang/anticoagulant (9 volumes de sang / 1 volume d'anticoagulant) et permettre ainsi un résultat fiable.

- * maximum ($\leq 110\%$ du tube soit \leq au niveau inférieur du bouchon) 
- * minimum ($\geq 90\%$ du tube soit \geq au trait gravé sur le tube), 

En dehors de ces valeurs, les analyses ne peuvent pas être réalisées.
(Rapport sang/ anticoagulant non respecté)



En hématologie

Le laboratoire ne réalisant plus les VS, les demandes sont donc systématiquement annulées.
D'autres marqueurs de l'inflammation peuvent être prescrits (CRP, fibrinogène, EPR)

b. Le prélèvement sanguin

1. Réaliser une désinfection des mains avant le prélèvement
2. Vérifier la date de péremption des tubes avant utilisation
3. L'utilisation de gants est recommandée
4. Choix du site de ponction : **Ne jamais prélever sur le bras qui est perfusé**
5. Faire une désinfection large du site de ponction
6. Ne jamais palper le site après désinfection
7. Le garrot ne doit être utilisé que pour faire saillir la veine
8. Le relâcher dès que le sang s'écoule dans le 1er tube. Ne pas serrer le garrot plus d'1 minute
9. Maintenir le tube en dessous du point de ponction
10. Lors du prélèvement positionner le tube, étiquette vers le bas pour pouvoir visualiser l'arrivée du sang dans le tube
11. **Ne jamais transvaser le sang d'un tube dans un autre.**
12. Respecter le volume de remplissage requis (impératif en hémostase)
13. Agiter de façon douce, par retournement chaque tube après remplissage et 5 à 10 fois l'ensemble des tubes après prélèvement
14. Le préleveur est responsable de la bonne identification des prélèvements.

Lorsque le capital veineux est correct les aiguilles droites sont toujours à privilégier.

Les aiguilles à ailettes sont à réserver aux prélèvements difficiles (sujets âgés au capital veineux faible et aux jeunes enfants)

Nos dispositifs de prélèvements sont sécurisés (recouvrement ou rétractation d'aiguille pour prévenir les Accidents par Exposition au Sang (AES)).

c. Identification des tubes ou tout autre échantillon

Effectuée juste après le prélèvement (tubes, flacons, bidons, écouvillons) : **ne jamais pré-identifier le matériel de recueil, l'étiquetage doit se faire au lit du malade juste après le prélèvement par la personne ayant effectué le prélèvement**

Chaque échantillon biologique doit être parfaitement identifié en collant une étiquette fournie par l'hôpital ou le laboratoire.

- ❖ **Sur les tubes** l'étiquette doit être collée sur l'étiquette blanche du tube, au ras du bouchon, de haut en bas, en laissant impérativement un espace permettant de vérifier le niveau de remplissage. Des planches d'étiquettes pré-identifiées (Intérêt : pour les prescriptions renouvelables) peuvent être remises aux préleveurs pour une identification rapide et fiable.
- ❖ **Pour les pots de recueil** (microbiologiques ...) :
L'étiquette doit être collée sur le flacon et non sur le bouchon.
- ❖ **Pour les écouvillons** :
L'étiquette doit être collée sur l'étui de l'écouvillon et non sur le sachet.
- ❖ **Pour les Hémocultures** :
L'étiquette ne doit pas être collée ni sur le code barre ni sur le QR-CODE du flacon
- ❖ **Pour les capillaires** (site de Chaumont)
L'étiquette doit être collée sur le capillaire et repliée sur elle-même en drapeau
- ❖ **Pour les gazométries** :
L'étiquette doit être collée dans le sens de la seringue. Celle-ci ne doit pas être acheminée au laboratoire avec l'aiguille. Utiliser le bouchon pour la capuchonner.
- ❖ **Gazométrie sur cordon des nouveau-nés** : (site de Chaumont)
Préciser l'origine veineuse ou artérielle du prélèvement.
- ❖ **Pour les épreuves dynamiques** : il est nécessaire de marquer sur les tubes l'heure de prélèvement.

En l'absence d'étiquette, noter au stylo nom et prénom sur l'échantillon primaire et remplir de façon complète la partie identification du patient de la Fiche de Transmission qui comporte les informations complémentaires obligatoires (nom, prénom, date de naissance, sexe, nom de naissance)

La totalité de ces informations obligatoires étant difficilement inscriptible sur l'échantillon.

Vérifier l'identité de la personne par une question ouverte avant d'étiqueter ou inscrire l'identité sur les prélèvements (exemple : « rappelez-moi votre date de naissance ? »)

Attention : les données d'identification du patient portées sur les échantillons doivent être strictement identiques à celles de la demande d'examen sans quoi l'analyse risque d'être annulée ou retardée.

L'absence ou l'erreur d'identification du prélèvement constitue **un critère de non-conformité**, qui est enregistrée comme telle dans le système qualité du laboratoire. **Elle peut entraîner la non-exécution des actes.**

d. Recommandations particulières

Les consommables de prélèvement contenant des additifs (tube, kit de prélèvement) doivent être conservés (températures de stockage) conformément aux recommandations du fabricant. Par conséquent, ne pas laisser ces consommables dans les véhicules l'hiver ou l'été.

Le matériel de prélèvement vous est remis avec une date de péremption éloignée. En cas d'usage peu fréquent ou de stock non renouvelé, il se peut que les dates de péremption soient dépassées. Nous vous rappelons qu'il est de **votre responsabilité** de vérifier que le matériel ne soit pas périmé au moment de son utilisation. En présence de matériel périmé, le ramener directement au laboratoire en spécifiant bien qu'il s'agit de matériel périmé.

Certains prélèvements nécessitent l'utilisation de tubes spéciaux (calcium ionisé, lithium, plomb, zinc...) : contacter le laboratoire pour connaître le type de tube à utiliser.

4) TRANSPORT DES ECHANTILLONS

Les échantillons doivent être transportés d'une manière qui garantisse leur intégrité et la sécurité pour le transporteur, le grand public et le site destinataire du laboratoire.

Les consignes de conditionnement des échantillons primaires communes à tous les prélèvements sont précisées ci-dessous

Les instructions spécifiques concernant le délai, l'intervalle de température et le milieu de conservation éventuel sont précisées au sein de chaque secteur ou pour chaque examen

Les échantillons biologiques provenant du laboratoire ou de l'extérieur sont acheminés jusqu'au secteur pré-analytique en respectant les règles de sécurité afin de ne pas les détériorer.

Les préconisations à appliquer pour garantir l'intégrité de l'échantillon entre le moment où il est prélevé sur le patient et ou le moment où l'examen sera réalisé.

a. Modalités de transport

❖ Au sein de l'établissement

Le conditionnement des échantillons et les modalités de transport doivent permettre de maîtriser les points suivants :

- confidentialité
- intégrité de l'échantillon
- sécurité des personnes

Les échantillons sanguins provenant d'un même patient sont réunis dans un sac plastique portant le logo Biohazard munis d'une poche kangourou :

- une fois le prélèvement réalisé, les emballages doivent être fermés de manière à éviter toute fuite dans les conditions normales de transport
- les feuilles de demande d'analyses sont insérées dans la poche kangourou pour ne pas être en contact avec le prélèvement biologique et assurer la sécurité pour les personnes ayant à prendre en charge l'échantillon
- les températures de transport doivent suivre les recommandations du manuel de prélèvement

RAPPEL

1 SACHET = 1 PATIENT

Pour la bactériologie : 1 sachet = 1 patient = 1 site anatomique = 1 examen par bon

Les prélèvements bactériologiques sont soumis aux mêmes préconisations en respectant la règle un échantillon par sac de prélèvement.

Les prélèvements sont réunis dans une boîte de transport rigide fermée afin de préserver la confidentialité de l'identité du patient. Cette boîte est suffisamment solide pour protéger l'échantillon de détérioration éventuelle (chute, fuite...) dans des conditions normales de transport ; les boîtes seront fermées et portent le logo Biohazard et UN3373 substance biologique catégorie B.

Les prélèvements du matin sont regroupés dans la boîte des prélèvements biologiques du service afin d'être ramassé par le coursier.

* Les échantillons hospitaliers : Ramassage le matin vers 7 h 45 par un coursier.

- Au cours de la journée, soit par le coursier, ou une personne du service, idem pour les prélèvements urgents, le week-end et la nuit par une personne du service.

Code couleur des sachets :

- sachet sans couleur : prélèvement non urgent
- sachet **bleu** : **prélèvement bactériologique (site de Chaumont)**
- sachet **rouge** : **prélèvement urgent (sang ou bactériologie) (site de Chaumont)**
- sachet sans couleur ou sachet transparent **bleu** : pour le transport des hémocultures

Prélèvements à 4°C:

Pour les prélèvements devant parvenir à 4°C au laboratoire, utiliser des poches cryogel réfrigérées.

❖ Les préleveurs libéraux

Les prélèvements effectués par des préleveurs libéraux sont déposés dans des boîtes conformes à la réglementation, respectant le triple emballage et fournies par le laboratoire contenant :

- Des TUBES (récipients primaires étanches)
- Un buvard absorbant
- Un socle plastique (emballage secondaire étanche)
- Un emballage extérieur d'une solidité suffisante
- Etiquetage UNU 3373

❖ Prélèvements effectués dans les autres sites :

Les règles d'identification des prélèvements sont identiques.

Pour le transport des prélèvements, il est demandé aux Etablissements de Soins Extérieurs aux Centres Hospitaliers de mettre les échantillons biologiques dans des boîtes de transport spécifiques puis de placer celles-ci dans la valise de transport des échantillons biologiques.

Les logos sur les valises signalent leur usage pour le transport d'échantillons sanguins.

Pour les établissements se situant <15 km du laboratoire, les prélèvements sont transportés en sacoche souple sans spy et au-delà de 15 km en boîte de transport avec spy.

Pour les transports sans SPY une vérification sera faite 2 fois par an (hiver/été)



❖ Prélèvements urgents :

Sur le site de Chaumont :

Les bilans urgents doivent être mis dans un sachet « urgent » de couleur rouge et de préférence dans un container de transport pour respecter le triple emballage

Ces sachets permettent à l'équipe du laboratoire de repérer plus facilement les demandes urgentes.

Un pneumatique relie le service des urgences et le laboratoire. Il est à utiliser pour tous les prélèvements à **l'exception des capillaires, des LCR et des gaz du sang.**

Un **appel téléphonique** au laboratoire est **impératif** pour **qualifier le degré d'urgence** notamment lors d'urgence vitale ou par un signalement oral du coursier.

Sur le site de Langres :

Les examens urgents arrivent dans les sachets transparents et le degré d'urgence est identifié sur l'ordonnance, le coursier doit impérativement signaler le degré d'urgence des examens.

❖ Conditions d'acheminement (délai, température)

Le délai doit être compatible avec la préservation de l'intégrité de l'échantillon, et varie en fonction des examens, du patient, et des conditions de transport. Des paramètres reconnus instables sont précisés à titre d'exemple le TCA dans le suivi d'une héparinémie est de 2 heures. Il est recommandé pour ces examens d'effectuer de préférence le prélèvement au laboratoire ou de les acheminer rapidement au laboratoire (à prélever en fin de tournée par exemple).

Sur le site de Langres :

Tous les prélèvements interne ou externe sont déposés au secrétariat.

Pour les unités de soins, le matin le coursier dépose les boites de chaque service sur la banque au secrétariat du laboratoire.

Le reste de la journée les prélèvements sont retirés de la boite de transport par la personne qui effectue l'acheminement et déposés sur la banque. Celle-ci avertira le laboratoire soit en sonnant soit de vive voix.

Dans tous les cas, lors d'un prélèvement urgent, identifier clairement la feuille de demande en cochant la case prévue à cet effet, la personne déposant un prélèvement doit s'assurer de la présence d'une personne au laboratoire (astreinte) et l'informer de vive voix, sinon faire appeler le technicien par le standard selon la procédure.

Les infirmiers libéraux déposent les prélèvements et après vérification de la conformité, ont en retour de nouvelles boites de prélèvement.

Sur le site de Chaumont :

Les prélèvements sont acheminés au laboratoire par les coursiers de l'établissement dans leurs heures de présence.

En dehors des horaires des coursiers, l'acheminement est à la charge des services cliniques.

Pour les examens transmis dans des laboratoires extérieurs, tous les échantillons sont envoyés au laboratoire qui se chargera de les transmettre aux laboratoires sous-traitants.

5) RECEPTION DES ECHANTILLONS AU LABORATOIRE

a. Facteurs ayant un impact sur la qualité du prélèvement et donc des résultats s'ils ne sont pas respectés

Non-respect des modalités d'identification du patient
(ordonnances, feuilles de prescription et échantillons)

Erreur	Risque
Erreur d'identification ou identification illisible ou incomplète (patient : nom, âge, sexe...)	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse(s) non réalisée(s) (si erreur détectée) - Attribution des résultats à un autre patient - Mauvaise interprétation des résultats - Retard dans le rendu des résultats - Résultats non rendus

Non-respect du remplissage correct des ordonnances et des prescriptions

Erreur	Risque
Absence identité préleveur et/ou prescripteur	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise prise en charge des échantillons biologiques - Mauvaise interprétation des résultats - Analyse non réalisée - Réalisation d'analyses non demandées - Résultat faussé
Date et heure de prélèvement non mentionnées	
Erreur de cochage ou remplissage des bons	
Absence de renseignements cliniques	

Non-respect des modalités liées au prélèvement

Erreur	Risque
Absence de tube	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvaise interprétation des résultats - Analyse non réalisée - Résultat faussé
Erreur de tube ou de contenant	
Quantité insuffisante	
Ordre des tubes non respecté	
Hémolyse ou coagulation	
Tube mal rempli	
Mauvaise homogénéisation des tubes	
Prélèvement effectué sur le bras perfusé	
Prélèvement effectué sur KT mal rincé	

Non-respect des conditions de transport

Erreur	Risque
Délai d'acheminement trop long	- Analyse non réalisée
Température de transport non respectée	- Résultat faussé

Toutes ces erreurs survenant au cours de la phase pré-analytique sont enregistrées au laboratoire sous forme de non-conformités.

Ces non-conformités peuvent conduire à reprélever le patient. Ceci engendre un inconfort pour le patient, une perte de temps pour les soignants et le personnel du laboratoire ainsi qu'un surcoût non négligeable pour l'hôpital.

b. Enregistrement des examens biologiques prescrits et gestion des non-conformités au laboratoire

Une **non-conformité** se définit comme **la non observation d'une exigence** engendrant un retard ou une annulation de l'analyse biologique.

Elle peut être :

- **Majeure** : refus total
- **Mineure** : acceptation sous réserve et en fonction de la situation (possibilité de dérogation)

Toute non-conformité constatée au laboratoire fait l'objet d'un enregistrement qui sera transmis au gestionnaire qualité du laboratoire et selon la gravité, au gestionnaire des risques de l'établissement.

c. Liste des non-conformités rencontrées et actions réalisées

ACHEMINEMENT					
PROBLEME	CRITERES VERIFIES	QUI	DECISION		NON CONFORMITE
Délai d'acheminement pour une urgence	Délai d'acheminement des prélèvements Heure de prélèvement et d'horodatage	Personnel chargé de la réception	<u>Prélèvement accepté</u>		OUI (pré-analytique)
Délai dépassé pour les analyses nécessitant un délai de réalisation spécifique (lactate, TCA, ammoniémie, ECBU, ...)			Préleveur informé <u>Refus d'examen</u> Demande d'un nouvel échantillon <u>Dérogations possibles</u> pour certains prélèvements (LCR, gaz du sang, ponction...) selon décision du biologiste.		OUI (pré-analytique)
Prélèvement déposé non téléphoné Technicien non prévenu	Risque de dépassement de délai	Personnel chargé de la réception	DELAI DEPASSE Préleveur informé <u>Refus d'examen</u> ou Dérogation selon décision du biologiste. Demande d'un nouvel échantillon	DELAI ACCEPTABLE Prélèvement accepté	OUI (pré-analytique)
Erreur de choix de matériel de transport Sachet non fermé	Conformité de l' <u>emballage</u> de transport (sac fermé, ...)	Personnel chargé de la réception	<u>Prélèvement accepté</u>		OUI (pré-analytique)
Températures de transport non respectées (ex cryoglobulines, amoniémie...)	Rendre des résultats erronés	Personnel chargé de la réception	Refus de l'examen		OUI (pré-analytique)

PRESCRIPTION

	PROBLEME	CRITERES VERIFIES	QUI	DECISION	NON CONFORMITE
Absence :	heure de prélèvement date de prélèvement nom de préleveur nom de prescripteur service prescripteur analyses (non cochées ou erronées)	Conformité de la prescription	Personnel chargé de la réception	Demande d'information au préleveur et correction <u>Prélèvement accepté</u>	OUI (pré-analytique)
	Redondance	Prescription redondante	Personnel chargé de la réception	<u>Gestion cas par cas</u> Demande d'information au préleveur . analyse annulée ou . saisie de l'analyse si demande du prescripteur confirmée	OUI (pré-analytique)
Absence :	Feuille de renseignements pour <u>le groupe sanguin</u> Fiches particulières	Présence de fiches particulières (ordonnance, fiche de renseignement, fiche de prélèvement, fiche de circulation...)	Personnel chargé de la réception	Régularisation Refus d'examen en attendant la correction par le préleveur <u>Prélèvement accepté</u>	OUI (pré-analytique)
	Traitement anticoagulant Renseignements cliniques Motif d'urgence	Renseignements cliniques (motif d'urgence, traitement...)	et / ou Technicien du secteur concerné	Demande d'information au préleveur et correction <u>Prélèvement accepté</u>	OUI (pré-analytique)
	Examen absent de la liste des examens de garde	Non-respect de la liste limitative des examens susceptible d'être réalisés en garde	Personnel chargé de la réception	Selon stratégie de la validation par maîtrise du SMQ	OUI (pré-analytique)

PRELEVEMENT

PROBLEME	CRITERES VERIFIES	QUI	DECISION	NON CONFORMITE
Contenu déversé dans l'emballage de transport (pot, tube cassé ou fendu...)	Intégrité du contenant	Personnel chargé de la réception	Préleveur informé <u>Refus d'examen</u> Demande d'un nouvel échantillon	OUI (pré-analytique)
Absence de prélèvement	Adéquation des échantillons avec le type d'analyse demandée ou Respect des modalités de prélèvement	Personnel chargé de la réception et/ou Technicien du secteur concerné	Préleveur informé <u>analyse annulée</u> Demande d'un nouvel échantillon	OUI (pré-analytique ou interne)
Tube supplémentaire (Absence de demande)			<u>Echantillon conservé</u> sous réserve d'une demande supplémentaire pour éviter de repiquer le patient. Traçabilité du tube surnuméraire	NON
Flacon inadéquat : (non stérile pour les examens bactériologiques)			Préleveur informé <u>Refus d'examen</u> Demande d'un nouvel échantillon <u>Dérogations possibles</u> pour certains prélèvements (LCR, ponction,...) selon décision du biologiste.	OUI (pré-analytique)
Absence de cryogel ou cryogel congelé (ammoniémie)	Modalité de transport (prélèvement <u>réfrigéré</u>)	Personnel chargé de la réception	<u>Refus d'examen</u> Préleveur informé Demande d'un nouvel échantillon	OUI (pré-analytique)
Respect des volumes préconisés	bon remplissage, quantité suffisante...	Personnel chargé de la réception et /ou Technicien du secteur concerné	<u>Refus d'examen</u> Demande d'un nouvel échantillon	OUI (pré-analytique ou interne)

PRELEVEMENT

PROBLEME	CRITERES VERIFIES	QUI	DECISION	NON CONFORMITE
Respect des volumes préconisés des hémocultures	Vérification de l'information de remplissage	Personnel chargé de la réception et /ou Technicien du secteur concerné	<u>Acceptation</u> Préleveur informé Insérer un commentaire sur le dossier	OUI (pré-analytique ou interne)
Coagulation	Aspect de l'échantillon	Personnel chargé de la réception et /ou Technicien du secteur concerné	<u>Refus d'examen</u> Insertion d'un commentaire sur le dossier. Préleveur informé	NON
Lactescent Hémolysé et ictérique	Aspect de l'échantillon	Technicien du secteur concerné	<u>Acceptation</u> selon la possibilité de réaliser l'analyse	NON
Echantillon dilué ou contaminé par une perfusion	Analyse des résultats et des antécédents	Technicien du secteur concerné + biologiste de validation	<u>Refus d'examen</u> Information au préleveur et demande d'un nouveau prélèvement	OUI (pré-analytique ou interne)

La présence d'hémolyse et le respect du volume pour les tubes d'hémostase sont détectés automatiquement par l'automate (STA compact MAX3). Un indice d'hémolyse permet de déterminer si l'hémolyse constatée permet ou non la réalisation de l'analyse.

IDENTITOVIGILANCE

PROBLEME		CRITERES VERIFIES	QUI	DECISION	NON CONFORMITE
Absence :	d'étiquette sur la feuille de demande	Concordance entre l'identité portée sur le <u>prélèvement</u> et celle sur la <u>prescription</u>	Personnel chargé de la réception	Demande d'identification de la demande par le préleveur <u>Prélèvement accepté</u> Si préleveur absent : <u>refus de l'examen</u>	OUI (pré-analytique)
	d'étiquette sur les prélèvements ou Discordance prélèvement/prescription			<u>Refus d'examen</u> Demande d'un nouvel échantillon sauf dérogation par le biologiste pour les prélèvements précieux	OUI (pré-analytique) + Fiche de signalement d'un évènement indésirable
Prélèvement identifié mais non prélevé		Contenant préparé à l'avance	Personnel chargé de la réception	<u>Analyse annulée</u> Demande d'un nouvel échantillon	OUI (pré-analytique) + Fiche de signalement d'un évènement indésirable
Discordance prescription/informatique		Concordance entre l'identité portée sur la <u>prescription</u> et <u>l'informatique</u>	Personnel chargé de la réception	<u>Demande d'information au préleveur et/ou au service au patient (SAP) et correction</u> <u>Prélèvement accepté</u>	OUI (pré-analytique) + Fiche de signalement d'un évènement indésirable
Erreur d'identification décelée à posteriori		Alerte par le service	Technicien du secteur concerné + secrétaire	Dossier supprimé, traçé à l'aide d'une fiche de réclamation	OUI (pré-analytique)
Découverte de doublons		Saisie informatique	Technicien ou secrétaire	Fusion selon procédure informatique et vérification auprès du SAP	NON

6) LISTE DES ANALYSES REALISEES AU LABORATOIRE

Les analyses réalisées au laboratoire sont classées comme suit :

- Les prélèvements microbiologiques
- Les prélèvements sanguins par ordre alphabétique

Seul le prescripteur reçoit les résultats.

Les examens de biologie sont pour la plupart référencés à la nomenclature de biologie médicale (code NABM) qui définit le coût des examens en B. Le B est égal à 0,27 euros. Pour connaître le coût facturé pour un examen il faut multiplier le nombre de B par 0,25 exp ECBU= B50 soit 12,50 euros.

Les tarifs des examens bactériologiques, et parasitologiques correspondent à la cotation de base. En fonction des éléments retrouvés des examens complémentaires peuvent être nécessaires (exp: CMI en E- test...).

Les délais de rendus de résultats ne sont donnés qu'à titre indicatif, ils peuvent être allongés en fonction du résultat pour vérification

7) LISTE DES ANALYSES ENVOYEEES A L'EXTERIEUR

Les examens biologiques le plus souvent prescrits et externalisés sont énoncés sur une feuille de prescription type (envois extérieurs) ou écrit en clair sur le bon de demande de biologie.

Pour les examens prescrits plus exceptionnellement, il est possible de téléphoner au laboratoire pour se faire préciser les modalités de recueil et de transport

8) AIDE A LA PRESCRIPTION DES SEROLOGIES BACTERIENNES

Référence : Docteur Caroline Loïez et Docteur Frédéric Walllet – Institut de Microbiologie – CHRU Lille
REMIC

Les progrès techniques en bactériologie médicale et particulièrement en biologie moléculaire permettent un diagnostic direct par la mise en évidence d'ADN bactérien.

Ainsi, la biologie moléculaire est devenue le «gold standard» pour certaines recherches telles que Chlamydia trachomatis, Bordetella pertussis.

La sérologie bactérienne, dont l'interprétation est souvent délicate, devient de plus en plus obsolète en dehors de contexte épidémiologique. La recherche d'anticorps ne doit s'appliquer que si la technique est correctement standardisée et que si la valeur diagnostique du test est certaine (référentiel en microbiologie REMIC)

En dehors de contextes cliniques pour lesquels la culture conventionnelle n'est pas réalisable ou délicate, la sérologie bactérienne n'est plus de mise dans de nombreuses situations.

Le tableau suivant indique **les sérologies pertinentes** et celles qui n'ont plus lieu d'être prescrites puisque inutiles. A terme ces dernières ne seront plus reconnues par la nomenclature des actes de biologie.

Sérologies pertinentes	Sérologies utiles selon le contexte	Sérologies inutiles
Bartonella spp	Campylobacter	Bordetella pertussis
Brucella	Chlamydia trachomatis	Haemophilus spp
Borrelia spp	Chlamydia psittaci	Klebsiella spp
Coxiella burnetii	Chlamydia pneumoniae	Listeria
Francisella spp	Clostridium tétani	Mycoplasmes génitaux
Helicobacter pylori chez l'enfant	Corynebacterium diphtheriae	Neisseria gonorrhoeae
Legionella spp si l'antigénurie est demeurée négative et si forte suspicion clinique	Helicobacter pylori adulte	Pasteurella spp
Leptospira spp	Pneumocoque : patient vacciné faisant une infection grave à pneumocoque	Shigella spp
Rickettsies	Mycoplasma pneumoniae	Staphylocoques
Treponema pallidum	Salmonella	Streptocoques: ASLO, ASDornase
	Yersinia (arthrites réactionnelles)	Tuberculose, mycobactérioses
		Pneumocoque, Pseudomonas aeruginosa

Pour un certain nombre d'autres sérologies dont la valeur diagnostique est incertaine, leur réalisation nécessite un dialogue clinico-biologique. Il s'agit des sérologies suivantes :

Campylobacter, Yersinia : contexte de syndrome de Guillain-Barré ou arthrites réactionnelles.

Chlamydia pneumoniae: nécessité de suivre la cinétique des anticorps à l'aide de 2 sérums prélevés à 15 jours d'intervalle.

Chlamydia trachomatis : 4 indications : infection haute chez la femme, lymphogranulomatose vénérienne, arthrite réactionnelle, pneumopathie néonatale.

Corynebacterium diphtheriae, Clostridium tetani : statut vaccinal uniquement.

Mycoplasma pneumoniae : étant donné la faible spécificité de chacune des techniques disponibles, interprétation possible uniquement en suivant la cinétique des anticorps à l'aide de 2 sérums prélevés à 15 jours d'intervalle.

Chlamydia psittaci : pneumopathie interstitielle dans un contexte d'exposition à des oiseaux.

9) DELAI FAISANT CONSIDERER UNE DEMANDE D'EXAMEN BIOLOGIQUE COMME REDONDANTE, C'EST-A-DIRE POUR LAQUELLE UN RENOUVELLEMENT DE LA DEMANDE EN DEÇA DU DELAI N'APPORTE PAS D'INFORMATION.

Cette liste n'est pas exhaustive

Electrophorèse des protéines	1 semaine
ECBU	24 heures
Dépistage dénutrition	1 semaine
Préalbumine	1 semaine
Sérologie bactérienne ou virale	2 à 3 semaines
HbA1C	1 semaine

10) LISTE DES EXAMENS LE PLUS SOUVENT PRESCRITS NECESSITANT UN CONSENTEMENT LIBRE ET ECLAIRE (CYTO GENETIQUE, GENETIQUE MOLECULAIRE,...)

(Liste non exhaustive)

EXAMENS
Caryotype
Typage HLA : B57 01
Tri test (trisomie 21)
Gène de l'hémochromatose
Facteur V Leiden
Facteur II mutation 20210 du gène de la prothrombine
Typage génique de groupe sanguin foetal

11) TRANSMISSION DES RESULTATS

Les comptes rendus

Les comptes rendus, une fois validés biologiquement, sont transmis dans les différents services via un serveur de résultats, nécessitant un login et un mot de passe. Les comptes rendus papier ne sont plus donnés dans les services sauf cas exceptionnel et résultats retardés (cas de l'allergologie)..

Des résultats papier sont transmis aux prescripteurs externes qui ne possèdent pas de télétransmission.

La transmission par téléphone

Les résultats peuvent être communiqués par téléphone au médecin prescripteur ou au personnel infirmier du service de soins. Cette procédure est réservée aux cas urgents signalés sur le bon de demande ou lorsqu'un résultat se révèle pathologique et nécessite une réaction rapide.

Les résultats pathologiques nécessitant une communication par téléphone au service ou au médecin prescripteur sont définis dans chaque secteur et sont tracés dans le SIL.

Transmission aux patients externes :

La règle générale de transmission des résultats est le compte rendu validé biologiquement consultable sur un serveur de résultat (serveur). Un document explicatif est remis au patient sur la façon de se connecter au serveur. Si le patient n'a pas la possibilité de consulter sur le serveur il est possible de lui proposer 1 exemplaire papier envoyé par courrier ou à venir chercher au laboratoire.

Le compte-rendu sera toujours imprimé en double exemplaire :

- 1 destiné au(x) médecin(s) prescripteur(s) s'il ne possède pas de télétransmission
- 1 destiné au patient

Quatre situations différentes sont identifiées concernant la remise des résultats aux patients externes :

- Le patient ou une tierce personne mandatée par le patient vient chercher les résultats au secrétariat. Si le patient souhaite une interprétation de ses résultats, elle est réalisée par le biologiste présent sur le site.
- Le patient souhaite l'expédition de ses résultats par courrier
- Le patient souhaite obtenir ses résultats par téléphone

En règle générale, les résultats ne sont jamais transmis par téléphone aux patients sauf pour les suivis thérapeutiques d'anticoagulants oraux, numérations plaquettaires.

Les résultats concernant les diagnostics biologiques de grossesse ne seront jamais communiqués par téléphone aux patients

- Le patient souhaite consulter ses résultats sur le serveur informatique du laboratoire par un accès sécurisé

Site de connexion : www.mesanalyses.fr

Identifiant à 24 chiffres

Mot de passe à 8 chiffres (date de naissance inversée)

L'information concernant le rendu du compte rendu du patient est enregistrée lors de la création du dossier.

La remise des résultats aux patients doit se faire dans le respect absolu des règles de confidentialité. A ce titre, en dehors de l'envoi postal d'un courrier à **l'adresse indiquée par le patient lui-même**, toute autre modalité de rendu de résultats passera **obligatoirement par la présentation du numéro remis au patient** lors de sa venue (numéro dossier) ou d'une pièce d'identité.

Cas particuliers :

Dans le cas d'un résultat positif pour le HIV, le médecin prescripteur est averti personnellement par le biologiste.

Analyses pour un patient mineur ou un majeur protégé par la loi :

Les résultats ne sont rendus qu'au médecin prescripteur ou au représentant légal sauf pour les analyses relatives aux infections sexuellement transmissibles, à la contraception ou à l'interruption volontaire de grossesse. Dans ces derniers cas, les résultats sont remis uniquement au prescripteur.

Analyses transmises à un laboratoire spécialisé :

Le compte-rendu des résultats d'analyses est joint directement sur l'entête du laboratoire spécialisé

Analyses transmises à un laboratoire collaborateur

Les résultats sont scannés dans le système informatique du laboratoire puis transmis après validation du biologiste sur papier entête du laboratoire précisant que ces examens ont été effectués au laboratoire collaborateur suivi du compte-rendu scanné.

Analyses de cytogénétique ou de biologie destinées à établir un diagnostic prénatal :

Le résultat est remis uniquement au médecin prescripteur qui informera la patiente.

Analyses demandées par une compagnie d'assurance :

Le résultat est remis uniquement au patient qui est libre d'en faire l'usage qu'il souhaite.

Analyses demandées par un médecin du travail :

Le résultat est remis uniquement au médecin du travail qui informera le patient.

Analyses demandées sur réquisition judiciaire :

Les résultats des demandes d'analyses effectuées sur réquisition judiciaire sont adressés sous enveloppe cachetée à l'autorité requérante.

12) CONSERVATION DES TUBES

Le laboratoire respecte la réglementation en vigueur concernant la durée et la conservation en sérothèque des paramètres concernés.

Les examens et le type de tube à utiliser sont précisés dans le guide des analyses.

Conservation après analyse

Tous les échantillons reçus et traités au Laboratoire sont conservés en général 7 jours, essentiellement à des fins de contrôle d'étiquetage. Cependant, des examens complémentaires sont possibles pour certains paramètres et sous certaines conditions qui sont précisés dans le manuel ci après.



PRELEVEMENTS MICROBIOLOGIQUES

Consignes et informations communes à l'ensemble des examens du secteur

Les examens du secteur « microbiologie » sont réalisés sur le site de Chaumont, hormis les analyses urgentes comme le LCR.

Interlocuteurs des prescripteurs, préleveurs et patients

Le laboratoire gérant la prescription médicale reste l'interlocuteur privilégié des prescripteurs, préleveurs et patients pour toute question relative aux examens du secteur.

Horaire des navettes – acheminement des échantillons

En semaine

Départ du site de Chaumont

Arrivée sur le site de Langres

Vers 07h00

Vers 08h00

Vers 10h00

Vers 11h45

Vers 13h00

Vers 14h00

Départ du site de Langres

Arrivée sur le site de Chaumont

Vers 8h15

Vers 9h00

Vers 12h00

Vers 13h00

Vers 14h00

Vers 15h00

Le samedi

Départ du site de Langres

Arrivée sur le site de Chaumont

Vers 11h00

Vers 12h00

Les échantillons sont acheminés à température ambiante ou à +4°C grâce à des containers contrôlés sur le plan de la température par des enregistreurs de température.

Merci de tenir compte de ces horaires pour l'acheminement des prélèvements au laboratoire.

1) PRELEVEMENTS BRONCHOPULMONAIRES

○ EXPECTORATION.

Délai moyen de rendu des résultats : **2 à 4 jours**.

Rinçage de la bouche avec une **solution antiseptique** ou au **sérum physiologique**.

Veiller à l'obtention d'un **crachat profond** : faire tousser le malade (au besoin à l'aide d'une kiné respiratoire) et **recueil en fin de toux**.

Effectuer le prélèvement **de préférence le matin au réveil** (sécrétions accumulées dans les bronches au cours de la nuit) et **A JEUN**.

Conservation / transport : **moins de 2 heures** à température ambiante.

Matériel de prélèvement : **flacon à bouchon rouge**.



○ ASPIRATION BRONCHIQUE.

Délai moyen de rendu des résultats : **2 à 4 jours**. (jusqu'à 3 semaines si demande de Nocardia et Actinomyces)

Prélèvement **à l'aveugle sans fibroscopie**, méthode alternative lorsque méthodes invasives sont contre indiquées et lorsque le patient n'expectore pas.

Aspiration des sécrétions broncho-pulmonaires par la sonde d'intubation ou de trachéotomie pour les patients de réanimation, de soins intensifs, ou patients alités en chambre des manœuvres d'aspiration.

Préciser si **recherches particulières** : Mycobactéries, Pneumocystis, Nocardia et Actinomyces ou si patient atteint de mucoviscidose.

Conservation / transport : **moins de 2 heures** à température ambiante.

Matériel de prélèvement : **flacon à bouchon rouge** ou **pot d'aspiration**.



○ LAVAGE BRONCHO-ALVEOLAIRE.

Délai moyen de rendu des résultats : **5 à 7 jours**. (jusqu'à 3 semaines si demande de Nocardia et Actinomyces)

Instiller **après blocage** du broncho fibroscope dans une **bronche segmentaire ou sous segmentaire** des échantillons de **50 ml de sérum physiologique (à 37°C) 4 à 6 fois** et on ramène entre **20 et 60 % de la quantité injectée**.

Préciser si **recherches particulières** : Mycobactéries, Pneumocystis, Mycoses exotiques Nocardia et Actinomyces.

Conservation / transport : **moins de 2 heures** à température ambiante (envoyer le pot d'aspiration du dispositif LBA rapidement au laboratoire).

Matériel de prélèvement : **pot d'aspiration**.



Une variante du LBA est le « mini-lavage » pour lequel un volume de seulement 20 ml est instillé à l'aveugle, afin de recueillir 2 à 3 ml.

○ PRELEVEMENT CATHETER DISTAL PROTEGE POUR EXAMEN BACTERIOLOGIQUE.

Délai de rendu des résultats : **5 à 7 jours.**

Prélèvement chez les patients de réanimation intubés.

Mini- lavage (mini LBA) par instillation d'un **volume inférieur de 25 à 20 ml**, souvent à l'aveugle, permettant de recueillir **2 à 3 ml** ou extrémité du cathéter bronchique mis dans un tube avec 1 ml de sérum physiologique stérile.

Conservation / transport : **moins de 2 heures** à température ambiante.



Matériel de prélèvement : **pot d'aspiration.**

○ BROSSAGE BRONCHIQUE PROTEGE(BROSSE) POUR EXAMEN BACTERIOLOGIQUE OU MYCOLOGIQUE.

Délai moyen de rendu des résultats : **5 à 7 jours.**

Pour éviter d'être exposée, la personne qui effectue le prélèvement doit porter un **masque de type chirurgical**, des **gants à usage unique** (vinyle ou latex).

Glisser la brosse télescopique au travers du fibroscope et dirigée sous contrôle de la vue dans une **petite bronche de 4e ordre** drainant le territoire pulmonaire radiologiquement suspect.

Réaliser le prélèvement bactériologique, replacer la brosse dans la gaine et sortir le guide du fibroscope.

Sortir la brosse de la gaine et la couper avec des **ciseaux stériles** pour qu'elle tombe dans un tube contenant **1 ml d'eau physiologique stérile** puis **agiter doucement pendant 2 minutes.**

Conservation / transport : **moins de 2 heures** à température ambiante.

Matériel de prélèvement : **tube stérile contenant 1 ml d'eau physiologique stérile.**

○ RECHERCHE DU VIRUS RESPIRATOIRE SYNCYTIAL (RSV).

Délai moyen de rendu du résultat : **3 heures.**

Pour éviter d'être exposée, la personne qui effectue le prélèvement doit porter un **masque de type chirurgical**, des gants à usage unique (vinyle ou latex).

Prélèvement **naso-pharyngé** (écouvillons).

Prélever le plus possible de cellules en **grattant** les parois des narines ou des zones inflammatoires du fond de la gorge (amygdales, parois jugales, langue).

Gratter fort et ramener beaucoup de mucosités car le virus est **intracellulaire.**

Conservation / transport : à acheminer **en moins de deux heures** à température ambiante ou en **moins de 24 heures si placé à +4 °C.**



Matériel de prélèvement : de préférence sur **écouvillon spécial pour biologie moléculaire du VRS.** ou **secrétion biologique obtenue avec système d'aspiration.**

○ DEPISTAGE DE GRIPPE A ET B.

Délai moyen de rendu des résultats : **3 heures**.

Pour éviter d'être exposée, la personne qui effectue le prélèvement doit porter un **masque de type chirurgical**, des gants à usage unique (vinyle ou latex).

Prélèvement naso-pharyngé (écouvillons).

Prélever le plus possible de cellules en **grattant** les parois des narines ou des zones inflammatoires du fond de la gorge (amygdales, parois jugales, langue).

Gratter fort et ramener beaucoup de mucosités car le virus est **intracellulaire**.

Conservation / transport : à acheminer en **moins de deux heures** à température ambiante dans l'emballage d'origine

Si délai >à 2h : décharger l'écouvillon dans le milieu de transport fourni par le laboratoire (le faire tourner dans le liquide 10 secondes immédiatement après le prélèvement) et l'acheminer en température ambiante dans les 8 heures.

Matériel de prélèvement : **écouvillon spécifique pour biologie moléculaire des virus grippaux** (à récupérer



au laboratoire). avec milieu de transport si besoin.

○ DEPISTAGE COVID

Délai moyen de rendu des résultats : **3 heures, jusqu'à 24h**.

Pour éviter d'être exposée, la personne qui effectue le prélèvement doit porter des lunettes, un **masque de type FFP2**, une charlotte, une surblouse et des gants à usage unique (vinyle ou nitrile).

Prélèvement naso-pharyngé profond (écouvillons). Cf [annexe n°2](#).

Conservation / transport : à **acheminer sans délai** à température ambiante dans l'emballage d'origine

Matériel de prélèvement : **écouvillon spécifique pour biologie moléculaire des virus** (à récupérer au



laboratoire).

Pour recherche de criblage demander au laboratoire le milieu de transport spécifique.

2) PRELEVEMENTS URINAIRES

○ ANTIGENE SOLUBLE URINAIRE DU PNEUMOCOQUE.

Délai moyen de rendu des résultats : **3 heures.**

Meilleure sensibilité sur les **1ères urines du matin.**

Conservation / transport : **moins de 24 heures** à température ambiante.

Matériel de prélèvement : **flacon à bouchon rouge.**



ou sur tube neutre



○ ANTIGENE URINAIRE DE LEGIONELLA PNEUMOPHILA SEROGRUPE 1.

Délai moyen de rendu des résultats : **3 heures.**

Meilleure sensibilité sur les **premières urines du matin.**

Conservation / transport : **moins de 24 heures** à température ambiante.

Matériel de prélèvement : **flacon à bouchon rouge.**



ou sur tube neutre



○ ECBU (EXAMEN CYTOBACTERIOLOGIQUE DES URINES).

Délai moyen de rendu des résultats : **2 à 4 jours.**



Matériel de prélèvement : 2 tubes 1 **vert kaki** (avec acide borique) + 1 **tube marron** (neutre)

si volume insuffisant : **flacon stérile sans conservateur.**



Transfert des urines :

1 Soulever l'étiquette blanche (ne pas la jeter).
Insérer les tubes et les percuter selon l'ordre recommandé. Maintenir le tube en position jusqu'à ce que le remplissage s'arrête.

2 Attendre le remplissage complet et **homogénéiser** le tube par 8 à 10 retournements.
Veiller à remplir le tube kaki en fonction du niveau de remplissage indiqué sur l'étiquette.

3 Replacer l'étiquette autocollante blanche sur l'orifice du couvercle.
Identifier les échantillons et les **transmettre** au laboratoire, à température ambiante, dans les meilleurs délais.

ORDRE DE PRELEVEMENT DES TUBES

1+ SANS ADDITIF → 2+ BACTÉRIOLOGIE

➤ **CHEZ LA FEMME.**

- Après si possible une stase urinaire de 4h
- Désinfecter l'orifice urinaire et la vulve avec **du savon** ou **une solution antiseptique** puis essuyer avec une compresse stérile **toujours d'avant en arrière.**
- Uriner en position naturelle en maintenant les grandes lèvres écartées.
- **Rejeter les premiers millilitres** (10-50 ml) de la miction.
- **Recueillir les 20 ml suivants** puis transférer comme indiqué ci-dessus

➤ **CHEZ L'HOMME.**

- Après si possible une stase urinaire de 4h
- Décalotter le gland, désinfecter l'orifice urinaire et le gland avec **du savon** ou **une solution antiseptique**, puis bien rincer à l'eau.
- **Rejeter les premiers millilitres** (10-50 ml) de la miction.
- **Recueillir les 20 ml suivants** puis transférer comme indiqué ci-dessus

➤ **CHEZ LE PATIENT SONDE A DEMEURE.**

BD Pour que chacun vive en bonne santé

A ← OU → B

1 Clamper la tubulure (A).
Vérifier la quantité d'urine présente dans la tubulure.
Désinfecter le site de prélèvement de la sonde (B) selon le protocole recommandé.

2 Percuter le site avec l'aiguille ou avec l'adaptateur (selon la nature du site). **Insérer** les tubes et les percuter selon l'ordre recommandé. Maintenir le tube en position jusqu'à ce que le remplissage s'arrête.
Veiller à remplir le tube kaki jusqu'au repère de remplissage minimum indiqué sur l'étiquette.

3 Homogénéiser les tubes par 8 à 10 retournements.
Identifier les échantillons et les **transmettre** au laboratoire, à température ambiante, dans les meilleurs délais.

x 8 - 10

ORDRE DE PRÉLÈVEMENT DES TUBES
1- SANS ADDITIF → 2- BACTÉRIOLOGIE

➤ **CHEZ LE NOURRISSON.**

Se laver les mains au savon.

Faire une toilette vulvaire chez la fille ou du prépuce et du gland chez le garçon (au **savon** ou au **Dakin** ou avec la **lingette fournie par le labo**).

Deux techniques de recueil des urines sont utilisables :

- Recueil « à la volée » : technique **à privilégier**

Tenir l'enfant sur ses genoux, sans couche ou couche ouverte, et se tenir prêt à recueillir les urines « à la volée » au moment de la miction spontanée (toutes les **30 minutes** en général).

- Recueil avec une poche :

1 Assembler l'adaptateur luer avec le corps BD Vacutainer®. **Connecter** l'adaptateur sur le site de prélèvement de la poche autocollante.

2 Insérer les tubes et les **percuter** selon l'ordre recommandé. **Maintenir** le tube en position jusqu'à ce que le remplissage s'arrête. **Veiller à remplir les tubes** en fonction des niveaux de remplissage indiqués sur l'étiquette.

3 Homogénéiser les tubes par 8 à 10 retournements. **Identifier** les échantillons et les **transmettre** au laboratoire, à température ambiante, dans les meilleurs délais.



ORDRE DE PRÉLÈVEMENT DES TUBES
1+ SANS ADDITIF → 2+ BACTÉRIOLOGIE

x 8 - 10

Si l'enfant n'a pas uriné au bout de 30 minutes, retirer la poche, la jeter, refaire une toilette et mettre en place **une poche neuve**.

Délai d'acheminement des échantillons urinaires

Recommandation du REMIC

	Cytologie urinaires (leucocytes, hématies, cristaux, cellules épithéliales ...)	Recherche de bactéries et de levures
 <p>Urines acheminées dans tube avec un conservateur : borate</p> <p>!Ce tube ne doit jamais être conservé au réfrigérateur</p>	<p>Délai d'acheminement : < à 12h à température ambiante</p> <p>Recueil non recommandé</p>	<p>Délai d'acheminement : < à 24h à température ambiante</p>
 <p>ou</p> <p>Urines acheminées dans un récipient sans conservateur</p>	<p>< à 12h à température ambiante</p>	<p>< à 2h à température ambiante</p> <p>Recueil non recommandé</p>

Pour une prise en charge acceptable pour la réalisation d'une ECBU, le prélèvement doit être acheminé au laboratoire dans un délai <12h après le prélèvement, sinon une sous-estimation des éléments (leucocytes, hématies) est possible ce qui peut engendrer une prestation de conseil mal orientée.

L'heure de prélèvement est indispensable, ainsi que les renseignements cliniques suivants : (a)symptomatique, grossesse, immunodépression, sondage à demeure....

➤ URETEROSTOMIE SANS SONDÉ :

Après nettoyage soigneux de la stomie, on met en place un **collecteur stérile** et l'on procède comme pour le nourrisson (REMIC).

○ **COMPTE D'ADDIS OU HLM (HEMATIES LEUCOCYTES MINUTES).**

Délai moyen de rendu des résultats : **dans la journée.**

Se réveiller **trois heures avant** l'heure normale du lever.

Vider **totalemént** la vessie et **jeter** les urines.

Boire un verre d'eau (environ 250 ml) et se recoucher.

Exactement trois heures après, recueillir la totalité des urines dans un flacon à HLM.

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

Adresser l'échantillon au laboratoire dans les plus brefs délais.

Conservation / transport : **maximum 2 heures** entre 2°C et 8°C.



Matériel de prélèvement : **flacon d'urines de 500 ml.**

3) APPAREIL DIGESTIF

○ COPROCULTURE.

Délai moyen de rendu des résultats : **3 à 5 jours**.

Examen à prescrire en cas **de diarrhées aiguës** (émission d'au moins 3 selles liquides et/ou molles par jour depuis moins de 14 jours) après avoir éliminé une cause non infectieuse.

Il n'est pas indiqué en cas de diarrhée chronique.

Cet examen comprend la **recherche systématique** : Salmonelle, shigelle, yersinia, campylobacter et levures si demande de recherche mycologique.



Matériel de prélèvement : **Pot pour coproculture**.

➤ Technique de recueil :

Fournir au patient un **réceptacle propre** où les selles fraîchement émises ne seront pas souillées par de l'urine ou d'autres éléments contaminants (eau, sang pendant les règles, papier hygiénique...).

Après avoir enfilé des gants à usage unique non stérile, **prélever une aliquote** de la selle, du volume de la noisette de noix, à l'aide d'une spatule puis transférer dans le flacon dédié. La partie mucopurulente ou sanglante doit être privilégiée le cas échéant. Fermer **hermétiquement** le pot.

Écouvillonnage rectal possible chez le nourrisson et le petit enfant et dans le cas de diarrhée post SHU (syndrome hémolytique et urémique).

➤ Renseignements à préciser :

- Retour d'un pays étranger.
- Date de début de la diarrhée.
- Symptômes digestifs : douleurs abdominales, vomissements, distension abdominale.
- Fièvre
- Suspicion de toxi-infection alimentaire isolée ou collective.
- Immunodépression, antécédents ou antibiothérapie préalable.

Conservation / transport : **moins de 2 heures** à température ambiante ou **moins de 12 heures** entre 2°C et 8°C et 48 heures en tube Fecalswab.

○ CLOSTRIDIUM DIFFICILE : RECHERCHE ANTIGENIQUE (GDH) ET DE TOXINE A ET B

Délai moyen de rendu des résultats : **dans la journée, sauf pour la recherche en biologie moléculaire : 48h.**

Examen à prescrire :

- En cas **de diarrhées aiguës** (émission d'au moins 3 selles liquides et/ou molles par jour depuis moins de 14 jours) après avoir éliminé une cause non infectieuse survenant au cours d'une antibiothérapie
- En cas de colite pseudomembraneuse
- En cas du mégacôlon toxique



Matériel de prélèvement : **Pot pour coproculture.**

➤ Technique de recueil :

Fournir au patient un **réceptacle propre** où les selles franchement émises ne seront pas souillées par les urines ou d'autres éléments contaminants (eau, sang pendant les règles, papier hygiénique...).

Conservation transport : **moins de 24h** à température ambiante et **moins de 5 jours** à + 4°C.

○ ADENOVIRUS/ROTAVIRUS/NOROVIRUS.

Délai moyen de rendu des résultats : **dans la journée.**

Examen à prescrire en cas **de diarrhées aigüe** (émission d'au moins 3 selles liquides et/ou molles par jour depuis moins de 14 jours) après avoir éliminé une cause non infectieuse.



Matériel de prélèvement : **Pot pour coproculture.**

➤ Technique de recueil :

Fournir au patient **un réceptacle propre** où les selles franchement émises ne seront pas souillées par les urines ou d'autres éléments contaminants (eau, sang pendant les règles, papier hygiénique...)

Conservation transport : **moins de 24h** à température à + 4°C.

○ LIQUIDE PERITONEAL.

Délai moyen de rendu des résultats : **5 à 7 jours.**

Respecter une **asepsie stricte** : peau désinfectée à l'alcool iodé, ports de gants, champ stérile.

Prélever le liquide à la seringue, le mettre ensuite dans le flacon stérile à bouchon rouge.

Le liquide restant peut être ensemencé **directement** dans les flacons d'hémocultures aérobie et anaérobie.

Conservation / transport : **Moins de 2h** à température ambiante.

Matériel de prélèvement : **Flacon stérile bouchon rouge sans conservateur**



4) ORL-STOMATOLOGIE-OPHTALMOLOGIE

○ PRELEVEMENT NASAL.

Délai de rendu des résultats : **2 à 4 jours.**

Écouvillonnage **des deux narines** avec **un seul** écouvillon.

Conservation / transport : **Moins de 48h** à température ambiante.

Matériel de prélèvement : **Écouvillon avec milieu de transport.**

○ PRELEVEMENT RHINO PHARYNGE PROFOND

Covid-19, coqueluche ...

Délai de rendu des résultats : **2h – 72h**

Écouvillonnage **des deux narines si possibles** avec **un seul** écouvillon.

Conservation / transport : Cf fiche annexe 2.

Matériel de prélèvement : **Écouvillon spécifique avec ou sans milieu de transport à demander au laboratoire.**

Se référer à la fiche [annexe n°2](#) pour les précautions particulières et la réalisation des prélèvements.

○ PRELEVEMENT AURICULAIRE.

Délai moyen de rendu des résultats : **2 à 4 jours.**

Éliminer les croûtes externes à l'aide d'un écouvillon humidifié, avant de prélever.

Recueil des mucosités purulentes aspirées lors de la paracentèse

Conservation / transport : **Moins de 2 h** si prélèvement d'aspiration et **moins de 48h** à température ambiante si utilisation d'écouvillon avec milieu de transport.

Matériel de prélèvement : **Écouvillon avec milieu de transport** ou **flacon stérile** si prélèvement par aspiration.

○ PRELEVEMENT OCULAIRE.

Délai moyen de rendu des résultats : **2 à 4 jours.**

A pratiquer **avant toute toilette**, dans le cul de sac conjonctival interne.

Conservation / transport : **Moins de 48h** à température ambiante.

Matériel de prélèvement : **Écouvillon avec milieu de transport**

○ PRELEVEMENT CORNEEN.

Délai moyen de rendu des résultats : **2 à 4 jours.**

Grattage cornéen, pratiqué par le médecin.

Conservation / transport : **Moins de 48 h** à température ambiante.

Matériel de prélèvement : **Flacon stérile contenant du sérum physiologique** ou **Écouvillon avec milieu de transport**

○ BLEPHARITE.

Délai de rendu des résultats : **2 à 4 jours.**

Prélever les croûtes palpébrales, les cils à l'aide d'une **pince stérile**.

Conservation / transport : **moins de 48 h** à température ambiante

Matériel de prélèvement : **Écouvillon avec milieu de transport** et **pince stérile.**

○ GORGE.

Délai moyen de rendu des résultats : **2 à 4 jours.**

Faire rincer la bouche du patient, utiliser un abaisse-langue et prélever sur la **muqueuse pharyngée** et sur les **amygdales.**

Conservation / transport : **Moins de 48h** à température ambiante.

Matériel de prélèvement : **Écouvillon avec milieu de transport**

○ RECHERCHE DE LEVURES.

Délai de rendu des résultats : **2 à 4 jours.**

Prélever au niveau de **la bouche** et / ou de **la langue**.

Conservation / transport : **Moins de 48 h** à température ambiante.

Matériel de prélèvement : **Ecouvillon avec milieu de transport**

5) LCR (LIQUIDE CEPHALORACHIDIEN)

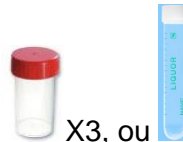
Délai moyen de rendu des résultats :

- **Examen direct : 90 min**

- **Cultures : 5 jours.**

20 gouttes/ tubes = 1ml soit un volume prélevé chez **l'adulte de 3 ml.(1 goutte= 0.05ml)**

+ 1 ml supplémentaire si recherche virale spécifique (HSV, entérovirus) **+ 2 ml pour recherche de BK.**



Matériel de prélèvement : **3 flacons stériles bouchon rouge.** X3, ou

Un flacon spécifique est souhaitable en cas de demandes spécifiques type biologie moléculaire (herpès virus, entérovirus, isofocalisation, sérologie de lyme dans le LCR...)

➤ Signes cliniques d'orientation :

Présence d'un purpura.

Antibiothérapie préalable.

Vaccination.

Notion de contagé (Cryptococcus, Mycobactéries).

Préciser si **acte systématique** (neurologie, rhumatologie, radiologie).

Tubes **étiquetés au nom du patient, numérotés par ordre de prélèvement** servant respectivement à l'examen biochimique, cytologique et bactériologique, permettant de discriminer entre piqûre vasculaire et hémorragie méningée.

Conservation / transport : **transport immédiat au laboratoire à l'abri du froid.**

6) HEMOCULTURE

Les différentes étapes à respecter pour réaliser un prélèvement d'hémocultures en vue d'un diagnostic de bactériémie :

- hors endocardites, les 4 flacons d'hémoculture, 2 aérobies et 2 anaérobies, doivent être prélevés en une seule fois (possibilité de faire 6 flacons : 3 aérobies et 3 anaérobies)

Le prélèvement doit être réalisé si possible :

- au moment d'un pic fébrile et/ou de frissons.
- avant instauration de l'antibiothérapie ou à distance de l'administration d'antibiotique.

Repérer le **volume initial** des flacons par une marque.

Prélever un **flacon aérobie en premier** en l'engageant dans le corps de pompe en position vertical :

Recueillir **10ml de sang**.

La quantité de sang mise en culture est très importante, pour la respecter, remplir le flacon avec l'équivalent de 2 graduations sur le flacon

(On augmente la sensibilité (la positivité) de 30% quand on prélève 10 ml au lieu de 5ml).

Répéter l'opération avec le flacon aérobie suivant puis les 2 flacons anaérobies

Retirer le flacon du corps de pompe

Agiter doucement les flacons

Site de Chaumont : remplir la feuille de prescription (GCSBM-ENR – 0186) :

- coller les étiquettes codes barre des flacons dans leur ordre de prélèvement.

- identifier les flacons : étiquette nom prénom, date de naissance... **!! ne pas coller sur le code barre du flacon**

- noter sur la feuille les renseignements cliniques, la température du patient, volume prélevé pour chaque flacon et l'antibiothérapie

Acheminer rapidement les flacons au laboratoire

Recommandations particulières en pédiatrie:

feuille de prescription spécifique GCSBM-ENR-0716 (site de Chaumont)

Chez l'enfant, les indications de prélèvements sont fonction du poids de l'enfant :

Poids de l'enfant (Kg)	Volume de sang en ml					Volume total de sang cultivé (ml)	Volume total soustrait (%)
	Flacon pédiatrique	Flacon aérobie 1	Flacon aérobie 2	Flacon anaérobie 1	Flacon anaérobie 2		
≤1	0.5 à 2					0.5 à 2	4
1.1-2	1.5 à 4.5					1.5 à 4.5	4.5
2.1-12.7	3 à 6					3 à 6	3
12.8-36.3		5	5	5	5	20 à 24	2.9
>36.3		10	10	10	10	40 à 60	2.8

Recommandations particulières en cas de suspicion d'endocardite:

Le prélèvement par ponction unique n'est pas recommandé.

Il n'y a pas de pic fébrile lors d'une endocardite car la bactériémie est constante.

Les recommandations indiquent de réaliser **3 prélèvements qui peuvent s'échelonner sur une durée de 24H, espacés d'une heure minimum** avant toute prise d'antibiotique.

Chaque prélèvement contient 1 flacon aérobie et un flacon anaérobie.

Indiquer clairement la suspicion d'endocardite en renseignement clinique. Les flacons seront incubés 15 jours.

En l'absence de positivité, répéter les hémocultures 2 à 3 jours plus tard.

Recommandations particulières en cas de prélèvement sur matériel en place:

En cas de suspicion de bactériémie/fongémie liée à un cathéter ou chambre implantable :

Réaliser au même moment (<10min) 2 prélèvements de sang :

- un prélèvement par ponction veineuse périphérique classique (ponction unique de 4 à 6 flacons).
- et un prélèvement à partir du dispositif, sans avoir purgé le cathéter, d'un seul flacon aérobie et d'un seul flacon anaérobie.

Etiqueter clairement le site de prélèvement de chaque échantillon (périphérique / cathéter / CIP).

Délai moyen de rendu des résultats : **5 jours** (Cultures gardées **15 jours** si suspicion endocardite).

Matériel de prélèvement : **Flacons spécifiques** pour recherche en aérobie et en anaérobie



Flacons pédiatriques disponibles



Enfants <12.7KG

Hémocultures bien prélevées = bactériémies détectées

Quand ?



Sur prescription médicale, et si possible **avant** antibiothérapie

Combien ?



4 (ou 6) flacons en **1 seule** fois (sauf endocardite infectieuse)

Où ?



Privilégier ponction veineuse directe

Avec quoi ?



Comment ?

1



Désinfection mains SHA

2



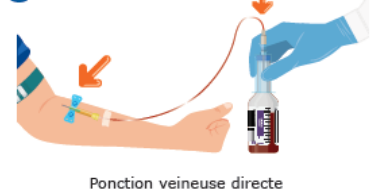
Désinfecter les bouchons avec un antiseptique alcoolique non iodé

3



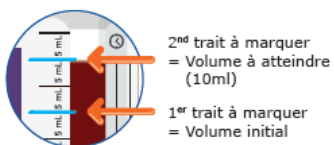
Détersion cutanée si peau souillée; Utiliser un antiseptique alcoolique pour la désinfection cutanée (cf protocole en vigueur dans l'établissement)

4



Ponction veineuse directe (gant stérile si besoin de palper la veine)

5



10 mL de sang par flacon (sauf flacon pédiatrique)

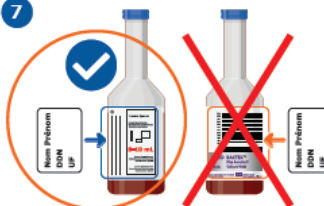
2nd trait à marquer = Volume à atteindre (10ml)
1^{er} trait à marquer = Volume initial

6



Élimination déchets dans un DASRI pour les piquants, coupants et matériel souillé

7



Étiqueter tous les flacons + joindre ordonnance remplie

8



Envoi sans délai au labo à température ambiante

Diagnostic d'une bactériémie ou d'une fongémie

Quand ?



Fièvre, frissons, hypothermie, marbrures et/ou état de choc

Et aussi :

- Syndrome inflammatoire
- Bilan d'extension d'une infection profonde

Avant antibiothérapie

Où ?



Privilégier ponction veineuse directe (cathéter colonisé)

Combien ?



- *Si patient immunodéprimé :
 - Neutropénie
 - Greffe
 - Corticothérapie (> 40 mg d'équivalent prednisone)
- *Si séjour prolongé en réa (+ cathéter veineux central)
- *Si échec antibiothérapie large spectre
- *Si hémocultures bactériennes négatives
- *Si corticothérapie

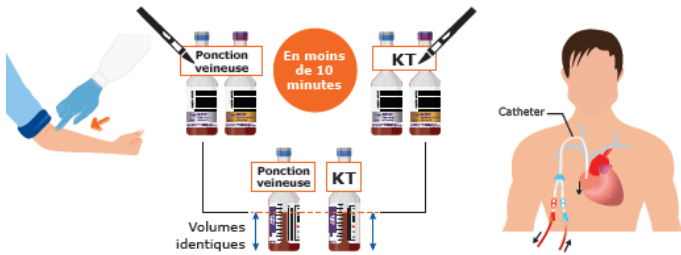
Suivi : quand reprélever ?

- Nouvel épisode fébrile après 48/72h d'apyrexie
- Fièvre persistante après ré-évaluation clinique et microbiologique
- Contrôle sous traitement anti-infectieux à 48/72h (pour les bactériémies à staphylocoques dorés et fongémies)



Pas d'hémocultures quotidiennes

Diagnostic d'une bactériémie liée aux accès vasculaires



Hémocultures comparées : ponction veineuse + prélèvement sur dispositif intra-vasculaire

- 1 flacon aérobique prélevé par ponction veineuse + 1 flacon aérobique prélevé sur le dispositif intra-vasculaire
- Même volume de sang (10 ml) dans les flacons aérobies
- Moins de 10 minutes entre les deux prélèvements
- Noter le site sur les flacons
- Cocher sur la demande « Hémocultures comparées »

Diagnostic d'une endocardite infectieuse

Où ?



Ponction veineuse directe

Combien ?



- Cocher sur la demande « Suspicion d'endocardite »
- Reprélever à 48-72h si hémocultures négatives (Rémic 2015)

*Si contexte le nécessite : toxicomanie, antécédents de fongémie, si patient immunodéprimé

Protocole de désinfection pour le prélèvement d'hémoculture :

Le prélèvement de sang pour hémoculture nécessite une antiseptie : se référer au protocole institutionnel.

Le délai d'acheminement des flacons est de maximum 24h à température ambiante après le prélèvement, délai optimum 12h.

7) CATHETER ET CHAMBRE IMPLANTABLE

Délai moyen de rendu des résultats : **2 à 4 jours**.

Avant l'ablation du matériel en place, réaliser des hémocultures différentielles (cf. chap. hémoc.).

L'examen systématique de tout cathéter retiré **n'est pas justifié** en dehors de la présence de **signes locaux et/ou généraux**.



Matériel de prélèvement : **flacon bouchon rouge**.

➤ Cathéter :

Après ablation, couper avec des ciseaux stériles et placer :

- Pour les cathéters courts la **totalité** de la partie insérée.
- Pour les cathéters long **5 cm de l'extrémité distale**.

➤ Chambre implantable :

Écouvillonnage de la **partie externe** de la chambre avec un **écouvillon avec milieu de transport**.

Prélèvement **de la loge** par écouvillonnage ou recueil des sérosités.

Rinçage de la partie fermée de la chambre.

Prélèvement des cathéters.

Dans les 2 cas il **est indispensable** de réaliser des hémocultures.

Conservation / transport : **dans les plus brefs délais** à température ambiante sauf pour l'eSwab Regular (**moins de 48 heures** à température ambiante).

8) APPAREIL GENITAL

Conditions idéales pour le prélèvement :

- Absence de toilette locale depuis 24 heures.
- Absence de rapport sexuel dans les 24 heures.
- Pas d'utilisation d'ovules ou de spermicide dans les 48 heures.
- En dehors de la période des règles.

○ PRELEVEMENT VAGINAL.

Délai moyen de rendu des résultats : **2 à 3 jours.**

Matériel de prélèvement : écouvillon avec milieu de transport

Prélèvement vaginal :

- **Spéculum** en plastique à usage unique. Vaseline proscrite.
- Ne pas prélever de glaire cervicale car riche en polynucléaires.
- Prélever sur les **deux premiers tiers** avec un écouvillon stérile identifié sur milieu de transport.

Conservation / transport : **moins de 48 h** à température ambiante.

La recherche du portage du **streptocoque du groupe B** peut se faire par **auto-prélèvement** (entre la **35 et la 38ème semaine d'aménorrhées**).

La recherche de **Chlamydiae** et de **Gonocoques** par biologie moléculaire peut se faire sur un prélèvement vaginal ou en auto-prélèvement avec le matériel de prélèvement spécifique (MSwab).

○ VULVE.

Délai moyen de rendu des résultats : **2 à 3 jours.**

Matériel de prélèvement : **écouvillon avec milieu de transport**

Conservation / transport : **Moins de 48h** à température ambiante.

○ PRELEVEMENT URETRAL.

Délai moyen de rendu des résultats : **5 à 7 jours.**

3 écouvillons stériles nécessaires :

- 1 pour bactériologie standard (**écouvillon avec milieu de transport** plus fin si disponible).
- 1 pour mycoplasme : à casser après prélèvement dans milieu de transport urée-arginine LYO (**disponible au laboratoire sur demande**).
- 1 pour chlamydia en biologie moléculaire +/- gonocoque (**écouvillon Mswab** à casser dans le milieu de transport spécifique).

Ecouvillon introduit dans l'urètre sur une longueur de 2 à 3 cm.

Raclage en imprimant un mouvement de rotation.

Si demande spécifique en cas de suspicion d'urétrite (recherche de Chlamydiae +/- gonocoque en biologie moléculaire +/- mycoplasme, sans bactériologie classique), recueillir le 1er jet d'urines après une stase de 2h.

➤ Si présence d'un chancre ou ulcération :

Nettoyer l'ulcération avec une compresse imbibée **d'eau physiologique stérile**.

Faire sourdre la sérosité du chancre sans le faire saigner, en écrasant sa surface avec un **vaccinostyle**.

Prélever **avec 2 écouvillons stériles** avec milieu de transport.

A noter qu'en cas de suspicion de Syphilis, un écouvillon supplémentaire sera prélevé au niveau du chancre pour réalisation d'une biologie moléculaire (milieu de transport M4RT)

Conservation / transport : **moins de 48 h** à température ambiante pour la bactériologie classique, moins de 24 h pour la bactériologie du gonocoque.

○ **STERILET.**

Délai moyen de rendu des résultats : **5 à 7 jours** (voir plus si recherche d'Actinomyces).

Retrait **sans toucher** les parois vaginales si possible, couper le fil du stérilet.

Conservation / transport : **moins de 2h** à température ambiante.



Matériel de prélèvement : **flacon bouchon rouge.**

○ **SPERMOCULTURE.**

Délai moyen de rendu des résultats : **2 à 3 jours.**

Réaliser le prélèvement **après une abstinence de 3 jours.**

Lavage soigneux des mains à l'eau savonneuse.

Nettoyage du gland, du méat, du sillon balano-préputial, du prépuce au **Dakin puis à l'eau.**

Recueil du sperme dans le flacon, **conservé à 37°C.**

Conservation / transport : **moins de 2h** à température ambiante.



Matériel de prélèvement : **flacon bouchon rouge.**

○ **PRELEVEMENT ENDOCOL (RECHERCHE MYCOPLASMES URO-GENITAUX, CHLAMYDIAE ET GONOCOQUE).**

Délai moyen de rendu des résultats : **5 à 7 jours.**

Prélever 3 écouvillons :

- 1 **écouvillon avec milieu de transport** pour recherche de gonocoque.
- 1 **écouvillon sec** à décharger dans le flacon de transport pour mycoplasmes fourni par le laboratoire.
- 1 pour chlamydia en biologie moléculaire +/- gonocoque (**écouvillon Mswab** à casser dans le milieu de transport spécifique).

Nettoyer à l'aide de l'écouvillon prévu à cet effet (gros écouvillon) le col pour éliminer au maximum la glaire cervicale.

Introduire l'écouvillon stérile jusque dans la cavité fusiforme de l'endocol afin de ramener les cellules endocervicales. Tourner l'écouvillon plusieurs fois et le retirer **en évitant tout contact.**

Pour la recherche de Mycoplasme : écouvillon sera déchargé dans un **flacon bouillon urée-arginine LYO.**

Introduire l'écouvillon dans l'endocol et gratter doucement pour obtenir des cellules (les mycoplasmes sont **intracellulaires**) puis le casser dans le milieu de transport.

Conservation / transport : **moins de 24h** à température ambiante.

Pour la recherche de chlamydia et gonocoque, une alternative peut être envisagée sur un échantillon urinaire (flacon rouge)

Conservation / transport : **moins de 2 h** à température ambiante ou 12h au réfrigérateur.

9) PEAU- OS – ARTICULATIONS – COLLECTIONS FERMÉES

Détail des prélèvements : extrait du document DT-INST-0147 (Erreur ! Source du renvoi introuvable.

○ **PLAIES, ECOULEMENT, TISSUS.**

Délai de rendu des résultats : **2 à 3 jours.**

Matériel de prélèvement : **1 écouvillon avec milieu de transport.**

Conservation / transport : **Moins de 48 h** à température ambiante.

○ **ESCARRE-ULCERATION-LESION NECROTIQUE.**

Délai de rendu des résultats : **2 à 3 jours.**

Matériel de prélèvement : **1 écouvillon avec milieu de transport.**

L'écouvillonnage n'est pas recommandé dans les prélèvements d'escarre et d'ulcère.

Préférer des **biopsies** ou un **prélèvement à la curette** du bord actif de la lésion. Pour le mal perforant plantaire du pied diabétique, la biopsie **en centre spécialisé** est préférable.

Conservation / transport : **moins de 48 h** si utilisation d'écouvillon avec milieu de transport.

➤ **Collections fermées :**

Délai de rendu des résultats : **<7 jours.**

Matériel de prélèvement : **1 écouvillon avec milieu de transport** ou **seringue** ayant servi au prélèvement (sans l'aiguille).

Conservation / transport : **moins de 2 h** à température ambiante si seringue déchargée dans un flacon stérile à bouchon rouge et **moins de 48 h** si utilisation d'écouvillon avec milieu de transport.

➤ **Prélèvement sur matériel implanté ou lésions osseuses (Prothèse) :**

Délai moyen de rendu des résultats : **2 à 16 jours.**

Matériel de prélèvement : **flacon stérile à bouchon rouge ou seringue** ayant servi au prélèvement, l'obturer par un bouchon hermétique stérile

Respecter un **délai minimal de 15 j** après antibiothérapie (sauf en cas de sepsis).

En cas de fièvre et de signes généraux prélever des hémocultures.

Sauf cas exceptionnel, ces prélèvements ne doivent pas arriver en garde.

Délai d'acheminement : moins de 2 h à température ambiante

➤ **Pièces opératoires (tissus os)**

Délai moyen de rendu des résultats : **2 à 16 jours.**

Matériel de prélèvement prélever des flacons spécifiques de type « ULTRATURAX ». (flacon avec système de broyage incorporé)

Délai d'acheminement : Dès que possible (moins de 2 h) à température ambiante

➤ **Prélèvements peropératoires :**

- Fistule : **ne pas prélever à partir de son orifice.**
- Epanchement intra articulaire ou abcès : effectuer **une ponction**. Conserver le liquide dans la seringue qui a servi au prélèvement, l'obturer par un bouchon hermétique stérile.
- Biopsie : si tissu de granulation sans élément liquidien, à mettre dans un flacon stérile à bouchon rouge..

A réaliser **au début de l'intervention** en dehors de toute antibiothérapie et avant toute antibioprophylaxie.

Réaliser 5 prélèvements au niveau de zones macroscopiquement pathologiques (prélèvement liquides ou solides). La **localisation du site** de chaque prélèvement doit être renseignée (il est recommandé de changer d'instrument entre chaque prélèvement).

Lors d'un changement de prothèse pour descellement présumé aseptique (biologie normale), effectuer néanmoins **systématiquement** des prélèvements peropératoires.

Délai d'acheminement : moins de 2 h à température ambiante

➤ **Prélèvement post-opératoires :**

Dans le cadre d'une chirurgie septique, la positivité (avec la même bactérie ou une autre) des liquides de drainage en culture semble lié à un **risque accru de rechute ou de récurrence de l'infection**.

En cas d'infection du fixateur externe il est recommandé de réaliser **des prélèvements le long de la fiche**.

Conservation / transport : **moins de 2 h** à température ambiante.

○ **LIQUIDE ARTICULAIRE.**

Délai de rendu des résultats : **7 à 9 jours**.

Matériel de prélèvement : **un à 2 flacons stériles à bouchon rouge, complété par un prélèvement citraté** pour la cytologie de la ponction.

Respecter une **asepsie stricte** : peau désinfectée à l'alcool iodé, ports de gants, champ stérile.

Il est recommandé de pratiquer, conjointement **des hémocultures en cas de suspicion d'arthrite septique**.

Veiller à **l'absence de coagulation du prélèvement** dans le tube réservé à l'étude cytologique (homogénéisation immédiate après prélèvement).

Conservation / transport : **Dès que possible**, à température ambiante.

10) DIVERS

○ RECHERCHE DE BMR (DEPISTAGE) : SARM, BLSE, BHR_e (ERG, EPC...)

Délai de rendu des résultats : **2 à 4 jours**.

Matériel de prélèvement : **1 écouvillon avec milieu de transport**

Zones d'écouvillonnage :

- Ecouvillonnage nasal, aine ou aisselle.
 - Ecouvillonnage rectal : Prélever sur 2,5 cm, en vérifiant la présence de matières fécales.
- Selles acceptées.

Préciser le contexte et la BMR à rechercher.

Conservation / transport : **moins de 48 h** à température ambiante.

○ LIQUIDE DE DRAIN.

Délai de rendu des résultats : **2 à 4 jours**.

Matériel de prélèvement : **flacon stérile à bouchon rouge**.

L'analyse bactériologique d'un liquide de drain peut se pratiquer dans un but de surveillance d'un site, naturellement stérile, nécessitant un dispositif de drainage d'un épanchement ou d'un foyer opératoire.

Cette pratique est **courante mais non validée sur le plan clinique**. Son intérêt est discutable.

Tous les prélèvements doivent provenir d'un système de drainage clos, le flacon doit être fermé hermétiquement.

S'il y a mise en évidence de bactéries il faut rechercher des **arguments en faveur d'une infection locale** et documenter un état septique :

- réaliser **systématiquement** des hémocultures pour rechercher une bactériémie.
- exclure la responsabilité d'un autre foyer infectieux.

Renseignements obligatoires :

- Origine et localisation anatomique.
- Clinique : type de chirurgie.
- Antibiothérapie.
- Indications de la demande.

Conservation / transport : **moins de 2 h** à température ambiante.

○ PRELEVEMENT DES SEREUSES : pleural, ascite, péricardique

Liquides internes **normalement stériles**.

Délai de rendu des résultats : **7 à 9 jours** en cas de négativité.

Matériel de prélèvement : **1 à 2 flacons stériles à bouchon rouge, complété par un prélèvement citraté** pour la cytologie de la ponction.

Respecter **une asepsie stricte** : peau désinfectée à l'alcool iodé, ports de gants, champ stérile.

Prélever le liquide dans un ou deux flacons stériles et un tube citrate.

Veiller à **l'absence de coagulation** du prélèvement dans le tube réservé à l'étude cytologique (homogénéisation immédiate après prélèvement).

Préciser le contexte (néoplasie, cirrhose, etc...).

Conservation / transport : **moins de 2h** à température ambiante.

11) DIVERS BACTERIOLOGIE

○ PRELEVEMENTS PERINATAUX.

1) Aspiration gastrique ou liquide d'aspiration + prélèvements orificiels (narine, ombilic, conduit auditif externe, œil...).

Délai rendu des résultats : **2 à 4 jours.**

Matériel de prélèvement : **Flacon stérile à bouchon rouge + écouvillons avec milieu de transport .**

Conservation / transport : **< 2 h** à température ambiante.

A prescrire en cas de **suspicion d'infections materno-fœtales.**

Sur demande explicite : en urgence, examen direct en moins de 2 h.

2) Méconium

Délai rendu des résultats : **2 à 4 jours.**

Matériel de prélèvement : **Flacon stérile à bouchon rouge**

Conservation / transport : **< 2 h** à température ambiante.

○ LAIT MATERNEL.

Délai rendu des résultats : **2 à 4 jours.**

Matériel de prélèvement : **Flacon bouchon rouge.**

Conservation / transport : **<2h** à T° ambiante.

Préciser le contexte :

- Pour une analyse bactériologique du lait dans le cadre d'un lactarium 5 ml (**prélèvement au nom de la mère**).
- Dans le cadre d'une **infection** (galactophorite, abcès...).

○ LOCHIES

Délai de rendu des résultats : **2 à 4 jours.**

Matériel de prélèvement : **Ecouvillon avec milieu de transport**

Conservation / transport : **< 48h** à T° ambiante sur écouvillon avec milieu de transport.

Renseignements cliniques obligatoires.

○ PLACENTA

Délai de rendu des résultats : **5 à 7 jours.**

Matériel de prélèvement : **Biopsie** d'une zone de 1 cm² +/- 2 frottis par grattage (sur face maternelle et sur face amniotique du placenta) => **Flacon bouchon rouge stérile.**

Conservation / transport : **< 2h** à T° ambiante

A prescrire en cas de **suspicion d'infections materno-fœtales.**

Renseignements cliniques obligatoires.

12) PARASITOLOGIE – MYCOLOGIE : PRINCIPAUX EXAMENS REALISES PAR LE LABORATOIRE

○ AMIBES DANS LES SELLES.

Délai moyen de rendu des résultats : **3 heures pour les formes végétatives.**

Matériel : **pot à coproculture.**

Sur demande explicite.

Conservation / transport : **1h** à température ambiante.

○ ANGUILLULE.

Délai moyen de rendu des résultats : **2 à 7 jours.**

Matériel : **pot à coproculture.**

Sur demande explicite.

Conservation / transport : **1h** à température ambiante.

○ BILHARZIES (URINES).

Délai moyen de rendu des résultats : **24 heures.**

Matériel : **flacon d'urine stérile à bouchon rouge.**

Urines du matin **après effort.**

Conservation / transport : **Moins de 4h** à température ambiante.

○ MALASSEZIOSE (PYTIRIASIS VERSICOLORE).

Délai moyen de rendu des résultats : **< 24 heures.**

Matériel : **Scotch transparent, lames** pour examen microscopique.

Avant toute toilette corporelle.

Si disponible, examen en lumière de Wood si recherche de Pityriasis versicolore.

Le Scotch-test **n'est pas réalisable** sur les lésions inflammatoires ou suintantes ; dans ce cas, prélever des squames avec une lame de scalpel pour examen microscopique direct après éclaircissement (potasse).

➤ Préconisations de prélèvement :

Lésions du tronc :

- Localiser les lésions (**taches dyschromiques**).
- Appliquer une bande de Scotch transparent de 5 cm environ **sur 3 lésions différentes**, pour récupérer les squames.
- Appliquer le Scotch sur la lame, **identifier** la lame.

Lésions du cuir chevelu :

- Gratter également avec 1 lame de scalpel pour récupérer les **squames** dans une boîte de Pétri, pour examen microscopique direct après éclaircissement (potasse).

Remarque : la recherche de Malassezia par mise en culture **n'est pas réalisée au laboratoire.**

Conservation / transport : **moins de 24h** à température ambiante.

○ OEUFS (OXYURE).

Délai moyen de rendu des résultats : **24 heures**.

Matériel de prélèvement : **Scotch transparent, lame** pour examen microscopique.

Le prélèvement doit être fait le matin, avant toute défécation et toilette.

➤ Préconisations pour le prélèvement :

Port de gants.

Couper une bande de Scotch transparent de 5 cm environ.

Faire pencher le patient en avant.

Déplier les plis péri anaux et appliquer le côté adhésif **sur les plis de la marge anale**, à la périphérie de l'anus (et non pas dans le canal anal). Maintenir le Scotch en appuyant quelques secondes.

Retirer le Scotch et l'étaler sur une face de la lame support (bien appuyer pour que l'adhérence soit parfaite et chasser le plus possible les bulles d'air).



Identifier la lame.

Acheminer le prélèvement au laboratoire de bactériologie **dans les plus brefs délais**.

Conservation / transport : **moins de 24h** à température ambiante.

○ PALUDISME.

Délai moyen de rendu du résultat : **2 heures à compter de la réception de l'échantillon**.

Matériel : **un Tube mauve EDTA**.

Prévenir le laboratoire. Le site de Chaumont est équipé d'une technique de biologie moléculaire qui permet de s'affranchir avantageusement de la goutte épaisse.

Préciser les pays visités et les dates de séjour sur le bon de demande dédié.

Conservation / transport : **8h** à température ambiante.

○ PARASITOLOGIE DES SELLES, sauf recherche particulière

Délai moyen de rendu des résultats : **2 jours**.

Matériel : **pot à coproculture sans conservateur**.

Consignes avant prélèvement :

- Eviter l'ingestion d'aliments riches en cellulose et en produits oléagineux.
- Préciser l'origine géographique si retour de voyage à l'étranger.
- Préciser les recherches explicites (ex : anguillule).
- Préciser si terrain particulier (immunodéprimé, SIDA).

Conservation / transport : **moins de 2h** à température ambiante ou 24h à +4°C, aux heures ouvrables du laboratoire (pas les week end et jours fériés).

Les bonnes pratiques recommandent 3 prélèvements de selles successifs a quelques jours d'intervalles, sur une période de 10 jours, pour recherche de parasites, et 3 à 4 jours après arrêt du traitement affectant le transit.

○ PHANERES (MYCOLOGIE).

Analyses sous traitées au CHU de DIJON (Pr DALLE). **⚠** formulaire de renseignements à remplir

Matériel : Curettes de Broc, coupe-ongles, paire de ciseaux, rappes à ongles, pinces à épiler, lames de scalpel à usage unique, flacon à bouchon rouge, scotch et lames.

Préférer le prélèvement au laboratoire.

Respecter un **délai minimum** entre l'arrêt du traitement antifongique et le prélèvement :

- Peau, squames : 10 jours après l'arrêt du traitement local.
- Cheveux :
 - 10 jours après l'arrêt du traitement local.
 - 3 mois après l'arrêt du traitement par terbinafine (Lamisil®)
- Ongles :
 - 3 mois après l'arrêt du traitement par filmogène (vernis) (Loceryl®, Mycoster®, Amycor®, Onychoset®,...).
 - 3 mois après l'arrêt du traitement per os par terbinafine (Lamisil®).

Le prélèvement doit être le plus abondant possible pour l'examen direct et la culture.

Prélever en périphérie de la lésion

La localisation du prélèvement doit être précisée.

Précautions : demander si traitement anticoagulant en cours et/ ou maladie chronique associée (diabète...), dans ce cas essayer de prélever le plus superficiellement possible sans faire saigner.

➤ Peau :

- Lésion sèche : gratter les squames à la périphérie des lésions là où survi le champignon (à l'aide d'une lame de scalpel, curette,...) et les recueillir dans 1 flacon bouchon rouge.
- Lésion macérée et suintante : 1 écouvillon stérile sans milieu de transport humidifié avec de l'eau stérile physiologique (écouvillonner les sérosités et gratter le plancher de la lésion).

➤ Ongles :

Onycholyse et/ou hyperkératose :

- Découper et jeter la partie périphérique et malade de l'ongle avec une pince ou des ciseaux, jusqu'à la limite des tissus sains (cette partie périphérique peut être souillée par des champignons contaminants).
- Racler la tablette interne de l'ongle ou le lit de l'ongle de façon à recueillir de la poudre, jusqu'à la limite de l'ongle sain (il faut prélever là où le champignon est vivant, à la jonction partie saine-partie malade).
- Recueillir la poudre d'ongle dans 1 flacon à bouchon rouge.

Leuconychies (dépôts blanchâtres à la surface de l'ongle) : racler la surface de l'ongle.

Périonyxis (bourrelet inflammatoire) : racler délicatement sous la cuticule avec une lame de scalpel, puis recueillir les sérosités (1 à 2 écouvillons avec milieu de transport).

Cheveux et cuir chevelu, poils :

- Décrire les lésions sur le bon d'examen : taille des lésions, nombre de plaques, aspect inflammatoire ou non... .
- Examen en lumière de Wood (si disponible) si suspicion de teigne.
- Préconisations de prélèvement :
 - Arracher préférentiellement les cheveux ou poils susceptibles d'être atteints (=cassés, entourés d'une gaine blanchâtre) à la pince à épiler (environ une dizaine).
 - Prélever squames et croûtes en raclant avec une lame de scalpel, curette,... .
 - Récolter les divers prélèvements dans 1 flacon à bouchon rouge.

Remarque : si lésions inflammatoires suppurées, prélever les suppurations (1 ou 2 écouvillons sans milieu de transport).

Conservation / transport : **moins de 24 heures** à température ambiante.

Expectorations ou autres prélèvements pulmonaires, tubages gastriques.

Matériel : **Flacon stérile sans conservateur.**

Préciser si recherche de Mycobactéries atypiques.

Recueillir les expectorations **du matin, 3 jours de suite.**

Pour les tubages gastriques : prélever **directement** dans l'estomac, les sécrétions bronchiques qui ont été dégluties inconsciemment pendant le sommeil.

Cette épreuve sera réalisée chez un sujet :

- maintenu à jeun.
- alité depuis la veille au soir.
- le plus tôt possible après le réveil.

Utiliser une sonde à usage unique, présentant, à son extrémité distale, des perforations nécessaires au passage du liquide et, à son extrémité proximale, un embout auquel s'adapte la seringue nécessaire à l'aspiration : sur ces sondes, des repères indiquent, par rapport aux arcades dentaires, les distances correspondant au cardia et au pylore.

Quand la sonde est dans l'estomac, monter une seringue et aspirer le liquide gastrique. Mettre le prélèvement dans un flacon stérile sans conservateur.

Conservation / transport : **moins de 24h** à température ambiante.

➤ **Mycobactéries extra-pulmonaires ou urines.**

Examens sous traités

Matériel : **flacon stérile à bouchon rouge** (jamais d'écouvillon).

En seconde intention, sur prescription explicite.

Recueillir la totalité des urines de la nuit, 3 jours distincts (1 flacon par jour).

Transmettre au laboratoire flacon par flacon.

Conservation / transport : **moins de 24h** à température ambiante (ou 2°-8°C si délai supérieur).






➤ **Mycobactéries sur autres prélèvements**






Dans certains contextes, des prélèvements peuvent être aussi effectués sur LCR, liquide d'épanchement, pus d'abcès, mèches, écouvillonnage de pièces anatomiques, hémocultures, selles, biopsies d'origine diverses (ganglionnaire, pulmonaire, endomètre...)














LISTE DES EXAMENS CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES














EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
ACE (Antigène carcino- embryonnaire)	Chaumont	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	/	24h	*8h **2 jours	1 an congelé	J1 sauf WE
ACIDE LACTIQUE LACTATES	Chaumont Langres	Seringues héparinées  tube vert sans gel (site de Langres) 	Sang artériel ou veineux	Sans délai à température ambiante, l'analyse doit être effectuée au maximum dans les 30 minutes	/	/	J0
ACIDE URIQUE	Chaumont Langres	Tube héparine de lithium avec gel séparateur 	/	24h	*24h **5 jours	7 j réfrigéré	J0
ACIDE URIQUE URINES	Chaumont Langres	Flacon des 24h ou flacon d'échantillon urinaire	Transmettre la diurèse si 24h et un échantillon d'urine	24h	/	72 h réfrigéré	J0
AFP (Alpha Foeto Protéine)	Chaumont	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	/	24h	*8h **7 jours	1 an congelé	J1 sauf WE






EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
Agglutinines irrégulières (RAI /AI)	Chaumont Langres	Tube violet EDTA spécifique 	* Chez la femme enceinte préciser obligatoirement si injection de Rophylac Date + dose * Joindre obligatoirement le groupe sanguin en cas de AI pos pour identification à l'EFS * Indiquer si transfusion sanguine antérieure	<24h	/	7 jours réfrigéré	J0
ALAT	Chaumont Langres	Tube héparine de lithium avec gel séparateur 	/	24h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0
ALBUMINE	Chaumont Langres	Tube héparine de lithium avec gel séparateur 	/	24h	*24h **7 jours	7J réfrigéré	J0
ALCOOL ETHANOL	Chaumont Langres	Tube héparine de lithium avec gel séparateur 	Ne pas désinfecter le point de ponction à l'alcool	4h à T°C ambiante	/	7j réfrigéré	J0
AMONIEMIE AMONIAQUE NH4+	Chaumont Langres	Tube violet EDTA spécifique 	Dans poche cryogel à +4°C Tube bien rempli et bouché	≤30 minutes	/	7j réfrigéré	J0






EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
ANTICORPS ANTI-HBC	Chaumont	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	/	24h	**5 jours	7j réfrigéré 1 an congelé (sérothèque)	J1 sauf WE
ANTICORPS ANTI-HBS	Chaumont	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	/	24h	**5 jours	7j réfrigéré 1 an congelé (sérothèque)	J1 sauf WE
ANTIGENE HBS	Chaumont	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	/	24h	**5 jours	7j réfrigéré 1 an congelé (sérothèque)	J1 sauf WE Exception pour femme enceinte non surveillée
ANTITHROMBOTIQUE ORAUX AOD Eliquis Pradaxa Xarelto	Chaumont Langres	Tube citraté 	Contactez le biologiste. Préciser l'heure de prélèvement et le contexte clinique : Ne prélever qu'en cas d'hémorragie, thrombose ou d'intervention chirurgicale . 2 heures après la prise : concentration maximale. Juste avant prochaine prise : concentration résiduelle.	<4h	*6 heures	7j réfrigéré	J0
ASAT	Chaumont Langres	Tube héparine de lithium avec gel séparateur 	/	24h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0






EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
BÊTA-HCG	Chaumont Langres	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	Date des dernières règles : diagnostic de grossesse, fausse couche, GEU, grossesse molaire, PMA	24h	*8h **2 jours	7j réfrigéré	J0
BICARBONATE CO2 RESERVE ALCALINE	Chaumont Langres	Tube héparine de lithium avec gel séparateur 	/	4h	*24h	7j réfrigéré	J0
BILIRUBINE TOTALE LIBRE ET CONJUGUEE	Chaumont Langres	Tube héparine de lithium avec gel séparateur 	Tube vert : µméthode en néonatalogie	<8h	Rajout impossible : analyse photosensible et non conservée à l'abri de la lumière	7j réfrigéré	J0
BNP Pro BNP NT-pro-BNP Brain Natriuretic Peptide	Chaumont Langres	Tube héparine de lithium avec gel séparateur 	/	24h	*24h **3 jours	7j réfrigéré	J0
CA 125 CA 153 CA 199	Chaumont	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	/	24h	*8h **2 jours	7j réfrigéré 1 an congelé (sérothèque)	J1 sauf WE
CALCIUM	Chaumont Langres	Tube hépariné à gel séparateur de plasma 	/	24h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0





EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
CALCIURIE	Chaumont Langres	Bocal à urines des 24h ou échantillon d'urine	Transmettre la diurèse et un échantillon d'urine des 24h	24h	/	3j réfrigéré	J0
CALCIUM IONISE	Chaumont Langres	Seringue héparinée  tube vert sans gel (site de Langres) 	Sang veineux ou artériel	Délai <30 minutes à T°C ambiante	/	/	J0
CARBOXY HEMOGLOBINE	Chaumont Langres	Seringue héparinée 	Sang veineux ou artériel	Délai <30 minutes à T°C ambiante	/	/	J0
CHLORE	Chaumont Langres	Tube hépariné à gel séparateur de plasma 	/	24h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0
CHLORE URINAIRE	Chaumont Langres	Bocal d'urines des 24h	Transmettre la diurèse et un échantillon d'urine des 24h	24h	/	3j réfrigéré	J0
CHOLESTEROL TOTAL / HDL /LDL	Chaumont Langres	Tube hépariné à gel séparateur de plasma 	A jeun strict de 12h	24h	*24h **7j	7j réfrigéré	J0








EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
CK CPK	Chaumont Langres	Tube hépariné à gel séparateur de plasma 	/	24h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0
Clairance de la Créatinine mesurée	Chaumont Langres	Tube hépariné à gel séparateur de plasma  + urines des 24 h	Tube et urines concomitantes	24h	/	3j réfrigéré	J0
BICARBONATE CO2 RESERVE ALCALINE	Chaumont Langres	Tube héparine de lithium avec gel séparateur 	/	4h	*24h	7j réfrigéré	J0
COEFFICIENT DE SATURATION DE LA TRANSFERRINE	Chaumont Langres	Tube hépariné à gel séparateur de plasma 	Intégré au bilan martial	24h	*24h **3 jours	7j réfrigéré	J0
COOMBS DIRECT TDA	Chaumont	Tube violet EDTA 	Microméthode pour les nouveaux nés - Bilan d'anémie hémolytique auto-immune - Dans les incompatibilités foëto-maternelles - Dans le suivi post transfusionnel du polytransfusé	24h	/	7j réfrigéré	J0
CORTISOL	Chaumont	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	Rythme nyctéméral : prélèvement 8h et 16h	24h	*24h **2 jours	7j réfrigéré	J1 sauf WE







EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
CREATININE	Chaumont Langres	Tube hépariné à gel séparateur de plasma 	/	24h	*48h	7j réfrigéré	J0
CREATININE URINAIRE	Chaumont Langres	Bocal urines des 24h	Recueil des urines de 24h Transmettre la diurèse et un échantillon d'urine des 24h	24h à T°C ambiante	/	3j réfrigéré	J0
CRP Protéine C réactive	Chaumont Langres	Tube hépariné à gel séparateur de plasma 	/	24h	*29h **7 jours	7j réfrigéré	J0
CYCLE GLYCEMIQUE SANGUIN	Chaumont Langres	Tube fluoré gris 	Noter l'heure de prélèvement et si GPP ou HGPO	24h	*24h **3 jours	7j réfrigéré	J0
DDimères	Chaumont Langres	Tube Citraté 	Renseignements cliniques obligatoire (TVP, EP...)	<24h	*8h00	7j réfrigéré	J0
DIGOXINE	Chaumont	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	<u>Renseignements cliniques obligatoires</u> : traitement, posologie et heure de prélèvement	8h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0







EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
ELECTROPHORESE SERIQUE	Langres	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	/	24h	/	7j réfrigéré	J1 sauf WE
ELECTROPHORESE URINAIRE + RECHERCHE PBJ	Langres	Bocal urines des 24h ou échantillon urinaire	<u>SANS BORATE</u>	24h	/	/	J7
EPREUVE DE COMPATIBILITE (cross match)	Chaumont Langres	Tube EDTA 	Effectué lors d'antécédent de RAI positive	24h	/	7j réfrigéré	J0
ALCOOL ETHANOL	Chaumont Langres	Tube héparine de lithium avec gel séparateur 	Ne pas désinfecter le point de ponction à l'alcool	4h à T°C ambiante	/	7j réfrigéré	J0
FACTEUR V	Chaumont Langres	Tube Citraté 	Peut être ajouté à l'initiative du laboratoire en cas de diminution du TP sans traitement.	<4h	/	7j réfrigéré	J0
FER SERIQUE	Chaumont Langres	Tube hépariné à gel séparateur de plasma 	Ne se dose plus isolement : est associé systématiquement à la ferritine ou au coeff de saturation	24h	*24h **3 jours	7j réfrigéré	J0







EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
FERRITINE	Chaumont Langres	Tube hépariné à gel séparateur de plasma 	Examen de première intention pour la carence martiale	24h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0
FIBRINOGENE	Chaumont Langres	Tube Citraté 	Peut être rajouté à l'initiative du laboratoire en cas d'allongement du TCA sans traitement anticoagulant	<24h	24h Entre 4°C et 25°C	7j réfrigéré	J0
FOLATES ACIDE FOLIQUE	Langres	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	/	<u><8h00 à l'abri de la lumière de préférence</u>	<u><*8h</u> <u>Au delà congéler</u>	7j réfrigéré	J0 sauf WE
GAZOMETRIE	Chaumont Langres	Seringue plastique héparinée ou capillaire plastique hépariné 	Préciser : veineux/artériel, T°C du patient, FIO2 Na, K,Cl, Ca2+ possibles sur demande	<30 minutes à T°C ambiante 10 minutes pour capillaire	/	/	J0
Gaz sur sang de cordon artère et veine ombilicales	Chaumont	Seringue héparinée en plastique 	Bien préciser sur la seringue veineux ou artériel	Sans délai à température ambiante, l'analyse doit être effectuée au maximum dans les 30 mn	/	/	J0







EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
GGT	Chaumont Langres	Tube hépariné à gel séparateur de plasma 	/	24h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0
GLUCOSE GLYCEMIE	Chaumont Langres	Tube fluoré gris 	A jeun strict pour une découverte de diabète (12h de jeun)	24h	*7 jours **3 jours	7j réfrigéré	J0
GLUCOSE URINES GLYCOSURIE	Chaumont Langres	Bocal urines des 24h ou échantillon	Noter la diurèse des 24h	24h	/	3j réfrigéré	J0
GLUCOSE LCR GLYCORACHIE	Chaumont Langres	Flacon à bouchon rouge  ou	Transmettre au labo le plus vite possible 10 gouttes minimum	Sans délai	/	/	J0
GROUPE SANGUIN	Chaumont Langres	Tube EDTA 	- Irréalisable en cas de transfusion récente : <4mois - carte de groupage sanguin nécessite pour être valide 2 prélèvements à 2 moments différents, chacun devant faire décliner l'identité complète du patient - chaque détermination (tube + prescription + fiche de renseignements) doit être mise dans un sachet différent. -seul le contexte transfusionnel avéré doit faire l'objet d'une double détermination (texte du 15/05/2018)	24h	/	7j réfrigéré	J0







EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
HAPTOGLOBINE	Chaumont Langres	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	/	24h	 */ **7 jours	7j réfrigéré	J0
HbA1C HEMOGLOBINE GLYQUEE	Langres	Tube EDTA 	Si découverte de thalassémie ou variant de l'Hb => typage de l'Hb anormale Si positif, fructosémie à dosier	24h	*8h **7 jours	/	J1 sauf WE
HEPARINEMIE ACTIVITE ANTI Xa	Chaumont Langres	TubeCitraté 	Ce test doit être préféré pour la surveillance biologique des HNF lorsque le patient présente déjà une anomalie du TCA pré existante.	<2h	/	7j réfrigéré	J0
HEPATITE C	Chaumont	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	2 nd prélèvement si dépistage positif Une charge virale si patient inconnu	24h	**7 jours	7j réfrigéré	J1 sauf WE
HGPO HYPERGLYCEMIE PROVOQUEE (75g de glucose)	Chaumont Langres	Tube fluoré gris 	Noter l'heure de prélèvement sur le tube Test utilisé aussi pour le dépistage du diabète gestationnel	24h	*24h **3 jours	7j réfrigéré	J0
HIV VIH	Chaumont	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	Peut être prescriptible en urgence en cas d'AES	24h	*7 jours **4 semaines	1 an congelé	J0









EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
IMMUNOFIXATION DES PROTEINES SERIQUES	Langres	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	Peut être réalisé à l'initiative du biologiste	24h	/	7j réfrigéré	J3 sauf WE et jours fériés
IMMUNOGLOBULINES IgA, IgG, IgM	Langres		/	24h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0
IONOGRAMME URINAIRE	Chaumont Langres	Bocal à urines des 24h	Recueil des urines de 24h Transmettre la diurèse et un échantillon d'urine des 24h	24h	/	3j réfrigéré	J0
TEST DE KLEIHAUER Recherche d'hématies fœtales	Chaumont	Tube EDTA 	1) Cas d'intérêt maternel Test à réaliser au maximum dans les 72h suivant l'accouchement pour faire l'injection éventuelle d'anti D Cf renseignements obligatoires p11	24h	/	7j réfrigéré	J0 à J1
			2) Cas d'intérêt fœtal Diminution des mouvements actifs fœtaux (hémorragie fœtale) PREVENIR ABLIGATOIREMENT LE LABORATOIRE	< 6h	/	7j réfrigéré	J0
LACTATES ACIDE LACTIQUE	Chaumont Langres	Seringues héparinées  + tube vert sans gel (site de Langres) 	Sang artériel ou veineux	Sans délai à température ambiante, l'analyse doit être effectuée au maximum dans les 30 minutes	/	/	J0
LDH	Chaumont Langres	Tube héparine de lithium <u>avec</u> gel 	/	4h	*24h **4 jours	7j réfrigéré	J0







EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
LIPASE	Chaumont Langres	Tube vert avec gel séparateur de plasma 	/	24h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0
MAGNESIUM SANG	Chaumont	Tube vert avec gel séparateur de plasma 	/	24h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0
METHEMOGLOBINE	Chaumont Langres	Seringue héparinée 	Sang veineux ou artériel	30 minutes	/	/	Immédiat
MICROALBUMINURIE	Chaumont Langres	Flacon à bouchon rouge 	Echantillon d'urine à privilegier OU recueil des urines de 24h Transmettre la diurèse et un échantillon d'urine des 24h	24h	/	7j réfrigéré	J0
MONOXYDE DE CARBONE HbCo	Chaumont Langres	Seringue héparinée 	Sang veineux ou artériel	30 minutes	/	/	Immédiat
NFP Numération Formule Plaquette	Chaumont Langres	Tube EDTA 	En cas de recherche de schizocytes, cette dernière doit être réalisée dans les 6h suivant le prélèvement.	24h	24h si tube non centrifugé et gardé à température ambiante	7j réfrigéré	J0

EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
PARACETAMOLEMIE ACETAMINOPHENE	Chaumont Langres	Tube héparine de lithium avec gel séparateur 	/	8h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0
PHOSPHATASES ALCALINES PAL ALP	Chaumont Langres	Tube vert avec gel séparateur de plasma 	/	24h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0
PHOSPHOREMIE	Chaumont Langres	Tube vert avec gel séparateur de plasma 	/	4h	*24h **4 jours	7j réfrigéré	J0
PHOSPHORE URINAIRE	Chaumont Langres	Bocal d'urine des 24h	Recueil des urines de 24h Transmettre la diurèse et un échantillon d'urine des 24h	24h	/	3j réfrigéré	J0
PLAQUETTES	Chaumont Langres	Tube EDTA 		24h	/	7j réfrigéré	J0
POTASSIUM	Chaumont Langres	Tube vert avec gel séparateur de plasma 	De préférence sans garrot ou garrot peu serré	4h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0
POTASSIUM URINAIRE	Chaumont Langres	Bocal à urine des 24h	Recueil des urines de 24h Transmettre la diurèse et un échantillon d'urine des 24h	24h	*24h **7 jours	3j réfrigéré	J0
PRE ALBUMINE	Chaumont Langres	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	L'utilisation d'un tube hépariné sous-estime de 5 à 6% la pré albumine	24h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0

EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
PROCALCITONINE PCT	Chaumont Langres	Tube vert avec gel séparateur de plasma 	/	24h	*24h si tube bouché	7j réfrigéré	J0
PROTEINURIE	Chaumont Langres	Bocal d'urines des 24h	Echantillon d'urine à privilégier OU recueil des urines de 24h Transmettre la diurèse et un échantillon d'urine des 24h	24h	/	3j réfrigéré	J0
PROTEINEMIE	Chaumont Langres	Tube vert avec gel séparateur de plasma 	/	24h	*24h **24 h	7j réfrigéré	J0
PROTEINORACHIE LCR	Chaumont Langres	Flacon à bouchon rouge 	Apporter au labo le plus vite possible	10 gouttes minimum	/	7j réfrigéré	J0
PSA TOTAL	Chaumont Langres	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	A distance d'effort physique, rapport sexuel ou toucher rectal	24h	**24h	1 an congelé	J0
PSA LIBRE ET TOTALE	Chaumont	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	A distance d'effort physique, rapport sexuel ou toucher rectal	24h	**24h	1 an congelé	J0
Agglutinines irrégulières (RAI /AI)	Chaumont Langres	Tube violet EDTA spécifique 	* Chez la femme enceinte préciser obligatoirement si injection de Rophylac Date + dose * Joindre obligatoirement le groupe sanguin en cas de AI pos pour identification à l'EFS * Indiquer si transfusion sanguine antérieure	<24h	*rajout possible uniquement sur un tube du jour	7 jours réfrigéré	J0

EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
BICARBONATE CO2 RESERVE ALCALINE	Chaumont Langres	Tube héparine de lithium avec gel séparateur 	/	4h	*24h	7j réfrigéré	J0
RETICULOCYTES	Chaumont Langres	Tube EDTA 	/	24h	/	7j réfrigéré	J0
RUBEOLE SANG	Langres	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	Indication du contexte (grossesse, vaccination...)	24h	**7 jours	1 an congelé	J3 sauf WE
SODIUM NATRIEMIE Na+	Chaumont Langres	Tube vert avec gel séparateur de plasma 	/	24h	*24h **7 jours bouché	7j réfrigéré	J0
SODIUM URINAIRE NATRIURIE	Chaumont Langres	Bocal à urines des 24h	Recueil des urines de 24h Transmettre la diurèse et un échantillon d'urine des 24h	24h	*24h **7 jours	2j réfrigéré	J0
SYPHILIS	Langres	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	Précisez le contexte : Dépistage, séroconversion ou suivi thérapeutique	24h	/	1 an congelé	J2 sauf WE
T3L	Chaumont Langres	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	La T3 n'est pas 1 examen de 1 ^{ère} intention®	24h	*24h **3 jours	7j réfrigéré	J0

EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
T4L	Chaumont Langres	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	La T4 n'est pas 1 examen de 1 ^{ère} intention	24h	*24h **3 jours	7j réfrigéré	J0
TCA Temps de céphaline activé	Chaumont Langres	Tube Citraté 	TCA sans traitement	<6h	*8h	7j réfrigéré	J0
			TCA avec traitement	<2h	/		
TETANOS	Chaumont	Tube jaune avec gel séparateur de sérum 		24h	*24h **3 jours	7j réfrigéré	J0
TOXIQUES URINAIRES Méthadone, Opiacés, THC, opioïdes URINES	Chaumont Langres	Flacon avec bouchon rouge  ou	/	24h	*36h ** 3 jours	3j réfrigéré	J0
TOXOPLASMOSE	Langres	Tube jaune avec gel séparateur de sérum 	Préciser si grossesse et date de début de grossesse.	24h	*3 jours **3 semaines	7j réfrigéré	J2 sauf WE
TP / TP INR TAUX DE PROTHROMBINE	Chaumont Langres	Tube Citraté 		<24h	*24h	7j réfrigéré	J0
TRANSFERRINE	Chaumont Langres	Tube vert avec gel séparateur de plasma 	Appartient au bilan martial	24h	*24h **3 jours	7j réfrigéré	J0
TRIGLYCERIDES	Chaumont Langres	Tube vert avec gel séparateur de plasma 	Jeun strict de 12h	24h	*/ **7 jours	7j réfrigéré	J0

EXAMENS	SITE DE REALISATION	MATERIEL DE PRELEVEMENT TUBES RECOMMANDES	CONSIGNES ET INFORMATIONS SPECIFIQUES	DELAI D'ACCEPTATION DU PRELEVEMENT APRES PRELEVEMENT	DELAI D'AJOUT APRES CENTRIFUGATION *conservé à T°C ambiante **conservé réfrigéré	DELAI ET T°C DE CONSERVATION POST ANALYTIQUE OU LABORATOIRE (pour identité)	DELAI DE RENDU Résultats en routine
TROPONINE I	Chaumont Langres	Tube vert avec gel séparateur de plasma 	Troponine dite ultrasensible Utilisation des recommandations de ESC 2015 avec TROPO T0 et T180	24h	*24h	7j réfrigéré	J0
TSH	Chaumont Langres	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	/	24h	*24h **2 jours	7j réfrigéré	J0
UREE SANGUINE	Chaumont Langres	Tube vert avec gel séparateur de plasma 	/	24h	*24h **7 jours	7j réfrigéré	J0
UREE URINAIRE	Chaumont Langres	Bocal à urines	Recueil des urines de 24h Transmettre la diurèse et un échantillon d'urine des 24h	24h	/	7j réfrigéré	J0
VITAMINE B12	Langres	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	/	24h	*24h **3 jours	7j réfrigéré	J0 sauf WE
VITAMINE D	Langres	Tube sec jaune ou rouge (site de Langres) avec séparateur de sérum 	/	24h	*24h **3 jours	7j réfrigéré	J0 sauf WE
RECHERCHE DE SANG DANS LES SELLES	Chaumont Langres	Pot à coproculture 	T°C ambiante Test immuno-chromato renouvelable si test négatif	48h	3 jours	3j réfrigéré	J0 à J1

REMARQUE :

Certaines analyses sont conservées en sérothèque pendant un an à -20°C. Il s'agit des sérologies infectieuses (parasitaires, bactériennes, virales et fongiques) et des marqueurs tumoraux (ACE, AFP, PSA, CYFRA21, ...).

Il peut vous être demandé de prélever 2 tubes jaunes dont un servira uniquement à la sérothèque.

Pour rappel :

Les tests utilisés au laboratoire pour les marqueurs ACE, AFP, CA199, CA153 et CA125 ne sont pas à utiliser comme test de dépistage pour un diagnostic



RESULTATS CRITIQUES A TELEPHONER : BIOCHIMIE, SEROLOGIE INFECTIEUSE, MICROBIOLOGIE, HEMATOLOGIE & HEMOSTASE.

Cette fiche technique concerne les résultats critiques de biochimie et sérologie infectieuse à téléphoner aux services (en l'absence d'antériorités récentes identiques). Informer rapidement le biologiste hors période de permanence des soins et le prescripteur si permanence des soins.

Chimie		
Analyses	Résultats	
Na	< 125 mmol/L	>155 mmol/L
K	< 2.8 mmol/L	>6 mmol/L
Ca	< 1.8 mmol/L	>3 mmol/L
Glucose	< 3 mmol/L	>20 mmol/L
Bilirubine total (enfant < 3 jours)		>300 µmol/L
CRP (Obstétrique, Pédiatrie)		>50 mg/L
PCT		>2 µg/L
Troponine homme (hors service cardiologie)		>0,054 ng/ml (54 ng/L)
Troponine femme (hors service cardiologie)		> 0,035 ng/ml (35 ng/l)
Lipase, ASAT, ALAT		>200 UI/L
CK		>600 UI/L
Ammoniémie		>60 µmol/L
Acide urique (maternité)		>460 µmol/L
Haptoglobine	< 0.2 g/L	
CRP (Adultes)		>200 mg/L
Prot Ur. (femme enceinte)		>0.3 g/L
Créatinine sanguine « à la découverte »		> 200 µmol/l

Gazométrie		
Analyses	Résultats	
pH	< 7.2	>7.6
pO2	<40 mmHg	
pCO2	<20 mmHg	>60 mmHg
Lactates		>5 mmol/L
HbCO		>8%
MetHb		>6%

Chimie de LCR		
Analyses	Résultats	
Protéines	>0.70 g/L	
Glucose	<2 mmol/L	

Toxiques et stupéfiants	
Analyses	Résultats
Benzodiazépines	>0 g/L Pédiatrie
Alcool	Adulte > 3 g/L >0 g/L Pédiatrie

Médicaments	
Analyses	Résultats
Digoxine	>2 µg/L
Paracétamol	>50 mg/L

Analyses	Résultats	Contexte	AVERTIR LE BIOLOGISTE
Sérologie VIH	Douteuse ou + non connu		En cas d'AES et uniquement dans ce cas, "prévenir le biologiste quel que soit l'heure pour qu'il contacte rapidement le prescripteur
Sérologie VHB	AgHBs non connu confirmé +		Peut attendre le lendemain ou le prochain jour ouvré pour mettre au courant le biologiste MAIS interdiction de valider le résultat ou le transmettre au prescripteur.
Sérologie VHC	Douteuse ou + non connu		
IgM toxoplasmose	Douteuse ou + non connu	Découverte femme enceinte	

RESULTATS MICROBIOLOGIE

ANALYSES à téléphoner	Résultats/Contexte
Ag urinaire légionelles	Tous résultats positifs
Lavage broncho-alvéolaire Brossage alvéolaire Protégé Prélèvement distal	Toutes cultures positives
VRS	Tous résultats positifs
Grippe A et B	Tous résultats positifs
COVID-19 (SARS-COV-2)	Tous résultats positifs
Strepto A	Tous résultats positifs
Aspiration gastrique orifices	Toutes cultures positives
LCR	Gram positif Culture positive
Ponctions articulaire, ascite, pleurale, péricardique	Gram positif Culture positive
Coproculture	En cas de présence de Salmonelle, de Shigelle, de Campylobacter ou de Yersinia
Rotavirus Adénovirus Norovirus	Tous résultats positifs
Clostridium Difficile toxigène	Positif
Examen coproparasitologique	Positif
SARM, BLSE, ERV et EPC	Positif
Hémoculture	Lecture de gram avec présence de germes
Paludisme	Positif

RESULTATS HEMOSTASE

Analyses	A téléphoner	Prévenir le Biologiste
Taux de Prothrombine (TP)	< 50 % confirmé	
TP INR	>à 4,5 en hospitalier > à 5 en externe	
Ratio du TCA	>à 3 confirmé	
Fibrinogène	<à 1 g/L	
DDImères	>à 5 µg/ml	

RESULTATS IMMUNO-HEMATOLOGIE

Analyses	A téléphoner	Prévenir le Biologiste
RAI	Positive	

RESULTATS HEMATOLOGIE CYTOLOGIE

Analyses	A téléphoner	Prévenir le Biologiste
Globules Blancs	<à 2. G/l non connu >30 G/l non connu	Oui hors PDS
Hémoglobine	<13 g/dL si enfant <à 13 jours < à 8 g/dL et non connu	Oui hors PDS
Plaquettes	< à 50 G/l si non connu	Oui hors PDS
Neutrophiles	<à 0,5 G/l	Oui hors PDS
Erythroblastes	>1,5 G/l si nouveau-né	Oui hors PDS
Blastes	Après confirmation sur frottis sanguins et patient non connu, prévenir le biologiste même en PDS	


Délai maximum entre le prélèvement et la communication du résultat en situation en Permanence Des Soins (PDS) ou en situation d'urgence avec validation par un technicien habilité.

La présente liste d'analyses et délais maximum de rendus sont définis en concertation entre les biologistes du LBM Pôle Logistique SHM des sites de Langres et Chaumont, les responsables des Services d'Accueil des Urgences, les Présidents de CME et la Direction des Soins des Centres Hospitaliers de Langres et Chaumont.

Ces délais sont sous-tendus à l'acheminement rapide du prélèvement au laboratoire. Le laboratoire ne saurait être tenu pour responsable de la perte de temps engendré par l'acheminement du prélèvement sur son site.

Ces éléments font l'objet d'une révision annuelle ou lors de chaque changement organisationnel du LBM PLSHM.

SECTEURS		ANALYSES	Site de réalisation		Délai maximal de rendu au SAU		
			CHT	LGS			
Hématologie	Hémoglobine		X	X	90 min		
	Numération / Hémogramme Réticulocytes		X	X			
	Schizocytes		X	X			
Hémostase	Temps de Quick (TP)		X	X	90 min		
	Temps de céphaline activée (TCA)		X	X			
	Fibrinogène		X	X			
	D-dimères		X	X			
	Facteur V		X	X			
Immuno-hématologie	Groupe sanguin phénotype		X	X	75 min		
	Recherche des anticorps irréguliers en dépistage		X	X	90 min		
	Test direct à l'antiglobuline		X	X			
	Epreuve de compatibilité des PSL		X	X			
Biochimie	Bilan sur sang total	Gaz du sang (GDS)	X	X	60 min		
		CO-oxymétrie : carboxyhémoglobine, méthémoglobine	X	X			
		Electrolytes sur sang total (compris dans GDS) : sodium, Potassium		X			
		Glucose		X			
		Calcium ionisé	X	X			
		Lactate	X	X			
		Hémoglobine,		X			
	Gazométrie sur sang de cordon	X					
	Bilan plasmatique (recommandé) et/ou sérique (si possible sur un seul échantillon)	Ionogramme (sodium, potassium, chlore, CO2T, protides), glucose, urée, créatinine, calcium, bilirubine totale et conjuguée, acide urique, enzymes : créatine kinase CK, aspartate aminotransférase ASAT, alanineaminotransférase ALAT, lipase, LDH, GGT et PAL, ammoniémie, Protéine C-réactive (CRP), Haptoglobine, Procalcitonine		X		X	90 min
		Marqueurs cardiaques : troponine (T ou I) NT-ProBNP		X		X	
Hormonologie : gonadotrophine chorionique humaine totale (hCG), TSH			X	X			
Cortisol			X				
Biochimie du liquide cébrospinal (LCS)	Protéines, chlorure, glucose		X	X			
Toxicolo	Antalgiques	Paracétamol	X	X	90 min		
		Éthanol	X	X			
		Digoxine	X	X			

	GCS Pôle logistique Sud Haut- Marnais	Liste des examens réputés urgents	Référence : GCSBM-ENR- 0022 Version : 005 Applicable le : 13/07/2022	
	LBM Sud Haute-Marne		Page 2 sur 2	
	Santé Humaine			

	Dépistages urinaires de stupéfiants	Amphétaminiques, cannabinoïdes, cocaïnes, opiacés, Méthadone, buprénorphine, barbituriques, benzodiazépines, tricycliques sur urines	X	X	90 min
--	-------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	---	--------

SECTEURS	ANALYSES	Site de réalisation		Délai maximal de rendu au SAU
		CHT	LGS	
Microbiologie	Examen cyto bactériologique (ECB) du LCS (LCR)	X	X	90 min
	Recherche du paludisme par PCR	X	X	240 min
	Hémoculture	X	X	NA
	ECB urinaire si enfant < 3 ans ou femme en maternité ou suspicion de pyélonéphrite	X	X	90 min
	Antigène urinaire : Légionellose, pneumo	X	X	60 min
	Ponction (ascite, pleurale, péricardique, articulaire)	X	X	90 min
	Prélèvements per-opératoires de suppurations profondes	X	X	NA
	Aspiration bronchique protégée (Gram)	X	X	90 min
	Lavage broncho-alvéolaire (Gram)	X	X	90 min
	Aspiration gastrique du nouveau-né (Gram)	X	X	90 min
	VRS	X		90 min
	Grippe	X	X	90 min
	Covid 19	X	X	90 min
	Toxines A et B de Clostridium difficile	X	X	120 min
Sérologie	Sérologie VIH pour l'indication d'exposition au sang (AES) (sujet source, maternité, conformément à la réglementation)	X		150 min
	AgHBS pour les parturientes en travail en l'absence d'antécédents et en cas d'AES pour le patient source	X		120 min

Nota Bene : Échantillon : un objectif d'épargne sanguine doit être défini et suivi.

Cette liste est évolutive, elle doit permettre d'engager une concertation avec les prescripteurs et répondre au mieux à leurs besoins. Elle doit être adaptée aux spécificités et contraintes de chaque site du LBM PLSHM.

Type de lésion	Peau saine ou lésion non suintante Lésion cutanée superficielle : impétigo, ecthyma, bulles, folliculite, furoncle, anthrax	Lésion inflammatoire cutanée, érysipèle, hypodermite	Lésion cutanée avec croûte	Ulcérations, escarres, lésions cutanées nécrotiques
Préparation du site de prélèvement	Détersion du site de prélèvement	Détersion, désinfection du site de prélèvement	Détersion, désinfection du site de prélèvement	Détersion, désinfection du site de prélèvement
Mode opérateur	<p>Prélèvement par écouvillonnage</p> <ul style="list-style-type: none"> Détersion de la zone au sérum physiologique stérile Écouvillonnage de la plaie à l'aide d'un écouvillon stérile, préalablement humidifié au sérum physiologique 	<p>Prélèvement à la seringue</p> <ul style="list-style-type: none"> Détersion large au savon antiseptique Rinçage au sérum physiologique Désinfection à l'antiseptique aqueux Rinçage au sérum physiologique après 1 minute de contact A l'aide d'une seringue à insuline et d'une aiguille à sous cutanée, injecter dans la lésion un peu de sérum physiologique stérile et ré-aspirer le maximum Compléter ensuite à 1ml de sérum physiologique, purger l'air Boucher la seringue avec un bouchon avant envoi au labo 	<p>Prélèvement par écouvillonnage</p> <ul style="list-style-type: none"> Détersion large au savon antiseptique Rinçage au sérum physiologique Désinfection à l'antiseptique aqueux Rinçage au sérum physiologique après 1 minute de contact Retirer la croûte Prélever le centre de la plaie avec un écouvillon stérile humidifié au sérum physiologique 	<ul style="list-style-type: none"> prélever les escarres qu'au stade III ou IV (la perte de substance dépasse le fascia) <p>si prélèvement tissulaire : (1ere intention)</p> <ul style="list-style-type: none"> nettoyer la plaie au savon antiseptique et rinçage au sérum physiologique pour éliminer les exsudats débrider les tissus nécrosés si nécessaire application de l'antiseptique aqueux rincer au sérum physiologique stérile après 1 minute de contact biopsier la lésion ou cureter le bord actif de la lésion placer l'échantillon dans un flacon stérile +/- quelques gouttes de sérum physiologique stérile pour éviter la dessiccation <p>si prélèvement à la seringue (2eme intention)</p> <ul style="list-style-type: none"> A l'aide d'une seringue à insuline et d'une aiguille à sous cutanée, injecter dans la lésion un peu de sérum physiologique stérile et ré-aspirer le maximum Compléter ensuite à 1ml de sérum physiologique, purger l'air Obturer la seringue avec un bouchon avant envoi au labo <p>si prélèvement par écouvillonnage : (3eme intention)</p> <ul style="list-style-type: none"> nettoyer le pourtour de la plaie au savon antiseptique et rinçage au sérum physiologique pour éliminer les exsudats Nettoyer le centre de la plaie au sérum physiologique pour éliminer les exsudats Prélever au centre de la plaie avec un écouvillon préalablement humidifié au sérum physiologique stérile

ANNEXE 2

Réalisation de prélèvement Rhinopharyngé profond



RÉALISATION DU PRÉLÈVEMENT

- Faire porter un **masque chirurgical** au patient à prélever
- Le préleveur s'équipe d'une **surblouse**, d'un **masque FFP2**, de **lunettes de protection** et d'une **paire de gants**
- Faire asseoir le patient
- Faire abaisser le masque par le patient
- Réaliser le **prélèvement nasopharyngé** comme indiqué ci-après (*verso du document*)
- **Faire remettre le masque chirurgical** au patient
- Le faire sortir de la pièce où a été réalisé le prélèvement
- **Nettoyer les surfaces** ayant été en contact avec le patient à l'aide des désinfectants fournis par l'institution.

- Enlever dans cet ordre : les **gants** puis la **surblouse**, faire une **friction des mains** avec un gel ou solution hydroalcoolique puis enlever les **lunettes** et le **masque**
- Se laver les mains
- Finir par une friction des mains au gel/solution hydroalcoolique.



Dans le cas d'un prélèvement envoyé dans un laboratoire extérieur (Coqueluche, RT-PCR Covid19)

PROCÉDER AU PRÉLÈVEMENT GRÂCE À L'ÉCOUVILLON NASOPHARYNGÉ

- Maintenir la tête du patient inclinée en arrière
- **Insérer l'écouvillon dans la narine**, et le pousser délicatement le plus loin possible, parallèlement au palais (*cf. schéma 1*)
- **Le laisser en place quelques secondes** puis le retirer lentement en lui imprimant un léger mouvement rotatif
- L'**écouvillon** est ensuite **plongé** dans le milieu de transport (*cf. schéma 2*)
- **Casser la tige** manuellement pour permettre la fermeture étanche du bouchon.



- L'écouvillon sera mis en milieu de transport pour virus en veillant à bien refermer de façon étanche
- Le tube de milieu de transport contenant l'écouvillon est mis dans un sachet contenant un papier absorbant, avec la documentation nécessaire (poche extérieur)
- En cas d'envoi de criblage, ce sachet est à son tour inséré dans un second sachet avec les documents nécessaires.
- Acheminer dans les meilleurs délais au laboratoire pour envoi.

Dans le cas d'un prélèvement réalisé en interne (biologie moléculaire pour recherche de Covid)

Effectuer le prélèvement de la même façon,

PROCÉDER AU PRÉLÈVEMENT GRÂCE À L'ÉCOUVILLON NASOPHARYNGÉ

- Maintenir la tête du patient inclinée en arrière
- **Insérer l'écouvillon dans la narine**, et le pousser délicatement le plus loin possible, parallèlement au palais (*cf. schéma 1*)
- **Le laisser en place quelques secondes** puis le retirer lentement en lui imprimant un léger mouvement rotatif



Mais l'écouvillon sera remis dans son **sachet d'origine** (pas de milieu de transport) et **acheminé au laboratoire sans délais**.

ANNEXE 3

BONNE PRATIQUE POUR LA PRISE EN CHARGE DES CRYOGLOBULINES

La phase de prélèvement est fondamentale pour la recherche des cryoglobulines.
Le résultat n'a de valeur que si le prélèvement a été effectué à jeun sur des tubes secs préchauffés avec des aiguilles préchauffées également et transportés rapidement à 37°C.




LE MATERIEL :

1) **Prendre rendez-vous avec le laboratoire** afin de convenir de la date du prélèvement pour le patient.

La mallette isotherme TRAVEL BAG pour recherche de cryoglobulines est à récupérer au laboratoire à partir de 08h30 et en semaine seulement afin de garantir une délivrance correcte par le personnel du laboratoire



Contenu :

<u>Aiguilles :</u> 1 aiguille noire + 1 aiguille verte + 1 ailette bleue + 1 ailette verte (à utiliser en fonction du besoin)	
1 corps de pompe	
2 grands tubes secs sans gel	

LE PRELEVEMENT

Le prélèvement doit être réalisé exclusivement avec le matériel préchauffé inclus dans la mallette TRAVEL BAG

Le patient doit être à jeun depuis 12h.

Sortir les tubes au dernier moment et les remettre à l'intérieur sitôt le prélèvement effectué.

Remplir le formulaire de demande (prescription médicale) : identité du préleveur et heure de prélèvement obligatoire.

Les tubes prélevés sont à **retourner sans délai** au laboratoire dans la mallette isotherme TRAVEL BAG afin de garantir un maintien de la température lors du transport.

Pour toute information complémentaire, contacter le laboratoire.