



LABORATOIRE DE BIOLOGIE MEDICALE



C.H.I.C. ALENÇON - MAMERS

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Modifications	Diffusion papier
A	31.05.2013	Création du document	Salle de prélèvement RAQ
B	13.02.2014	Tableau des préconisations générales pour le choix des tubes complété	Box de prélèvement RAQ
C	08.05.2014	<ul style="list-style-type: none"> - Changement personnel d'encadrement du laboratoire - Nouveaux bons de prescription et règles de remplissage - Ordre de prélèvement et tube de purge - Mention pour les prélèvements à l'aide d'un dispositif à ailettes - Modifications dans conditions particulières d'acheminement des échantillons - Modification de la fiche de prélèvement d'un patient externe p29 et de la feuille de consentement p30 	Box de prélèvement RAQ
D	16.09.2014	<ul style="list-style-type: none"> - Ajout page de suivi des modifications - Mention sur la vérification de la péremption des matériels de prélèvement par le préleveur - Liste des examens réalisables en urgence - Ajout affiche 3B, 3J - Tableau des préconisations générales pour le choix des tubes modifié pour respecter l'ordre de prélèvement des tubes 	Box de prélèvement RAQ
E	15.01.2016	-Détail des analyses réalisées au laboratoire avec conditions de prélèvements et d'acheminement	<ul style="list-style-type: none"> - Box de prélèvement (2) - Poste de tri - Bureau de validation biologique
F	25.01.2016	<ul style="list-style-type: none"> - Insertion des renseignements obligatoires pour réalisation des examens de biologie médicale - Précisions sur prélèvements d'hémocultures 	<ul style="list-style-type: none"> - Box de prélèvement (2) - Poste de tri - Bureau de validation biologique
G	15.03.2016	Mise à jour suite au départ du Dr GHOUAL	<ul style="list-style-type: none"> - Box de prélèvement (2) - Poste de tri - Bureau de validation biologique
H	29.11.2016	Arrivée du Dr RENOIR	<ul style="list-style-type: none"> - Box de prélèvement (2) - Poste de tri - Bureau de validation biologique
I	10.01.2017	Changement d'analyseurs BIOCHIMIE IMMUNOANALYSE. Modifications pré-analytiques et dosages de nouveaux paramètres	<ul style="list-style-type: none"> - Box de prélèvement (2) - Poste de tri - Bureau de validation biologique
J	24.03.2017	Précisions sur les délais de réalisation des examens (à partir de l'heure de réception), les examens d'hémostase sur tube CTAD pour sites distants	<ul style="list-style-type: none"> - Box de prélèvement (2) - Poste de tri - Bureau de validation biologique
K	01/06/2017	Ajout du renseignement « niveau d'oxygène » pour la prescription d'un Gaz du sang dans la liste des renseignements cliniques obligatoires + traitement antibiotique + mode opératoire d'utilisation des seringues gaz du sang	<ul style="list-style-type: none"> - Box de prélèvement (2) - Poste de tri - Bureau de validation biologique
L	15/12/2017	Paludisme CTAD	<ul style="list-style-type: none"> - Box de prélèvement (2) - Poste de tri - Bureau de validation biologique

INTRODUCTION

Le laboratoire de biologie médicale du CHIC Alençon - Mamers a élaboré un manuel de prélèvements pour vous offrir le meilleur service dans la prise en charge des patients.

L'objectif de ce manuel de prélèvement, qui comporte l'ensemble des examens réalisables dans notre laboratoire et d'autres laboratoires avec des contrats de collaboration est de rassembler le plus simplement et de la manière la plus exhaustive possible les instructions nécessaires et utiles à la réalisation des prélèvements, l'identification des échantillons, leur prétraitement et leur acheminement vers le laboratoire. Le but de ces informations est de permettre la maîtrise de la phase pré analytique selon les nouvelles exigences réglementaires (ordonnance 2010-46 du 16 janvier 2010) et de diminuer les risques d'erreur de cette phase, en grande partie réalisée à l'extérieur du laboratoire.

Parmi ces exigences, et notamment celles de la norme ISO 15189, les conditions de réalisation et de transmission des prélèvements biologiques constituent une étape importante impliquant une étroite collaboration entre les services de soins et le laboratoire. Le respect de ces exigences est essentiel pour garantir des résultats d'examens fiables.

Le point 4.9.1 exige la mise en place d'une politique et d'une procédure à mettre en œuvre en cas de non-conformité quelconque de ces examens. Cette politique et procédure doivent garantir que :

1. Le personnel chargé de résoudre le problème est désigné.
2. Les mesures à prendre sont définies.
3. La signification médicale des examens non conformes est prise en compte et lorsque cela est nécessaire le clinicien prescripteur est informé.
4. Les examens sont interrompus et les compte rendus retenus autant que nécessaire.
5. Les actions correctives sont immédiatement entreprises.
6. Chaque non-conformité est documentée et enregistrée.
7. Des actions préventives sont mises en place lorsque nécessaire et possible.

Votre implication et votre participation à cette étape pré analytique nous permettent, ensemble, d'améliorer le service rendu aux patients.

Nous souhaitons donc que ce manuel de prélèvement vous apporte une aide utile et précieuse dans votre pratique professionnelle.

Nous restons à votre écoute pour toute remarque, suggestion ou réclamation qui pourrait contribuer à faciliter notre collaboration.

RESPONSABILITE :

La responsabilité globale de l'activité de traitement des demandes d'analyses appartient au biologiste. En cas de doute, il est le seul à pouvoir accepter ou refuser une demande d'examen.

SOMMAIRE

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS.....	2
INTRODUCTION.....	3
SOMMAIRE.....	4
PRESENTATION DU LABORATOIRE DE BIOLOGIE MEDICALE.....	5
GENERALITES.....	6
LISTE DES BONS DE PRESCRIPTIONS INTERNES DISPONIBLES AU C.H.I.C.....	7
REGLES DE REMPLISSAGE DES BONS DE PRESCRIPTION	8
LISTE DES EXAMENS NECESSITANT UN CONSENTEMENT.....	9
LISTE DES EXAMENS NECESSITANT DES RENSEIGNEMENTS OBLIGATOIRES	10
PRECONISATIONS POUR LES PRELEVEMENTS POUVANT ETRE REALISES PAR LE PATIENT	11
RECOMMANDATIONS GENERALES POUR LES PRELEVEMENTS SANGUINS.....	13
AFFICHE 3B 3J	16
BONNES PRATIQUES DE PRELEVEMENT.....	17
INSTRUCTIONS POUR LE PRELEVEMENT DES HEMOCULTURES	19
INSTRUCTIONS POUR LES PRELEVEMENTS VAGINAUX	20
INSTRUCTIONS POUR LE PRELEVEMENT D'UN MYELOGRAMME.....	21
MODE D'EMBALLAGE POUR LE TRANSPORT DES ECHANTILLONS.....	22
PRECONISATIONS GENERALES POUR LE CHOIX DES TUBES	23
CONDITIONS PARTICULIERES D'ACHEMINEMENT DES ECHANTILLONS.....	23
(DELAI D'ACHEMINEMENT, TEMPERATURE, A L'ABRI DE LA LUMIERE).....	23
GUIDE DE CONSULTATION DU CATALOGUE DES EXAMENS SUR INTRANET DU CHIC.....	23
LISTE DES ANALYSES REALISEES AU LABORATOIRE ET CONDITIONS DE PRELEVEMENT ET D'ACHEMINEMENT (CF PAGES SUIVANTES).....	24
EPREUVES DYNAMIQUES	44
TEST DE DEPISTAGE DU DIABETE GESTATIONNEL.....	45
TEST D'HYPERGLYCEMIE PROVOQUEE PER OS	46
TEST A LA DEXAMETHASONE DE FREINATION DU CORTISOL	47
TEST AU SYNACTHENE	48
TEST A LA LHRH.....	49
TEST AU GLUCAGON	50
TEST D'HYPOGLYCEMIE INSULINIQUE	51
TEST AU PROPRANOLOL GLUCAGON.....	52
TEST A LA PENTAGASTRINE.....	53
EXPLORATION DU SYSTEME RENINE ALDOSTERONE	54
TEST AU D XYLOSE.....	55
MODE OPERATOIRE D'UTILISATION DES SERINGUES GAZ DU SANG	56
RECEPTION PAR LE LABORATOIRE - NON CONFORMITE (NC)	57
DOCUMENTS UTILES	58

PRESENTATION DU LABORATOIRE DE BIOLOGIE MEDICALE

Le laboratoire est installé sur le site d'Alençon au rez de chaussée du bâtiment central

ADRESSE	COORDONNEES
LABORATOIRE DE BIOLOGIE MEDICALE 25 rue de Fresnay B.P.354 61014 ALENCON CEDEX	Secrétariat Tél : 02.33.32.30.23 ou 02.33.32.30.54 Fax : 02.33.32.31.47 Mail : seclaboratoire@ch-alencon.fr

ACTIVITES DU SERVICE

BIOCHIMIE HEMATOLOGIE HEMOSTASE SEROLOGIE INFECTIEUSE VIROLOGIE	BACTERIOLOGIE PARASITOLOGIE MYCOLOGIE	<p style="text-align: center;">PRELEVEMENTS EXTERNES :</p> <p style="text-align: center;">Accueil du lundi au vendredi de 8h00 à 17h00 Samedi matin uniquement sur RDV <i>(prise de rendez-vous auprès du secrétariat)</i></p> <p style="text-align: center;">-----</p> <p style="text-align: center;">Vous munir de votre ordonnance, de votre : pièce d'identité (livret de famille pour les enfants), de votre carte vitale et de mutuelle et vous présenter directement au laboratoire.</p>
--	--	--

VOS CONTACTS

LES BIOLOGISTES

Dr Jérôme BIZET	PHARMACIEN BIOLOGISTE RESPONSABLE Microbiologie	Tél. : 02.33.32.54.01 Mail : jbizet@ch-alencon.fr
Dr Anne GROUSSIN	PHARMACIEN BIOLOGISTE Hémostase - Sérologie - Biochimie	Tél : 02.33.32.31.62 Mail : agroussin@ch-alencon.fr
Dr Julien ROGOWSKI	PHARMACIEN BIOLOGISTE Qualité - Hématologie / Cytologie - Gaz du sang – Biochimie - Biologie délocalisée	Tél : 02.33.32.30.30 poste 33599 Mail : jrogowski@ch-alencon.fr
Dr Céline RENOIR	PHARMACIEN BIOLOGISTE Hématologie-Cytologie	Tél : 02.33.32.30.80 Mail : crenoir@ch-alencon.fr
Dr Joël DELHOMME	MEDECIN BIOLOGISTE HYGIENISTE Unité Opérationnelle d'Hygiène	Tél : 02.33.32.74.01 Mail : jdellhomme@ch-alencon.fr

L'ENCADREMENT

M. Eric MEVEL	CADRE SUPERIEUR DE SANTE Pôle Prestataire	Tél : 02.33.32.74.66 Mail : emevel@ch-alencon.fr
M. Philippe GROUT	FF CADRE DE SANTE	Tél : 02.33.32.30.72 Mail : pgrout@ch-alencon.fr

LE SECRETARIAT (Rendez-vous - Résultats - Renseignements - Réclamations)

Accueil public : du lundi au vendredi : 8h – 17h le samedi : 8h – 12h30	Tél : 02.33.32.30.23 ou 02.33.32.30.54 Fax secrétariat : 02.33.32.31.47 - Fax laboratoire : 02.33.32.31.35 Mail : seclaboratoire@ch-alencon.fr
--	--

Bon ou feuille de prescription : Rappel de la Norme ISO 15189

« procédures pré analytiques » (texte brut)

« 5.4.1 La feuille de prescription doit contenir les informations nécessaires pour identifier le patient et le prescripteur autorisé. Elle doit également fournir les données cliniques pertinentes. Les exigences nationales régionales ou locales doivent s'appliquer.

Il convient que la feuille de prescription ou un équivalent électronique prévoit suffisamment d'espace pour indiquer, sans s'y limiter les éléments suivants :

- a) l'identification univoque du patient;
- b) le nom ou tout autre moyen d'identification unique du médecin ou de toute autre personne légalement habilitée à prescrire des analyses ou à utiliser des informations cliniques ainsi que le destinataire du compte rendu ; il convient que l'adresse du médecin prescripteur soit fournie dans les informations associées à la feuille de prescription;*
- c) le type d'échantillon primaire** et le site anatomique d'origine, le cas échéant;
- d) la nature des analyses prescrites ;
- e) les renseignements cliniques relatifs au patient, comprenant au minimum le sexe et la date de naissance, pour les besoins de l'interprétation du résultat ;
- f) la date et l'heure de prélèvement de l'échantillon primaire ;
- g) la date et l'heure de réception des échantillons par le laboratoire. »

* l'adresse du médecin prescripteur ⇨ correspond à l'unité fonctionnelle pour le service de soins

** le type de l'échantillon primaire ⇨ correspond au type de contenant et à la nature du prélèvement

LISTE DES BONS DE PRESCRIPTIONS INTERNES DISPONIBLES AU C.H.I.C.

INTITULE DU BON	COULEUR	DISPONIBILITE
Examens réalisés 24h/24 <i>(Biochimie – hématologie/coagulation)</i>	VERT	A commander au magasin de Mamers
Bon de demande Spécifique REANIMATION <i>(Biochimie – Hématologie)</i>	VERT	A commander au laboratoire
Examens de routine semaine <i>(Hormonologie - Marqueurs tumoraux - Protéines spécifiques - Dialyse péritonéale- Sérologie)</i>	ROSE	En libre service au laboratoire
HEMATOLOGIE – COAGULATION <i>(Hématologie – Coagulation – Bilan thrombose)</i>	SABLE	
Envois extérieurs secteur biochimie	VIOLET	
Microbiologie <i>(ECBU, Parasitologie, Hémocultures...)</i>	GRIS	
Envois extérieurs Microbiologie	MOUTARDE	
Microbiologie REA - HEMODIALYSE	BLANC	
Bon spécifique URGENCES (Alençon) Examens réalisés 24h/24	JAUNE	A commander au magasin de Mamers
Bon spécifique UPATOU (Mamers) Examens réalisés 24h/24	JAUNE	A commander au laboratoire

REGLES DE REMPLISSAGE DES BONS DE PRESCRIPTION

Coller l'Etiquette patient code barre ou écrire lisiblement l'identité du patient et sa date de naissance

Coller une étiquette U.F.

Noter les renseignements cliniques ou difficulté au prélèvement

 A remplir impérativement

Cocher les examens prescrits au stylo noir

Nom : Prénom : DdN : N° IEP : Etiquette Patient Code barre	Etiquette U.F.	CENTRE HOSPITALIER INTERCOMMUNAL ALENÇON-MAMIERS Laboratoire de Biologie Médicale Examens réalisés 24h/24 Renseignements cliniques : Prescripteur : [] [] [] [] [] [] [] [] (code CORA) Préleveur : [] [] [] [] [] [] [] [] (code CORA) Date et HEURE de prélèvement :
<input type="checkbox"/> VITAL	<input type="checkbox"/> URGENT	
HEMATOLOGIE - COAGULATION		
Tube EDTA (mauve) <input type="checkbox"/> Numération formule sanguine (NF + plaq.) <input type="checkbox"/> Plaquettes seules <input type="checkbox"/> Plaquettes sur tube citraté (tube bleu) <input type="checkbox"/> Réticulocytes <input type="checkbox"/> Bilan d'anémie hémolytique (LDH, Bil T, hapt, Schizocytes (x1 tube vert)) <input type="checkbox"/> Hématies fœtales (Kleihauer) <input type="checkbox"/> VS (tube VS noir) <input type="checkbox"/> Recherche du paludisme	COAGULATION <input type="checkbox"/> TP <input type="checkbox"/> Fibrinogène <input type="checkbox"/> TCA <input type="checkbox"/> D-dimères <input type="checkbox"/> Anti Xa Heure injection : h Molécule et posologie : <input type="checkbox"/> PDF <input type="checkbox"/> Complexes soluble <input type="checkbox"/> Facteur V	Traitement anticoagulant A COMPLETER IMPERATIVEMENT <input type="checkbox"/> Pas de traitement <input type="checkbox"/> AVK <input type="checkbox"/> Héparine, calci (HNF) <input type="checkbox"/> Arrêt transitoire AVK <input type="checkbox"/> HBPM (Lovenax...) <input type="checkbox"/> Xarelto <input type="checkbox"/> Arixtra <input type="checkbox"/> Pradaxa <input type="checkbox"/> Orgaran <input type="checkbox"/> Eliquis <input type="checkbox"/> Autre :
BIOCHIMIE		
Tube hépariné (vert) Na, K, Cl, CO ₂ Prot) ionique (Na, K, Cl, CO ₂ Prot, U, Créa, Ca) <input type="checkbox"/> Bilan ionique (Post dialyse) (tube gris) <input type="checkbox"/> Bilan Hépatique (TGO, TGP, PAL, GGT, BILT) <input type="checkbox"/> Bilan cardiaque (TGO, TGP, LDH, CK) <input type="checkbox"/> Urée <input type="checkbox"/> Créa <input type="checkbox"/> Prot. Plasm. <input type="checkbox"/> Potassium <input type="checkbox"/> Glucose (tube gris) <input type="checkbox"/> Calcium <input type="checkbox"/> Phosphore <input type="checkbox"/> Magnésium <input type="checkbox"/> Ac. urique <input type="checkbox"/> Ammoniémie (transmettre rapidement) Bilan lipidique strictement à jeun <input type="checkbox"/> Cholestérol <input type="checkbox"/> Trigly <input type="checkbox"/> Chol. HDL <input type="checkbox"/> Chol. LDL <input type="checkbox"/> Bilan d'anémie carentielle (1 tube vert + 1 tube orange) (Fer, capacité de saturat° de la transferrine, ferritine, folate, vit B12) <input type="checkbox"/> Fer sérique <input type="checkbox"/> Ferritine <input type="checkbox"/> Capacité de Saturat° de la transferrine <input type="checkbox"/> Folate (tube orange) <input type="checkbox"/> Vit B12 (tube orange)	Tube sec gel (orange) Médicaments Spécialité : Posologie : H. dernière prise : <input type="checkbox"/> Ac. Valproïque (dépakine) <input type="checkbox"/> Carbamazépine (tégréto) <input type="checkbox"/> Digoxine <input type="checkbox"/> Phénobarbital <input type="checkbox"/> Amikacine (pic) <input type="checkbox"/> Amikacine (résiduel) <input type="checkbox"/> Gentamicine (pic) <input type="checkbox"/> Gentamicine (résiduel) <input type="checkbox"/> Gentamicine (continu) <input type="checkbox"/> Vancomycine (pic) <input type="checkbox"/> Vancomycine (résiduel) <input type="checkbox"/> Vancomycine (continu) HCG - Tube sec gel (orange) <input type="checkbox"/> HCG (quantitatif) Date des dernières règles :	Tube sec SANS GEL (rouge) Toxiques <input type="checkbox"/> Antidépresseurs tryc. <input type="checkbox"/> Benzodiazépine <input type="checkbox"/> Recherche de Salicylés <input type="checkbox"/> Paracétamol Seringue gaz du sang A apporter rapidement au laboratoire <input type="checkbox"/> Gaz du sang Artériel <input type="checkbox"/> Gaz du sang Veineux <input type="checkbox"/> pH au cordon <input type="checkbox"/> Lactates Artériels <input type="checkbox"/> Lactates Veineux <input type="checkbox"/> CarboxyHb Température : °C Traitement en Oxygène : - En litre L/min - En % %
A.E.S. : Transmettre l'Ordonnance AES - Biologie à MET AE U 30 (Kaliweb)		
Urines		
<input type="checkbox"/> IOND Ur. (Na, K, Cl, U, Créa) <input type="checkbox"/> Glucose Ur. <input type="checkbox"/> Prot. Ur.	<input type="checkbox"/> Calcium Ur. <input type="checkbox"/> Phosphore Ur. <input type="checkbox"/> Ac. Unique Ur.	<input type="checkbox"/> Clear. Créat. (urine + sang (1 tube vert)) <input type="checkbox"/> Recherche de drogues/toxiques (panel de 30) Volume : ml Durée : Heures

LISTE DES EXAMENS NECESSITANT UN CONSENTEMENT

Consentement disponible dans chapitre « Documents utiles » à la fin du Manuel

- **CARYOTYPE CONSTITUTIONNEL**
- **DIAGNOSTIC MOLECULAIRE CADASIL**
- Caractérisation pharmaco génétique : **DPD** ou **UGT1A1** avant mise sous traitement 5-FU
- Recherche de l'**HEMOCHROMATOSE**
- Recherche de **MUTATION DU FACTEUR V LEIDEN**
- Recherche de **MUTATION DU FACTEUR II** (Prothrombine)
- Recherche génétique de **MYOPATHIES**
- **NEUROPATHIES PERIPHERIQUES HEREDITAIRES ET IDIOPATHIQUES**
- Evaluation du risque de **TRISOMIE 21 Fœtale**
Joindre impérativement la prescription médicale, la fiche de renseignements cliniques, l'attestation de consultation et le consentement de la patiente conformément à l'article R 2131-1 du décret 2006-1161 du 22.12.2006
- Toute recherche de **MALADIE GENETIQUE**

Hormonologie

- Si prescription de HCG : demander la date des dernières règles (question automatique à l'enregistrement dans GLIMS) ou la date d'implantation si FIV.
- Si prescription d'oestradiol, LH : demander si bilan de stimulation ovarienne et bilan de fertilité (questions automatiques à l'enregistrement dans GLIMS) et le traitement éventuel.
Demander si traitement par FLUVESTRANT : Si oui Dosage d'Oestradiol impossible au laboratoire selon la technique COBAS ESTRADIOL II (Surestimation liée à une réaction croisée)
- Si prescription de TSH : demander si un traitement pour la thyroïde est en cours (question automatique à l'enregistrement dans GLIMS).
- Si prescription de cortisol : demander si un traitement par corticoïdes est en cours et si oui l'heure de la dernière prise.

Sérologies

- Si prescription de sérologies CMV, varicelle, rubéole et toxoplasmose : demander si grossesse en cours (question automatique à l'enregistrement dans GLIMS).

Biochimie

- Si prescription de glycémie, exploration anomalie lipidique, bilan fer : demander si patient est à jeûn (depuis 10 à 12 heures) pour les patients prélevés au laboratoire.
- Si prescription d'un Gaz du sang : indiquer le niveau d'oxygène.

Pharmacologie

En cas de prescription de dosage médicamenteux, une étiquette sort automatiquement indiquant la nécessité de remplir une feuille de renseignements spécifiques indiquant le nom du médicament, la posologie et l'heure de dernière prise (remplie par le préleveur).

Hémostase

Préciser impérativement si le patient suit un traitement anticoagulant et si oui, lequel.

- Si prescription d'activité anti-Xa : nom du médicament, dose et heure de dernière injection (questions automatiques à l'enregistrement dans GLIMS)

Microbiologie

Préciser si antibiothérapie en cours (oui/non)

PRECONISATIONS POUR LES PRELEVEMENTS POUVANT ETRE REALISES PAR LE PATIENT

⇒ Se procurer le matériel de prélèvement au laboratoire

* Document disponible à remettre au patient (voir dans chapitre « Documents utiles » en fin de manuel)

EXAMEN	MATERIEL	PRECONISATIONS	ACHEMINEMENT ET CONSERVATION
ECBU*	1 flacon stérile	<ul style="list-style-type: none"> - Se laver soigneusement les mains - Faire une toilette soignée avec une compresse imprégnée de solution antiseptique (Exemple : Dakin) - Uriner le premier jet dans les WC - Uriner ensuite dans le flacon stérile et le refermer soigneusement 	<ul style="list-style-type: none"> - Le flacon doit être acheminé au laboratoire dans les plus brefs délais. - Il peut être conservé au réfrigérateur (+4°C) au maximum pendant 3 heures.
ECBU pédiatrique	Poche stérile (sac collecteur)	<p>Instruction pour la pose du sac collecteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nettoyer soigneusement la peau qui doit être propre et sèche. - Détacher et jeter la découpe centrale de la poche et retirer le revêtement qui protège l'adhésif. - Appliquer en massant pour garantir une bonne adhérence. - Ne pas dépasser 30 min de pose du sac collecteur. - Pour enlever la poche, soulever un coin et détacher doucement. Pour assurer l'étanchéité coller l'adhésif face contre face, renforcer éventuellement avec un sparadrap. Eviter le transfert de l'urine dans un autre flacon. 	La poche doit être acheminée au laboratoire dans les plus brefs délais .
COMPTE D'ADDIS	1 bidon de recueil	<p>3 heures avant le lever habituel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vider sa vessie dans les toilettes - Boire un verre d'eau, se recoucher et rester allongé au repos pendant 3 heures. <p>Après ces 3 heures, uriner complètement dans le bocal</p>	Le flacon doit être acheminé au laboratoire dans les plus brefs délais .
URINES DES 24H*	1 bidon de recueil	<ul style="list-style-type: none"> - Au lever : <p>Vider la totalité de la vessie dans les toilettes</p> <p>Noter sur le flacon : Nom, Prénom, date et heure de départ du recueil</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendant 24 heures : <p>Recueillir la totalité des urines dans le flacon jusqu'à l'heure indiquée au départ</p>	La totalité des urines de 24 h doit être acheminée au laboratoire dans les plus brefs délais.
COPROCULTURE*	1 flacon avec spatule	<ul style="list-style-type: none"> - Recueillir des selles, si possible, avant de commencer une antibiothérapie. - Emettre les matières fécales dans un récipient propre. - A l'aide de la spatule, prélever le volume d'une noix de selles et déposer l'ensemble dans le flacon. Choisir les parties sanglantes ou glaireuses si elles existent. - Fermer hermétiquement le flacon. 	<p>Le prélèvement doit être acheminé rapidement au laboratoire avec la fiche de renseignements cliniques.</p> <p>Il peut être conservé à + 4°C au maximum 12 heures.</p>
PARASITOLOGIE DES SELLES	3 flacons avec spatule	<p>L'examen doit être réalisé 3 jours de suite.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emettre les matières fécales dans un récipient propre. - A l'aide de la spatule, prélever l'équivalent de 3 noix de selles et déposer l'ensemble dans le flacon. - Fermer hermétiquement le flacon. 	Chaque prélèvement doit être acheminé le plus rapidement possible au laboratoire avec la fiche de renseignements cliniques.

EXAMEN	MATERIEL	PRECONISATIONS	ACHEMINEMENT ET CONSERVATION
RECHERCHE DE SANG DANS LES SELLES	3 flacons avec spatule	<p>L'examen doit être réalisé 3 jours de suite. Pendant cette période, éviter de prendre des médicaments provoquant des irritations gastro-intestinales (exemple : anti-inflammatoires non stéroïdiens)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Emettre les matières fécales dans un récipient propre. - A l'aide de la spatule, prélever le volume d'une noix de selles et déposer l'ensemble dans le flacon. - Fermer hermétiquement le flacon. 	<p>Chaque prélèvement doit être acheminé rapidement au laboratoire avec la fiche de renseignements cliniques, ou conservé à +4°C pendant 10 heures maximum.</p> <p>NB : pour un acheminement regroupé, chaque prélèvement peut être congelé à -20°C pendant plusieurs jours. Dans ce cas, noter la date du prélèvement sur chaque flacon.</p>
EXPECTORATIONS	1 flacon stérile	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser le prélèvement, si possible, avant toute antibiothérapie - Le prélèvement doit être réalisé le matin au réveil, à jeun. - Se rincer la bouche à l'eau. - Cracher dans le flacon après un effort de toux. Le prélèvement doit provenir d'une origine profonde, la salive n'est pas considérée comme un crachat ! - Le prélèvement doit être acheminé rapidement au laboratoire avec la fiche de renseignements cliniques. Il peut être conservé à + 4°C au maximum 2 heures. 	<p>Le prélèvement doit être acheminé rapidement au laboratoire avec la fiche de renseignements cliniques</p>

Pour les prélèvements effectués à l'extérieur du laboratoire

⇒ Identifier le(s) flacon(s) avec vos:

- **NOM DE NAISSANCE**
- **NOM USUEL (MARITAL...)**
- **PRENOM**
- **DATE DE NAISSANCE**
- **Noter la DATE ET L'HEURE DE RECUEIL**

RESPECTER LE PROTOCOLE DE PRELEVEMENTS SANGUINS AINSI QUE LES PRECAUTIONS STANDARDS D'HYGIENE

Veillez au confort physique et moral du patient par une attitude calme et rassurante.
Evitez les sources d'impact sur les examens (par ex., pour un produit désinfectant, évitez la solution alcoolisée lorsqu'il s'agit d'une alcoolémie) ou la pose d'un garrot trop serré ;



Prévention du risque d'exposition aux produits biologiques

- Se désinfecter les mains à la solution hydro-alcoolique
- Utiliser des protections individuelles si nécessaire : gants, masque, lunettes... selon les préconisations adaptées à la situation
- Désinfection de la peau du patient avec du Dakin ou de l'Alcool
 - o Délai d'action : le temps du séchage
 - o Conservation des flacons : un mois après ouverture

UTILISER DU MATERIEL DE PRELEVEMENT A USAGE UNIQUE

- Utiliser des aiguilles sécurisées
- Utiliser un container jette-aiguilles
- Eliminer les déchets de prélèvements selon la procédure interne

JOINDRE AU PRELEVEMENT LES DOCUMENTS INDISPENSABLES

- Patient externe : Ordonnance et Fiche de prélèvement (disponible dans le chapitre « documents utiles » à la fin de ce manuel)
- Patient hospitalisé : Bon(s) de prescription interne au CHIC

Ces documents doivent comporter les items suivants :

- Identité du patient : Nom de naissance, Nom usuel (nom marital), Prénom, Sexe, Date de naissance
- Traitement (ex : anticoagulant, Levothyrox, antibiotique...)
- Renseignements cliniques, motif de la demande d'examen
- Date des dernières règles pour les bilans de fertilité ou date prévue d'accouchement pour le suivi de grossesse
- Identité du préleveur
- Identité du prescripteur
- Date et heure du prélèvement
- Type de prélèvement (sang, urine, LCR...)
- Site de prélèvement pour la bactériologie

En cas de problème qui risquerait d'affecter la qualité du prélèvement (prélèvement difficile...), le signaler sur la fiche de prélèvement ou sur le bon de prescription dans l'emplacement prévu à cet effet.

REALISATION ET IDENTIFICATION DU PRELEVEMENT

Recommandations

Règle des **3B** et **3J**

- Le préleveur est **seul responsable** du prélèvement même s'il se fait aider dans le geste (je prépare, je prélève, j'identifie et vérifie)
- Le préleveur doit **préparer** son prélèvement : étiquettes, bon(s) de prescription, tubes et autres contenants
- Items obligatoires devant figurer sur les étiquettes :
 - Nom de naissance
 - Nom (usuel), prénom, date de naissance, sexe
 - Temps s'il s'agit d'un test dynamique (ex : T0 + T60 + T120...)
 - N°PP ou d'hospitalisation (IEP) en milieu hospitalier
- La prescription est nominative (bon ou ordonnance) elle doit donc être identifiée au nom du patient **avant le prélèvement**.
- C'est le préleveur qui identifie les échantillons **juste après le prélèvement** et **vérifie l'identité**.



Réalisation du prélèvement

Préparation : règle des **3B**

La **B**onne personne

La **B**onne Etiquette

Les **B**ons tubes

Prélèvement : règle des **3J**

Je prépare



Je prélève



J'identifie et **v**érifie

- Demandes d'examens
- Tubes non identifiés
- Etiquettes d'identification

Etiquette/tube à rapprocher : question ouverte posée au patient :
- comment vous appelez-vous ?
- quelle est votre date de naissance ?
- identification du bracelet (le cas échéant)

Ordre de prélèvement

- ⇒ Toujours **commencer par l'hémoculture** pour éliminer les risques de contaminations, **aérobie en 1^{er}**.
- ⇒ Tube **HEMOSTASE** : respecter impérativement le remplissage jusqu'au trait de jauge. Le **tube de purge** n'est utilisé que lorsque le prélèvement d'hémostase est réalisé via une unité à ailettes.
- ⇒ Tube **VS** (vitesse de sédimentation) : terminer le prélèvement par ce tube et veiller à son remplissage complet

Ordre de prélèvement Recommandations CLSI (NCCLS), Déc. 2007, Doc. H3-A6 et GEHT 2007 (www.geht.org)

AVEC UNE AIGUILLE (ponction franche)



tubes : VS, Aprotinine et Thrombine (toujours en dernier)

AVEC UNE UNITÉ A AILETTES

• Avec hémoculture



Flacon aérobic, Flacon anaérobic

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



• Sans hémoculture



Tube neutre (ou tube sec vema)

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

Dès la fin du prélèvement **HOMOGENEISER** les tubes par **4/5 RETOURNEMENTS SUCCESSIFS**
ne pas agiter

									
1 – Tube(s) Hémostase	2 – Tube(s) sec(s) Sérologie, hormono...	3 – Tube(s) Hépariné(s), Iono...	4 – Tube(s) EDTA NFS, BNP	5 – Tube Fluoré Glycémie	6 – Tube citrate VS				

CHIC ALENCON-MAMERS



PRELEVEMENT SANGUIN : Respectez les étapes et restez vigilants jusqu'au bout !

La BONNE Personne

3B



Lire Nom sur Bracelet si besoin

La BONNE étiquette

Etiquette = Identité



Les BONS Tubes dans le BON Ordre



Tube Hémostase

Tube SEC + GEL

1. Tube de purge (ou flacon d'hémoculture) si bilan d'hémostase via **unité à ailettes**
2. Tube Hémostase (Coagulation)
3. Tube SEC + activateur et Tube SEC + GEL séparateur
4. Tube avec héparine
5. Tube avec EDTA
6. Tubes Fluorure, Tube VS

JE prépare

3J



JE prélève



J'identifie et vérifie

TUBES

- Nom sur le bracelet
- Comment vous appelez-vous ?
Quelle est votre date de naissance ?

BON Laboratoire

- Code du préleveur
- Code du prescripteur
- Date / heure du prélèvement



618845348 P 65 ANS MICHELINE C. 11842844 N. 13121948 Code barre Prescripteur : ABAVI <input type="checkbox"/> VITAL <input type="checkbox"/> URGENT	Centre Hospitalier Inter-Communal Alençon-Mamers Laboratoire de Biologie Médicale Examens réalisés 24h/24 Renseignements cliniques : Prélèveur : S B O R M Date et HEURE de prélèvement : 26/04/2011 09h	Emplacement réservé au laboratoire
HEMATOLOGIE - COAGULATION Tube EDTA (mauve) Tube citrate (bleu) <input type="checkbox"/> Numération formule sanguine (NF + plaq.) <input type="checkbox"/> Traitement anticoagulant <input type="checkbox"/> Plaquettes seules <input type="checkbox"/> A COMPLETER IMPRATIVEMENT <input type="checkbox"/> Plaquettes sur tube citrate		

Bon labo, tubes, étiquettes

BONNES PRATIQUES DE PRELEVEMENT

1. Vérifier l'identité du patient (le bon patient à prélever)



2. Rappel avant ponction

- ⇒ Désinfection hydro-alcoolique des mains
- ⇒ Désinfection large du site de ponction.
- ⇒ Ne jamais palper le site après désinfection.

Pose du garrot (doit être en place moins d'une minute)



- ⇒ Le garrot doit être utilisé uniquement pour faire saillir la veine.
- ⇒ Le desserrer dès que le sang s'écoule dans le 1er tube.

3. Choix du site de ponction



- ⇒ Ne jamais prélever sur le bras qui est perfusé.
- ⇒ Le cas échéant s'en éloigner le plus possible (en dessous).

4. Prélèvement des tubes

⇒ Prélèvement à l'aiguille



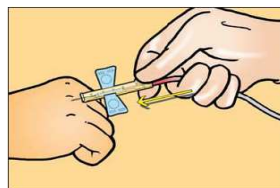
⇒ Ne jamais faire tourner le tube à l'intérieur du corps de pompe s'il est déjà percuté

Unité à prélèvement *BD Safety-Lok™*

⇒ Prélèvement à l'aide d'un dispositif à ailette



Saisir l'embase de l'étui protecteur jaune entre le pouce et l'index, et la tubulure avec les autres doigts.



Maintenir la tubulure et pousser l'étui protecteur jaune vers 'avant, en tendant le pouce et l'index, jusqu'à l'obtention d'un "clic".



Un "clic" sonore en bout de course confirme la neutralisation complète de l'aiguille, en position verrouillée dans l'étui protecteur.
Eliminer ensuite l'ensemble du système dans un conteneur prévu à cet effet.

⇒ A réserver aux prélèvements difficiles

5. Identification du prélèvement



⇒ Coller l'étiquette verticalement et **vérifier** l'identité sur l'étiquette.



INSTRUCTIONS POUR LE PRELEVEMENT DES HEMOCULTURES

Extrait de BIO PA MO 71 version F

Etape 1 – Préparation du matériel



- Vérifier la **prescription** sur le dossier de soins
- Vérifier la date de **péremption** des flacons.
- Faire un **repère** sur les flacons correspondant au volume de prélèvement recommandé : **8-10 ml adultes et 1-3 ml pédiatrique.**

NB janvier 2016 : Les échantillons contenant entre 3 et 8 ml (0.5 à 3 ml en pédiatrie) sont néanmoins acceptés par le laboratoire (contrôle à réception).



- Réaliser une friction hydro-alcoolique des mains
- Retirer la capsule des flacons et **désinfecter l'opercule** avec un tampon imprégné de DAKIN ou équivalent
- Laisser le tampon de désinfection sur les flacons jusqu'au prélèvement

Etape 2 – Désinfection et antiseptie



- Repérer la veine puis **préparer le site de ponction** :
Détertion avec savon doux, rinçage, séchage par tamponnement, puis désinfection (technique de l'escargot) puis séchage spontané
- Poser le garrot, friction hydro-alcoolique des mains puis enfiler des gants non stériles (Prévention des A.E.S.)

Etape 3 – Prélèvement



- Réaliser la **ponction veineuse** à l'aide d'une unité de prélèvement sécurisé
- Prélever le flacon **BD BACTEC™ PLUS Aérobie/F** en 1^{er} (afin de purger la tubulure)
puis le flacon **BD BACTEC Lytic/Anaérobie F** en 2^{ème}



- Remplir les flacons d'hémoculture avec (**optimum**) **8 à 10 ml de sang par flacon (1-3 ml pédiatrie)** L'échantillon sera accepté avec entre 3 et 10 ml de sang (0.5 à 5 ml pédiatrie)
 - Prélever **4 à 6 flacons** par patient, en un prélèvement unique un jour donné * ou **2 à 3 séries** (1 flacon Aérobie et 1 flacon Anaérobie) par tranche de 24 heures
 - En cas de prélèvement de tubes associé, respecter l'ordre de prélèvement des tubes.
 - Retirer le garrot
 - Activer, à la fin du prélèvement, la **sécurité du dispositif** pour prévenir tout risque d'AES et éliminer l'unité de prélèvement **dans le collecteur** à OPCT
 - Comprimer le point de ponction avec une compresse sèche ; poser un pansement
- * Excepté en cas de suspicion d'endocardite infectieuse



- **Agiter** les flacons par retournement et désinfecter à nouveau l'opercule
- Oter les gants et refaire une friction hydro-alcoolique
- Identifier les flacons avec une étiquette patients sans code à barre (**Ne pas coller l'étiquette sur le code à barre du flacon**) et noter la date et l'heure de prélèvement sur les flacons.
- Identifier et compléter le **bon d'examen** (Préciser si traitement antibiotique: date de début de traitement, antibiotique(s) prescrit(s), posologie)

Etape 4 – Acheminement



- **Site Alençon - Hôpital** = Acheminer les flacons au laboratoire, dans un délai **inférieur à 2 heures**.
- **Autres sites éloignés de l'hôpital d'Alençon (Pastels, Mamers...)**, un délai supérieur est toléré, mais il doit cependant rester **<12 heures**
- Au-delà de 2H le risque de faux négatifs ne peut être écarté
- Laisser les flacons à **température ambiante (15° à 30°C)** , ne pas les mettre dans le réfrigérateur

1. PRELEVEMENT



CLINIQUE	TYPE DE PRELEVEMENT	NOMBRE D'ECOUVILLONS
Leucorrhée ou vulvo-vaginite : Recherche de germes banals	Écouvillonnage des sécrétions des parois vaginales (moitié inférieure jusqu'à la vulve)	2 écouvillons Stuart
Cervicite (gonocoque et Chlamydia)	Endocol avec écouvillon (exocol rincé à l'aide d'une gaze stérile imbibée de sérum physiologique stérile pour ôter les glaires)	2 écouvillons : - 1 écouvillon Stuart - 1 kit PCR <i>Chlamydia</i> Multicollect bouchon orange (Abbott Diagnostics)
Endométrite	Endocol (exocol rincé à l'aide d'une gaze stérile imbibée de sérum physiologique stérile pour ôter les glaires)	2 écouvillons Stuart
Suspicion infection chorio-anniotique ascendante		
Portage de Strepto B chez la femme enceinte	Tiers inférieur du vagin	1 écouvillon Stuart
Port du stérilet	Matériel ou pus	2 écouvillons : - 1 écouvillon Stuart - 1 écouvillon Amies

2. IDENTIFICATION

Identifier les écouvillons avec l'étiquette de la patiente après vérification de l'identité

3. RENSEIGNEMENTS OBLIGATOIRES MENTIONNES SUR LE BON DE PRESCRIPTION

Il est impératif de renseigner les items suivants sur le bon de prescription :

- Site de prélèvement
- Antibiothérapie
- Grossesse
- Type d'infection (endométrite, infection sur stérilet...)

4. ACHEMINEMENT DES PRELEVEMENTS

Introduire les prélèvements et le bon de prescription dans la pochette de transport. Transporter le tout dans une valisette jusqu'au laboratoire.

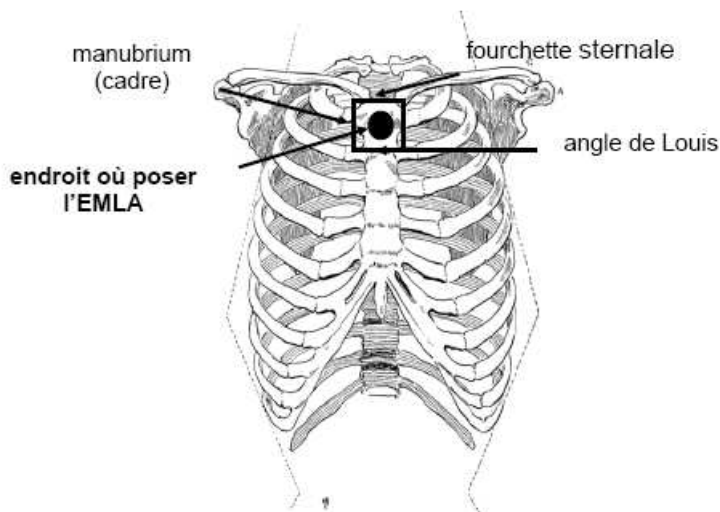
1. PRENDRE RENDEZ VOUS

Téléphoner au laboratoire pour prendre rendez-vous auprès du biologiste (J.ROGOWSKI poste 33599). Signaler si un examen complémentaire est prescrit : caryotype médullaire ou immunophénotypage.

2. PREPARER LE PATIENT

Le matin du geste :

- Faire une Numération Formule Sanguine avec frottis
- 1 à 2 h avant le geste, poser un patch d'EMLA[®] sur le sternum, au niveau du manubrium (cf. schéma ci-dessous).



Les ponctions de moelle s'effectuant au niveau du manubrium, il faut prendre garde à poser l'EMLA suffisamment haut sur le sternum (bord supérieur du patch au niveau de la fourchette sternale)

En cas de contre-indication à la pratique de la ponction médullaire dans le sternum, ne pas poser de patch (la ponction sera alors pratiquée dans une des crêtes iliaques postérieures).

- Expliquer au patient le geste en la rassurant : « il s'agit d'une piqûre effectuée sous anesthésie locale »

3. PREPARER LE MATERIEL

Avant le geste, préparer :

- 1 plateau stérile
- 3 paquets de compresses stériles
- 1 paire de gants stériles (taille 7 et 7,5)
- 1 pansement de petite taille
- 1 flacon de Bétadine[®]
- 1 trocart de Mallarmé à usage unique (fourni par la pharmacie)
- 2 seringues à vis de 10 ml
- 1 sac poubelle jaune (déchets contaminés)
- 1 container plastique jaune
- La feuille de demande remplie par le médecin prescripteur (Bon « Hématologie-Hémostase » couleur sable ou ordonnance)
- La feuille de prescription (CERBA) de caryotype médullaire renseignée par le médecin prescripteur
- 1 pochette plastique de transport d'échantillon

Nous attirons votre attention sur le fait que les renseignements cliniques recueillis par l'intermédiaire de la feuille de demande revêtent une grande importance puisqu'ils nous permettent d'orienter la lecture du myélogramme et de répondre le mieux possible à la question que vous vous posez. De ce fait, les renseignements minimum qui doivent figurer sur le bon sont :

- ⇒ Le motif d'hospitalisation du patient
- ⇒ Les raisons pour lesquelles la ponction de moelle est demandée
- ⇒ Le diagnostic suspecté

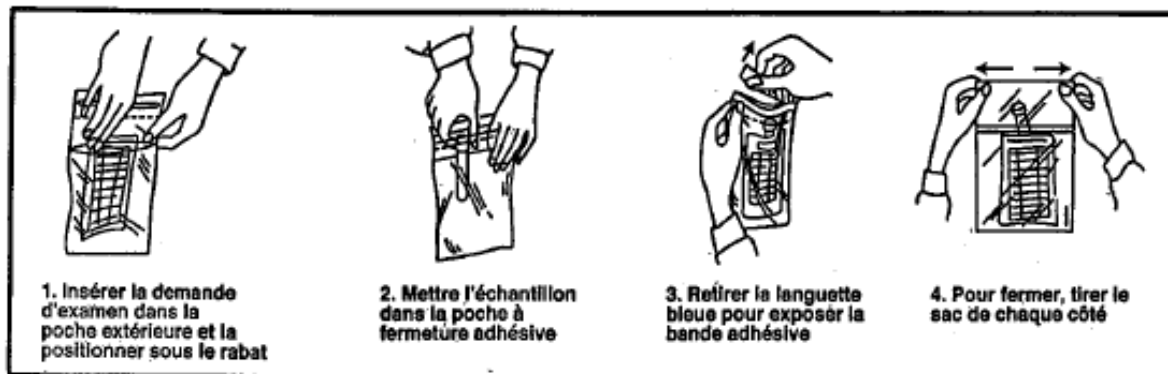
MODE D'EMBALLAGE POUR LE TRANSPORT DES ECHANTILLONS

Les échantillons doivent être transportés dans un « triple » emballage conçu pour éviter toute fuite. L'emballage est réputé conforme s'il satisfait aux conditions suivantes :

- Il est constitué de trois éléments :
 - ⇒ Un ou plusieurs récipients primaires étanches (tube, pot, flacon...)
 - ⇒ Un emballage secondaire étanche (le sac de transport),
 - ⇒ Un emballage extérieur suffisamment robuste compte tenu de sa contenance et de l'utilisation à laquelle il est destiné (valisette, container).

MATERIEL A DISPOSITION :

- **Sachets autocollants** (à commander à la DML) portant les mentions « risque infectieux », le logo et les instructions suivantes :



Les prélèvements sont placés dans ces sachets 100% étanches (après avoir retiré la languette autocollante et fermé le sac) qui empêchent les risques de fuites en cas de chocs et évitent la contamination avec l'extérieur lors du transport. Une poche kangourou est prévue pour intégrer le bon de prescription (à plier de manière à cacher l'identité du patient).

Il existe 2 types de sachets :

- sachet transparent sans couleur ⇒ prélèvement non urgent
- sachet transparent **ROUGE** ⇒ prélèvement **URGENT**

- **Valisette (à commander au laboratoire)** : Pour l'acheminement au laboratoire des prélèvements réalisés sur le site d'Alençon.
Le sachet est placé dans une valisette contenant un matériau absorbant.
- **Container aux normes ADR du transport routier (à commander au laboratoire)** : Pour le transport des échantillons venant des sites de Mamers et des Pastels (plusieurs sachets peuvent être mis dans un container).
- **Glacières** : elles sont utilisées dans les véhicules pour y mettre les containers. La glacière pour les transports réfrigérés doit être différente de la glacière pour les transports à température ambiante.
- **Réserve de froid sous forme de gel à conserver au réfrigérateur (disponible au laboratoire)** : Pour le transport des prélèvements à acheminer réfrigérés.

PRECONISATIONS GENERALES POUR LE CHOIX DES TUBES

CONDITIONS PARTICULIERES D'ACHEMINEMENT DES ECHANTILLONS

(Délai d'acheminement, température, à l'abri de la lumière)

Les préconisations pour le prélèvement et le transport des échantillons des examens réalisés au laboratoire sont détaillés dans les tableaux des pages suivantes pour chaque spécialité.

Concernant les examens qui sont envoyés à des laboratoires sous-traitants : se référer au catalogue des examens intranet (Kaliweb) en ligne, qui est mis à jour régulièrement (mode opératoire ci-dessous).

GUIDE DE CONSULTATION DU CATALOGUE DES EXAMENS SUR INTRANET DU CHIC

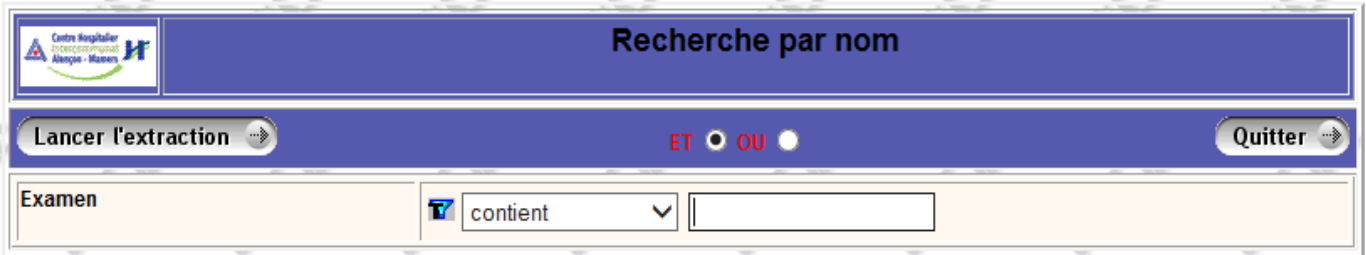
MODALITES D'ACCES

- Aller sur l'intranet du CHIC (KALIWEB)
- Suivre l'accès suivant :

⇒ Pôle Prestataires de Services ⇒ LABORATOIRE DE BIOLOGIE MEDICALE

Cliquer sur :

⇒ « Catalogue des examens du laboratoire »



Puis cliquer sur :

⇒ « Lancer l'extraction »

Saisir une partie (4 ou 5 lettres consécutives) du nom de l'examen recherché en privilégiant la partie significative de ce nom

Ex : pour Anticorps anti membrane basale glomérulaire → taper « basa »

⇒ Cliquer sur l'examen voulu (si plusieurs sont proposés) pour accéder aux informations

LISTE DES ANALYSES REALISEES AU LABORATOIRE ET CONDITIONS DE PRELEVEMENT ET D'ACHEMINEMENT (CF PAGES SUIVANTES)

BIOCHIMIE									
Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (TC ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)	Sérothèque
ACE (antigène carcino embryonnaire)	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique	lun au vend	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés)	48h	oui
Acide lactique (lactates)	Sang total	Seringue héparinée	le plus rapidement < 30 min		Ampérométrie	24h/24	1h	Pas d'ajout	
Acide urique	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h	Si traitement par Fasturtec: mettre le tube dans la glace et acheminer rapidement	Colorimétrie enzymatique	24h/24	J0	48h	
	Urines des 24h ou échantillon	Bocal recueil urines/24h Pot / tube bouchon beige	24h	Noter le volume et le délai de recueil des urines	Colorimétrie enzymatique	24h/24	J0	48h	
AFP (alpha foeto protéine)	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique chimioluminescence	lun au vend	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés)	48h	oui
ALAT (alanine aminotransférase) TGP	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h	pas d'hémolyse	Colorimétrie enzymatique	24h/24	J0	48h	
Albumine	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Colorimétrie BCP	24h/24	J0	48h	
Ammonium	Plasma EDTA	Tube EDTA	<30 min dans la glace	pas d'hémolyse	Colorimétrie enzymatique	24h/24	J0	Pas d'ajout	

BIOCHIMIE

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)	Sérothèque
ASAT (aspartate aminotransférase) TGO	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h	pas d'hémolyse	Colorimétrie enzymatique	24h/24	J0	48h	
Bence Jones urinaires	Urines des 24h	Bocal recueil urines/24h	24h	transmettre 50 mL des urines de 24h après homogénéisation	Immuno électrophorèse	1 fois/sem	7 jours	48h	
Beta2microglobuline	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Immunoturbidimétrie	24h/24	J0	24h	
Bicarbonates (CO2 total)	Plasma hépariné	Tube hépariné	8h		Potentiométrie ISE	24h/24	J0	8h	
Bilirubine conjuguée	Plasma hépariné	Tube hépariné	6h	photosensible	Colorimétrie diazo	24h/24	J0	48h	
Bilirubine libre	Plasma hépariné	Tube hépariné	6h	photosensible	calcul	24h/24	J0	48h	
Bilirubine totale	Plasma hépariné	Tube hépariné	6h	photosensible	Colorimétrie diazo	24h/24	J0	48h	
NT-PROBNP (brain natriuretic peptide)	Plasma hépariné	Tube hépariné	8h		Immuno enzymatique	24h/24	J0	24h	
CA 125	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique	lun au vend	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés)	48h	oui
CA 15-3	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique	lun au vend	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés)	48h	oui
CA 19-9	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique	lun au vend	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés)	48h	oui
Calcium total	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Potentiométrie ISE	24h/24	J0	48h	

BIOCHIMIE

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)	Sérothèque
	Urines des 24h ou échantillon	Bocal recueil urines/24h Pot / tube bouchon beige	24h	Noter le volume et le délai de recueil des urines	Potentiométrie ISE	24h/24	J0	48h	
Calcium ionisé	Sang total	Seringue héparinée	<30 min		Potentiométrie	24h/24	J0	Pas d'ajout	
Capacité totale de fixation / saturation de la transferrine (CTST)	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Calcul à partir du dosage du fer et de la transferrine	24h/24	J0	48h	
Carboxy-hémoglobine Oxyde de carbone	Sang total	Tube hépariné	<30 min		Spectro photométrie	24h/24	J0	Pas d'ajout	
Chlore	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Potentiométrie ISE	24h/24	J0	48h	
	Urines des 24h ou échantillon	Bocal recueil urines/24h Pot / tube bouchon beige	24h	Noter le volume et le délai de recueil des urines	Potentiométrie ISE	24/24	J0	48h	
	Liquide d'épanchement	Flacon / tube bouchon beige	24h		Potentiométrie ISE	24h/24	J0	48h	
	Liquide de dialyse	Flacon / tube bouchon beige	24h		Potentiométrie ISE	24h/24	J0	48h	
	LCR	Flacon	24h		Potentiométrie ISE	24h/24	J0	48h	
Cholestérol total	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h	à jeun depuis 12h	Colorimétrie enzymatique	24h/24	J0	48h	
Cholestérol HDL	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h	à jeun depuis 12h	Colorimétrie enzymatique	24h/24	J0	48h	
Cholestérol LDL	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h	à jeun depuis 12h	Calcul	24h/24	J0	48h	
Clairance de la créatinine calculée	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h	Noter le poids du patient	Colorimétrie Jaffé	24h/24	J0	48h	
Clairance de la créatinine mesurée	plasma hépariné + urines des 24h	Tube hépariné + urines des 24h	24h	Noter le volume et le délai de recueil des urines	Colorimétrie Jaffé	24h/24	J0	48h	

BIOCHIMIE

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)	Sérothèque
Coefficient de saturation de la transferrine (CS)	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Calcul à partir du dosage du fer et de la CTST	24h/24	J0	48h	
Cortisol	Sérum	Tube sec gel	24h	Préciser l'heure sur le bon	Immuno enzymatique	lun au vend	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés)	48h	oui
CK Créatine kinase	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h	pas d'hémolyse	Colorimétrie enzymatique	24h/24	J0	12h	
Créatinine	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Colorimétrique Jaffé	24h/24	J0	48h	
	Urines des 24h ou échantillon	Bocal recueil urines/24h Flacon / tube bouchon beige	24h	Noter le volume et le délai de recueil des urines	Colorimétrique Jaffé	24h/24	J0	48h	
CRP (protéine C réactive)	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Immuno turbidimétrie	24h/24	J0	72h	
Cryoglobulines	Sérum	4 Tubes sec sans gel	à porter le plus rapidement possible	Patient à jeun impérativement Maintenir les prélèvements à 37°C jusqu'au laboratoire	Visuelle	tous les jours	7 jours	Pas d'ajout	
Cristaux - recherche	Urines	Flacon	2h		Microscopie optique	tous les jours		2h	
CYFRA 21	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique	lun au vend	J0 avant 11h sinon J1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés)	48h	oui
Electrophorèse des protéines	Sérum	Tube sec gel	8h	pas d'hémolyse	Electrophorèse capillaire	lun, merc et vend	1 à 3 jrs	5 jrs	oui
	Urines	Flacon	8h		Electrophorèse capillaire	1 fois/sem	7 jours	48h	

BIOCHIMIE

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)	Sérothèque
Estradiol	Sérum	Tube sec gel	24h	Noter date des dernières règles ou objet de la demande	Immuno enzymatique	lun au vend FIV: tous les jours	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés) FIV: dans les 3h	78h	oui
Fer sérique	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h	le matin à jeun pas d'hémolyse	Photométrie Ferrozine	24h/24	J0	24h	
Ferritine	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Immuno enzymatique	24h/24	J0	48h	
Folates Vitamine B9	Plasma hépariné	Tube hépariné	8h	A transporter à l'abri de la lumière pas d'hémolyse	Immuno enzymatique	24h/24	J0	8h	
FSH Hormone folliculo-stimulante	Sérum	Tube sec gel	24h	Noter date des dernières règles ou objet de la demande	Immuno enzymatique	lun au vend	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés)	48h	oui
Gamma GT (GGT)	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Colorimétrie enzymatique	24h/24	J0	48h	
Gaz du sang	Sang total	Seringue héparinée	<30 min		Potentiométrie, Ampérométrie, Spectrophotométrie	24h/24	<1h	Pas d'ajout	
Glucose	Plasma fluoré	Tube fluoré	8h, <2h si tube héparine	à jeun	Enzymatique (Glucose oxydase)	24h/24	J0	8h sauf héparine	
	Liquide d'épanchement	Flacon / tube bouchon beige	4h			24h/24	J0	4h	
	LCR	Flacon	4h			24h/24	<1h	4h	
	Urines	Flacon / tube bouchon beige	8h			24h/24	J0	24h	
Haptoglobine	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h	pas d'hémolyse	Immuno turbidimétrie	24h/24	J0	48h	

BIOCHIMIE

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)	Sérothèque
HCG	Sérum	Tube sec gel	8h	Noter date des dernières règles ou objet de la demande	Immuno enzymatique	24h/24	<2h	48h	
Hémoglobine glyquée HbA1c	Sang total	Tube EDTA	24h		Electrophorèse capillaire	lun au vend	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés)	24h	
Test d'hyperglycémie provoquée HGPO	Plasma fluoré	Tube fluoré	8h	Voir le protocole spécifique dans le manuel de prélèvement	Ampérométrie (Glucose oxydase)	24h/24	J0	24h	
Immunotypage des protéines sériques	Sérum	Tube sec gel	8h		Immuno soustraction ou immunofixation sur gel	lun, merc et vend	1 à 7 jours	5 jrs	
Immunoglobuline IgA	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Immuno turbidimétrie	tous les jours	J0	48h	
Immunoglobuline IgG	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Immuno turbidimétrie	tous les jours	J0	48h	
Immunoglobuline IgM	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Immuno turbidimétrie	tous les jours	J0	48h	
Lactates (acide lactique)	Sang total	Seringue ou tube héparinés	le plus rapidement < 30 min		Ampérométrie	24h/24	1h	Pas d'ajout	
LDH	Plasma hépariné	Tube hépariné	<4h	pas d'hémolyse	Enzymatique	24h/24	J0	4h	
	Liquide et LCR	Flacon	<4h		Enzymatique	24h/24	J0	4h	
LH Hormone lutéinisante	Sérum	Tube sec gel	24h	Noter date des dernières règles ou objet de la demande	Immuno enzymatique	lun au vend FIV: tous les jours	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés) FIV: dans les 3h	48h	oui

BIOCHIMIE

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)	Sérothèque
Lipase	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Colorimétrie enzymatique	24h/24	J0	48h	
Magnésium	Plasma hépariné	Tube hépariné	8h	pas d'hémolyse	Complexométrie	24h/24	J0	8h	
Méthémoglobine	Sang total	Seringue héparinée	<30 min		Spectrophotométrie	24h/24	<1h	Pas d'ajout	
Microalbuminurie	Urines des 24h ou échantillon	Bocal recueil urines/24h Flacon/ tube bouchon beige	8h	Noter le volume et le délai de recueil des urines	Immuno turbidimétrie	24h/24	J0	72h	
Myoglobine	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Immuno enzymatique	24h/24	<1h	24h	
NSE	Sérum	Tube sec gel	Le plus rapidement possible <1h	Centrifuger dans l'heure qui suit le prélèvement A analyser dans les 6h sinon congeler immédiatement à -20°C	Immuno enzymatique	lun au vend	J0 avant 11h sinon J1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés)	Pas d'ajout	oui
Orosomucoïde	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Immuno turbidimétrie	24h/24	J0	48h	
Osmolarité	Plasma hépariné + fluoré	Tube hépariné + tube fluoré	8h ou <2h si pas de tube fluoré		calcul	24h/24	J0	2h	
	Urines	Flacon	24h		calcul	24h/24	J0	24h	
PTH Hormone parathyroïdienne	Plasma EDTA	Tube EDTA	<6h	Noter le traitement sur le bon A doser au min 12h après l'administration de MIMPARA	Immuno enzymatique	lun au vend	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés) PTH rapide <30 min: prendre RDV au labo	8h	oui

BIOCHIMIE

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)	Sérothèque
PH sang fœtal	Sang fœtal	Seringue héparinée	<30 min		Potentiométrie	24h/24	<1h	Pas d'ajout	
PAL Phosphatase alcaline	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Colorimétrie enzymatique	24h/24	J0	48h	
Phosphore	Plasma hépariné	Tube hépariné	<2h	pas d'hémolyse	Complexométrie	24h/24	J0	4h	
	Urines des 24h ou échantillon	Bocal recueil urines/24h Pot / tube bouchon beige	<2h	Noter le volume et le délai de recueil des urines	Complexométrie	24h/24	J0	4h	
Potassium (kaliémie)	Plasma hépariné	Tube hépariné	<4h	pas d'hémolyse	Potentiométrie ISE	24h/24	J0	4h	
	Urines des 24h ou échantillon	Bocal recueil urines/24h Flacon / tube bouchon beige	8h	Noter le volume et le délai de recueil des urines	Potentiométrie ISE	24h/24	J0	8h	
Préalbumine	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Immuno turbidimétrie	24h/24	J0	48h	
PCT Procalcitonine	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Immuno enzymatique	24h/24	<1h30	4h <small>(selon OMS 2002)</small>	
Progesterone	Sérum	Tube sec gel	24h	Noter date des dernières règles ou objet de la demande	Immuno enzymatique	lun au vend FIV: tous les jours	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés) FIV: dans les 3h	48h	
Prolactine	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique	lun au vend	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés)	48h	
Protéines	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Colorimétrie Biuret	24h/24	J0	48h	

BIOCHIMIE

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)	Sérothèque
	Urine	Bocal recueil urines/24h Flacon / tube bouchon beige	24h	Noter le volume et le délai de recueil des urines	Colorimétrie Rouge de pyrogallol Molybdate	24h/24	J0	48h	
	LCR	Flacon	24h			24h/24	<1h	48h	
	Liquide	Flacon / tube bouchon beige	24h		Colorimétrie Biuret	24h/24	J0	48h	
PSA total Antigène spécifique de la prostate	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique chimioluminescence	lun au vend	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés)	24h	
PSA libre	Sérum	Tube sec gel	<3h		Examen envoyé				
Recherche de sang dans les selles	Selles	Flacon	4h	à réaliser sur 3 selles consécutives en 3 jours	Immuno chromatographie	tous les jours	J0	8h	
Sodium (natrémie)	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Potentiométrie ISE	24h/24	J0	48h	
	Urines des 24h ou échantillon	Bocal recueil urines/24h Flacon / tube bouchon beige	24h	Noter le volume et le délai de recueil des urines	Potentiométrie ISE	24h/24	J0	48h	
	Liquides	Flacon / tube bouchon beige	24h		Potentiométrie ISE	24h/24	J0	48h	
T3L Triiodothyronine	Plasma hépariné	Tube hépariné	12h	Noter le traitement sur le bon	Immuno enzymatique	lun au vend	J0	48h	
T4L Thyroxine libre	Plasma hépariné	Tube hépariné	12h	Noter le traitement sur le bon	Immuno enzymatique chimioluminescence	24h/24	J0	48h	
Transferrine	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h	le matin à jeun	Immuno turbidimétrie	24h/24	J0	48h	
Triglycérides	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h	à jeun depuis 12heures	Enzymatique	24h/24	J0	48h	
Troponine T HS	Plasma hépariné	Tube hépariné	<2h		Immuno enzymatique	24h/24	J0	4h	

BIOCHIMIE

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)	Sérothèque
TSH Thyréostimuline	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h	Noter le traitement sur le bon	Immuno enzymatique	24h/24	J0	48h	
Urée	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Conductivité enzymatique	24h/24	J0	48h	
	Urines	Bocal recueil urines/24h Flacon / tube bouchon beige	24h	Noter le volume et le délai de recueil des urines	Conductivité enzymatique	24h/24	J0	48h	
	Liquides	Flacon / tube bouchon beige	24h		Conductivité enzymatique	24h/24	J0	48h	
Vitamine B12	Plasma hépariné	Tube hépariné	8h	A transporter à l'abri de la lumière	Immuno enzymatique chimiluminescence	24h/24	J0	8h	

Les différents tests sont indiqués dans le chapitre « EPREUVES DYNAMIQUES »

TOXICOLOGIE - PHARMACOLOGIE

Pour tous les traitements: noter la posologie et l'heure de la dernière prise sur le bon de demande

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)	Sérothèque
Acide valproïque	Sérum	Tube EDTA	24h	avant la prise	Immuno turbidimétrique	24h/24	J0	48h	
Amikacine pic	Sérum	Tube EDTA	4h	30 min après la fin de la perfusion ou 1h après injection IM	Immuno turbidimétrique	24h/24	J0	8h	
Amikacine résiduelle	Sérum	Tube EDTA	<4h	avant l'administration suivante	Immuno turbidimétrique	24h/24	J0	8h	
Antidépresseurs tricycliques	Sérum	Tube EDTA	8h		Immuno enzymatique	24h/24	J0	24h	
Benzodiazépines	Sérum	Tube EDTA	8h		Immuno enzymatique	24h/24	J0	24h	
Carbamazépine	Sérum	Tube EDTA	24h	avant la prise	Immuno turbidimétrique	24h/24	J0	48h	
Digoxine	Sérum	Tube EDTA	<6h	avant la prise ou 6 à 8h après l'administration	Immuno enzymatique	24h/24	J0	8h	
Ethylémie (alcoolémie)	Plasma hépariné	Tube hépariné	24h		Enzymatique	24h/24	J0	8h si tube non débouché	
Gentamicine pic	Sérum	Tube EDTA	<4h	30 min après la fin de la perfusion ou 1h après injection IM	Immuno turbidimétrique	24h/24	J0	8h	
Gentamicine résiduelle	Sérum	Tube EDTA	<4h	avant l'administration suivante	Immuno turbidimétrique	24h/24	J0	8h	

TOXICOLOGIE - PHARMACOLOGIE

Pour tous les traitements: noter la posologie et l'heure de la dernière prise sur le bon de demande

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)	Sérothèque
Lithium	Sérum	Tube EDTA	<4h	le matin avant la prise ou 12h après la prise pour les formes LP	Spectro photométrique	24h/24	J0	24h	
Paracétamol (acetaminophène)	Sérum	Tube EDTA	8h		Immuno turbidimétrique	24h/24	J0	24h	
Phénobarbital	Sérum	Tube EDTA	8h	avant la prise	Immuno turbidimétrique	24h/24	J0	24h	
Salicylés (aspirine)	Sérum	Tube EDTA	<4h		Enzymatique	24h/24	J0	8h	
Toxiques urinaires - dépistage: amphétamines; méthamphétamines; barbituriques; benzodiazépines; cannabis; cocaïne; méthadone; paracétamol; phencyclidine; opiacés; antidépresseurs tricycliques	Urines	Flacon	8h		Immuno chromatographie	24h/24	J0	24h	
Vancomycine pic	Sérum	Tube EDTA	<4h	30 min après la fin de la perfusion	Immuno turbidimétrique	24h/24	J0	8h	
Vancomycine résiduelle	Sérum	Tube EDTA	<4h	-perfusion discontinue: 30 min après l'arrêt-perfusion discontinue: min 6h après la dose de charge	Immuno turbidimétrique	24h/24	J0	8h	

HEMOSTASE

Merci de noter le traitement anticoagulant sur le bon de demande

Examen	Nature Prélèvement (Sites distants = tubes CTAD)	Recueil (Sites distants = tubes CTAD)	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)
Anticoagulant circulant ACC	Plasma citraté	2 Tubes citratés	4h	prélèvement à effectuer avant tout traitement anticoagulant	Chronométrique	tous les 15 jrs	J15 sauf urgence	4h
Activité anti-XA HBPM	Plasma citraté	Tube citraté	2h citrate 4h CTAD	prélèvement à effectuer 4h à 6h après l'administration	Colorimétrique	24h/24	J0	4h
Activité anti-XA HNF	Plasma citraté	Tube citraté	2h citrate 4h CTAD	prélèvement à effectuer à mi-distance entre 2 injections (IV continue: indifférent: >4h après début ou changement posologie)	Colorimétrique	24h/24	J0	4h
Complexes solubles	Plasma citraté	Tube citraté	4h		Agglutination latex	24h/24	J0	4h
D-Dimères	Plasma citraté	Tube citraté	4h		Immuno turbidimétrie	24h/24	J0	4h
Facteur II	Plasma citraté	Tube citraté	4h		Chronométrique	24h/24	J0	4h
Facteur V	Plasma citraté	Tube citraté	4h		Chronométrique	24h/24	J0	4h
Facteur VII	Plasma citraté	Tube citraté	4h		Chronométrique	24h/24	J0	4h
Facteur VIII	Plasma citraté	Tube citraté	4h		Chronométrique	24h/24	J0	4h
Facteur IX	Plasma citraté	Tube citraté	4h		Chronométrique	24h/24	J0	4h
Facteur X	Plasma citraté	Tube citraté	4h		Chronométrique	24h/24	J0	4h
Facteur XI	Plasma citraté	Tube citraté	4h		Chronométrique	24h/24	J0	4h
Facteur XII	Plasma citraté	Tube citraté	4h		Chronométrique	24h/24	J0	4h

HEMOSTASE

Merci de noter le traitement anticoagulant sur le bon de demande

Examen	Nature Prélèvement (Sites distants = tubes CTAD)	Recueil (Sites distants = tubes CTAD)	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)
Fibrinogène	Plasma citraté	Tube citraté	4h		Chronométrique	24h/24	J0	4h
PDF Produit de dégradation de la fibrine et du fibrinogène	Plasma citraté	Tube citraté	4h		Agglutination latex	24h/24	J0	4h
PFA 100 Temps d'occlusion plaquettaire	Plasma citraté + Sang total EDTA	2 Tubes citratés + 1 tube EDTA	A acheminer de suite au laboratoire Tubes à manipuler avec précaution	Examen envoyé au CH Le Mans Prendre impérativement RDV au labo A prélever à 15h		lun-vend	J0	pas d'ajout
TIH Recherche de thrombopénie induite à l'héparine	Anticorps anti-PF4	Sérum	1 Tube sec gel	Feuille de demande spécifique à demander et prendre rdv au labo	Immuno chromatographie	24h/24	J0	4h
	Agrégation	Plasma citraté	3 Tubes citratés		envoi CH Le Mans			
TCA Temps de céphaline activée	Plasma citraté	Tube citraté	2h citrate avec TTT 4h citrate sans TTT 4h CTAD avec ou sans TTT		Chronométrique	24h/24	J0	4h
TCK Temps de céphaline Kaolin	Plasma citraté	Tube citraté	4h		Chronométrique	24h/24	J0	4h
TP ou TQ Temps de de prothrombine ou Temps de Quick avec calcul INR si traitement AVK	Plasma citraté	Tube citraté	4h		Chronométrique	24h/24	J0	4h

HEMATOLOGIE

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)
Hématies fœtales - recherche Test de Kleihauer	Sang total EDTA	Tube EDTA	6h		Microscopie optique après coloration spécifique	24/24	J0	6h
Immunophénotypage	Sang total EDTA	5 Tubes EDTA		Prendre RDV au laboratoire Analyse envoyée		lun-jeu		
NFS Numération et formule sanguine	Sang total EDTA	Tube EDTA	6h		Cytométrie en flux et microscopie optique après coloration spécifique si nécessaire	24h/24	J0	6h
Numération et formule Recherche d'éosinophiles	Liquides divers	Flacon	2h		Microscopie optique	24h/24	J0	2h
Numération plaquettes isolée	Sang total EDTA	Tube EDTA	6h		Cytométrie en flux et microscopie optique après coloration spécifique si nécessaire	24h/24	J0	6h
		Tube citraté si amas sur EDTA						
Morphologie des hématies (drépanocytes, sphérocytes, elliptocytes, acanthocytes, corps de Jolly...)	Sang total EDTA	Tube EDTA	6h		Microscopie optique après coloration spécifique si nécessaire	24h/24	J0	6h
Myelogramme	Moelle osseuse	Tube EDTA + frottis	6h		Microscopie optique après coloration spécifique	24h/24	J1 sauf urgence	6h
Myeloperoxydase - coloration	Sang total ou moelle osseuse	Tube EDTA	6h		Microscopie optique après coloration spécifique	24h/24	J0	6h
Perls - coloration	Moelle osseuse	Tube EDTA + frottis	6h		Microscopie optique après coloration spécifique	lun-vend	7 jours	6h
Recherche de mutations JAK2, BCR-ABL, MPL, CALR	Sang total EDTA	5 Tubes EDTA		Prendre RDV au laboratoire Analyses envoyées		lun-jeu		

HEMATOLOGIE

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)
Réticulocytes - numération	Sang total EDTA	Tube EDTA	6h		Cytométrie en flux et microscopie optique après coloration spécifique si nécessaire	24h/24	J0	6h
VS Vitesse de sédimentation	Sang total citraté VS BOUCHON NOIR	Tube citraté à VS	4h		Mesure visuelle	24h/24	J0	6h

SEROLOGIE INFECTIEUSE

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)	Sérothèque
CMV Cytomégalovirus (IgM - IgG)	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique	lun-vend	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés)	48h	oui
EBV Epstein Barr Virus (IgM VCA - IgG VCA - EBNA)	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique	lun-vend		48h	oui
EBV MNI test	Sérum	Tube sec gel	24h		Agglutination	lun-vend		48h	oui
Hépatite A - VHA Ac totaux : contrôle immunité	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique	lun-vend		48h	oui
Hépatite A - VHA IgM: infection aigüe	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique	lun-vend		48h	oui
Hépatite B -VHB (Ag HBs - Ac anti HBs - Ac anti HBc)	Sérum	Tube sec gel	24h	Noter le statut vaccinal sur le bon de demande	Immuno enzymatique	lun-vend		48h	oui
Hépatite C - VHC (Ac totaux)	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique	lun-vend		48h	oui
Lyme - <i>Borrelia burgdorferi</i> (IgM - IgG)		Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique	lun-vend		48h	oui
Paludisme Recherche d'antigène	Sang total EDTA	Tube EDTA	24h		Immuno chromatographie	lun-vend	J0	24h	
Rubéole (IgM - IgG)	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique	lun-vend	J0 si reçu avant 11h sinon J+1 (sauf samedi, dimanche et jours fériés)	8h	oui
Syphilis (VDRL - TPHA)	Sérum	Tube sec gel	24h		Agglutination	lun-vend		48h	oui
Tétanos IgG	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno chromatographie	lun-vend		48h	oui
Toxoplasmose (IgM - IgG)	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique	lun-vend		48h	oui
VIH (test combiné VIH 1/2 + Ag p24)	Sérum	Tube sec gel	24h		Immuno enzymatique	lun-vend		24h	oui
VIH test rapide: pour les AES (test combiné VIH 1/2 + Ag p24)	Sérum	Tube sec gel	<6h		Immuno chromatographie	24h/24	J0	48h	oui

MICROBIOLOGIE

Merci d'indiquer le traitement antibiotique et les renseignements cliniques sur le bon de demande

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)
Adénovirus Recherche d'antigène	selles	Flacon spécifique	immédiatement à T° ambiante 48h à 4-8°C		Immuno chromatographie	-lun-vend: 8h-21h -sam, dim: 8h-19h	J0	48h
BMR - dépistage (bactéries multi résistantes)	nez, cutané, rectal	Ecouvillon stuart	24h		Culture / Antibiogramme	tous les jours	5 jours	24h
Clostridium - recherche	selles	Flacon stérile	2h		Immuno chromatographie Culture / Antibiogramme	-lun-vend: 8h-21h -sam: 8h-19h -dim/jrs fériés: 8h-16h	5 jours	2h
Coproculture	selles	Flacon stérile	2h		Examen direct Culture / Antibiogramme	-lun-vend: 8h-21h -sam: 8h-19h -dim/jrs fériés: 8h-16h	5 jours	48h
Cutané	peau, phanères	Seringue	2h		Examen direct Culture Antibiogramme	lun-vend: 8h-21h -sam: 8h-19h -dim/jrs fériés: 8h-16h	5 jours	2h
		Ecouvillon stuart	24h	24h				
		Flacon stérile	2h	2h				
ECBU	-urines milieu de jet -urines sur sonde	Flacon stérile	2h	urines à prélever en milieu de jet après une toilette minutieuse	Examen direct Culture Antibiogramme	- 8h-19h - 24h/24: <3ans, femme enceinte, pyélonéphrite	5 jours (examen direct: J0)	2h
		Tube avec conservateur (bouchon vert kaki)	24h					24h
Gale - recherche	prélèvement cutané	Flacon stérile	24h		Examen direct	lun-vend	J0	24h
Grippe - Influenza virus Recherche d'antigène	aspiration nasale, prélèvement naso-pharyngé	Flacon stérile Ecouvillon sec	2h		Immuno chromatographie	-lun-vend: 8h-21h -sam: 8h-19h -dim/jrs fériés: 8h-16h	J0	2h
		Ecouvillon stuart	24h	24h				
Hémocultures	Sang total	Flacons d'hémocultures	2h pour le site d'Alençon 12h pour les sites éloignés (Pastels, Mamers, ...)	Voir le document "Instructions pour le prélèvement des hémocultures" Indiquer sur le bon si suspicion d'endocardite	Incubation Examen direct Culture Antibiogramme	24h/24	J5 - J20	pas d'ajout

MICROBIOLOGIE

Merci d'indiquer le traitement antibiotique et les renseignements cliniques sur le bon de demande

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)	
KT + point de ponction	KT	Flacon stérile	2h		Examen direct Culture / Antibiogramme	24h/24	5 jours	2h	
	point de ponction KT	Ecouvillon stuart	24h					24h	
LCR	LCR	Flacon stérile	2h	Examen urgent	Examen direct	24h/24	1h	2h	
					Culture / Antibiogramme		5 jours		
Légionnelle Recherche d'antigène	urines	Flacon stérile	24h		Immuno chromatographie	24/24	J0	7 jours	
Liquides de ponction	pleural/péritonéal/ascite articulaire	Flacon stérile	2h		Examen direct Culture Antibiogramme	24h/24	5 jours (examen direct: J0)	2h	
	liq dialyse péritonéale								
Mycologie: Levures, Aspergillus, Dermatophytes	voir bon de microbiologie	Flacon stérile Ecouvillon stuart	24h		Examen direct Culture	tous les jours	5 jours à 3 sem	24h	
Mycoplasmes	vaginal / endocol / urétral	Ecouvillon stuart	24h	Grattage de la muqueuse pour récupérer des cellules		-lun-vend: 8h-21h -sam: 8h-19h -dim/jrs fériés: 8h-16h	J1 à J2	24h	
	Urines	Flacon stérile	8h	1er jet d'urines				8h	
Nouveaux-nés	liquide gastrique	Flacon stérile spécifique	2h		Examen direct Culture Antibiogramme	24h/24	5 jours	2h	
	placenta	Pot stérile	2h					-lun-vend: 8h-21h -sam: 8h-19h -dim/jrs fériés: 8h-16h	2h
	peau/anus/bouche	Ecouvillon stuart	24h					24h	

MICROBIOLOGIE

Merci d'indiquer le traitement antibiotique et les renseignements cliniques sur le bon de demande

Examen	Nature Prélèvement	Recueil	Condition Délai d'acheminement (T°C ambiante sauf spécification)	Précautions	Technique de réalisation	Fréquence	Délai entre réception du prélèvement et rendu du résultat	Délai de rajout de l'analyse (à partir du temps de prélèvement)
Ostéo-articulaire	biopsie, liquide	Flacon stérile Ecouvillon stuart	2h		Examen direct Culture AntibioGramme	24h/24	14 jours	2h
Parasitologie des selles	selles	Flacon spécifique	2h	A réaliser 3 jours de suite	Examen direct Concentration	-lun-vend: 8h-19h -sam: 8h-12h	J0	2h
Parasites sanguicoles	Sang	Tube EDTA	2h	Examen urgent	Microscopie	24h/24	J0	24h (frottis)
Pneumocoque Recherche d'antigène	urines, LCR	Flacon stérile	24h		Immuno chromatographie	24/24	J0	7 jours
Prélèvements génitaux	vaginal / endocol / grossesse / urétral	2 Ecouvillons stuart	24h / 2h si recherche gonocoque - trichomonas	Voir le document « Instructions pour les prélèvements vaginaux »	Examen direct Culture AntibioGramme	-lun-vend: 8h-21h -sam: 8h-19h -dim/jrs fériés: 8h-16h	5 jours	24h
	Portage strepto B	1 Ecouvillon stuart	24h					24h
	douglas	Flacon stérile	2h					2h
	stérilet	Flacon stérile	2h					2h
Pus	divers	Flacon stérile Ecouvillon stuart	2h		Examen direct Culture / AntibioGramme	-lun-vend: 8h-21h: tous pus -sam, dim: 8h-19h: pus profonds	5 jours	2h
Respiratoire non protégé	expectoration, aspiration/prélèvement bronchique	Flacon stérile	2h		Examen direct Culture / AntibioGramme	-lun-vend: 8h-21h -sam: 8h-19h	5 jours	2h
Respiratoire protégé	brossage alvéolaire, LBA	Flacon stérile	2h		Examen direct Culture / AntibioGramme	-dim/jrs fériés: 8h-16h	5 jours	2h
Rotavirus Recherche d'antigène	selles	Flacon spécifique	immédiatement à T° ambiante 48h à 4-8°C		Immuno chromatographie	-lun-vend: 8h-21h -sam, dim: 8h-19h	J0	48h
VRS Recherche d'antigène	sécrétions nasales	Flacon stérile Ecouvillon stuart	24h		Immuno chromatographie	-lun-vend: 8h-21h -sam, dim: 8h-19h	J0	24h

EPREUVES DYNAMIQUES

EPREUVE	CONDITIONS GENERALES
DEPISTAGE DU DIABETE GESTATIONNEL* Hyperglycémie provoquée per os <u>chez la femme enceinte</u>	Test effectué le matin, patiente à jeun depuis au moins 12h Mode opératoire ci dessous
TEST D'HYPERGLYCEMIE* PROVOQUEE PAR VOIE ORALE (HGPO)	Test effectué le matin, patient à jeun depuis au moins 12h Mode opératoire ci dessous
TESTS A LA DEXAMETHASONE : TESTS DE FREINATION DU CORTISOL	Mode opératoire ci dessous
TEST AU SYNACTHENE* IMMEDIAT (sur RV)	Test effectué le matin, patient à jeun depuis au moins 12h Mode opératoire ci dessous
TEST A LA LH RH	Test effectué de préférence le matin Mode opératoire ci dessous
TEST AU GLUCAGON	Test effectué le matin, patient à jeun depuis au moins 12h Mode opératoire ci dessous
TEST D'HYPOGLYCEMIE INSULINIQUE	Test effectué le matin, patient à jeun depuis au moins 12h Mode opératoire ci dessous
TEST AU PROPRANOLOL-GLUCAGON	Test effectué le matin, patient à jeun depuis au moins 12h Mode opératoire ci dessous
EPREUVE A LA PENTAGASTRINE	Test effectué le matin, patient à jeun depuis au moins 12h Mode opératoire ci dessous
EXPLORATION DU SYSTEME RENINE-ALDOSTERONE	Test effectué le matin, patient à jeun depuis au moins 12h Mode opératoire ci dessous
TEST AU D-XYLOSE	Patient au repos et à jeun depuis au moins 12h Mode opératoire ci dessous

* Possibilité d'effectuer l'examen au laboratoire

1. Introduction :

- **Abandon du dépistage universel** (O'Sullivan et HGPO à 100g) pour un dépistage ciblé sur les facteurs de risques du diabète.
- **Le dépistage n'est réalisé que s'il existe au moins un facteur de risque chez la femme enceinte**
Selon les recommandations de dépistage du diabète gestationnel de l'IADPSG : International Association of the Diabetes and Pregnancy Group.

2. Facteurs de risque à prendre en compte

- IMC \geq 25
- Age \geq 35 ans
- ATCD de diabète de type 2 chez les ascendants du 1^{er} degré
- ATCD de diabète gestationnel
- ATCD de macrosomie (bébé > 4kg)

3. Stratégie du dépistage du diabète gestationnel - Interprétation des résultats

- Premier trimestre (T1) de grossesse, on ne pratique qu'une glycémie à jeun (GJ) entre 14 et 15 semaines d'aménorrhée (SA).
 - Si GJ > 1.26 g/l il s'agit d'un diabète vrai, type 2 probablement
 - Si GJ \geq 0.92 g/l, il s'agit d'un diabète gestationnel
 - Si GJ < 0.92 g/l, il faudra faire l'HGPO avec 75g de glucose entre 24 et 28 SA
- Deuxième trimestre (T2) : HGPO avec 75g de glucose, à réaliser entre 24 et 28 SA. Le diagnostic du diabète gestationnel est posé sur la présence d'une valeur \geq aux seuils ci-dessous :
 - Si à T0 \geq 0,92 g/l
 - à T60 \geq 1,80 g/l
 - à T120 \geq 1,53 g/l

4. Réalisation pratique du test d'HGPO

Expliquer à la patiente le déroulement du test

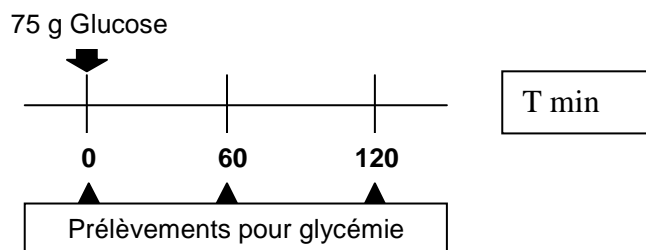
Si la patiente est difficile à prélever, poser un cathéter pour la durée du test.

Conditions initiales du patient :

- Patiente à jeun (Après 12h de jeûne)
- Test effectué entre 24 et 28 SA (T2)
- HGPO avec ingestion de 75 g de glucose et dosage de la glycémie à T0, T60 et T120
- Réalisé le matin
- La patiente doit rester au repos (salle d'attente) pendant toute la durée du test

Déroulement :

- Prélever un tube fluoré (bouchon gris) : identifier le tube et noter le temps **T0**
- Faire ingérer les 75g de glucose : dans 200 ml d'eau verser petit à petit le sachet de glucose tout en remuant. Pour faciliter la dissolution du glucose, il est possible de mettre un fond d'eau chaude dans le verre avant de compléter avec de l'eau froide. Faire boire ce mélange en 1 à 2 minutes.
- Prélever 1 heure après un 2^{ème} tube fluoré : identifier le tube et noter le temps **T60**
- Prélever 2 heures après un 3^{ème} tube fluoré : identifier le tube et noter le temps **T120**



TEST D'HYPERGLYCEMIE PROVOQUEE PER OS

1- But du test

Ce test n'est pas utilisé pour le dépistage du diabète gestationnel entre 23 et 26 semaines d'aménorrhée
(Voir BIO PA MO 75 - Test de dépistage du diabète gestationnel)

Ce test est utilisé dans plusieurs cas :

- Exploration de la fonction somatotrope chez un patient suspect d'acromégalie ou ayant une acromégalie traitée
- Dépistage d'un diabète de type 2
- Exploration d'une hypoglycémie fonctionnelle tardive

2- Conditions initiale du patient

- A jeun depuis 12H
- Au repos pendant l'épreuve

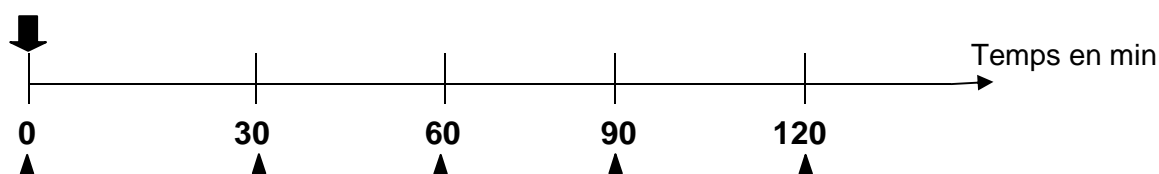
3- Produit administré

- Solution de glucose (75 g) à commander au laboratoire la veille de l'examen

4- Déroulement de l'épreuve

- Préparer **5 TUBES FLUORES** (bouchon gris) pour dosage de glycémie
- Si exploration d'une acromégalie, préparer aussi **3 TUBES SECS** (bouchon jaune)
- Poser une aiguille cathéter munie d'un obturateur
- A **T0** prélever **1TUBE FLUORE** (rajouter **1 TUBE SEC** si exploration d'une acromégalie)
- Faire ingérer la solution de glucose en 1 à 2 minutes (ne pas dépasser 5 minutes)
- Déclencher le chronomètre
- Effectuer des prélèvements sanguins sur **TUBE FLUORE** à **T30, T60, T90, T120** voire plus si prescription spécifique pour dosage de glycémie. Inscire au fur et à mesure les temps sur les tubes.
- En cas d'exploration d'une acromégalie, effectuer des prélèvements sanguins sur **TUBE SEC** à **T60, T120** pour dosage d'HGH (hormone de croissance)
- Identifier chaque tube avec l'étiquette patient sans code barre
- Noter date, temps du test et examen sur chaque tube
- Acheminer les tubes et le bon au laboratoire, tous dans la même pochette elle-même dans une valisette

Glucose 75g



Prélèvements sanguins pour dosage glycémie : **TUBE FLUORE**

Si exploration acromégalie ajouter : **TUBE SEC** pour dosage HGH à **T0, T60 et T120**

TEST A LA DEXAMETHASONE DE FREINATION DU CORTISOL

1- But du test

Exploration des hypercortisolismes (si les résultats de CLU restent aux limites supérieures de la normale).

2- Condition initiale du patient

Pas de prise médicamenteuse le jour du test

Prescription faite sur un bon violet dûment rempli par le médecin prescripteur

3- Les différents tests de freination

3.1 Freination minute

- **Produit administré : 1 mg de Dexaméthasone (DXM)** per os entre 22H et minuit
- **Déroulement de l'épreuve**

Demande faite sur un bon violet dûment rempli par le médecin prescripteur qui doit préciser la nature de la freination « *Test de freination minute dosage de cortisol* »

- **J1** entre 22H et minuit : administrer 1 mg de DXM per os
- **J2** à 8H (soit le lendemain matin): Prélèvement sanguin **1 TUBE SEC** (jaune), pour dosage du cortisol

3.2 Freination standard : en 2^{ème} intention, pour confirmer l'hypercorticisme

- **Produit administré : 0.5 mg de Dexaméthasone (DXM)** per os toutes les 6 heures pendant 2 jours :
 - **J1** à 8H, 14H, 20H
 - **J2** à 2H, 8H, 14H, 20H
 - **J3** à 2H

- **Déroulement de l'épreuve** (cf schéma ci-dessous)

Demande faite sur un bon violet dûment rempli par le médecin prescripteur qui doit préciser la nature de la freination « *Test de freination standard, dosage de cortisol* »

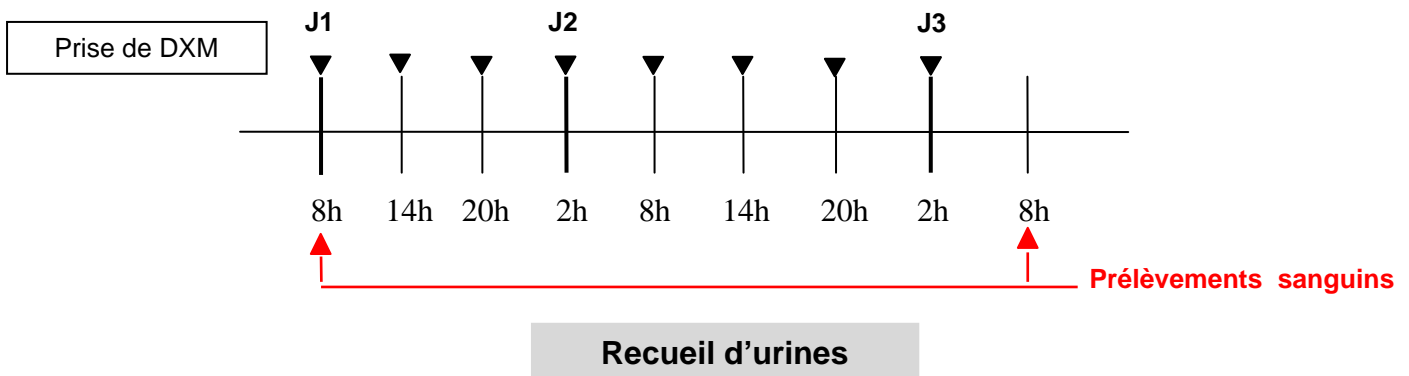
- **J1** à 8H juste avant la 1^{ère} prise de DXM : prélèvement sanguin **1 TUBE SEC** (jaune) pour dosage du cortisol
- **J2** à partir de 8H : Recueil des urines des 24H pour dosage du Cortisol libre urinaire (CLU)
- **J3** à 8H à la fin du test : prélèvement sanguin **1 TUBE SEC** (jaune) pour dosage du cortisol

3.3 Freination forte : Pour différencier hypercorticisme hypophysaire ou surrénalien

- **Produit administré : 2 mg Dexaméthasone (DXM)** per os toutes les 6 heures pendant 2 j (cf 3.2)
- **Déroulement de l'épreuve** (cf schéma ci-dessous)

Demande faite sur un bon violet dûment rempli par le médecin prescripteur qui doit préciser la nature de la freination « *Test de freination forte, dosage de cortisol* »

- **J1** à 8H avant début de prise de DXM : prélèvement sanguin **1 TUBE SEC** (jaune) pour dosage du cortisol
- **J2** à partir de 8H : Recueil des urines des 24H pour dosage du Cortisol libre urinaire (CLU)
- **J3** à 8H à la fin du test : prélèvement sanguin **1 TUBE SEC** (jaune) pour dosage du cortisol



- Identifier les prélèvements et noter date, heure sur les prélèvements et les bons de prescription
- Acheminer au laboratoire au fur et à mesure bons et prélèvements dans une pochette dans une valisette

1. But du test

Exploration dynamique de la corticosurrénale en cas de suspicion de déficit corticosurrénalien ou de déficit en 21 bêta hydroxylase après injection IM ou IV de synacthène immédiat **0.25 mg/ml** (analogue synthétique de l'ACTH). Dosage du cortisol sérique en cas de suspicion de déficit corticosurrénalien ou de la 17OH Progesterone et/ou du Désoxycortisol en cas de suspicion de bloc enzymatique.

2. Condition initiale du patient

Sujet à jeun depuis 12H, au repos pendant l'épreuve.

Le patient ne doit pas prendre son traitement corticoïde ou son hydrocortisone le matin de l'épreuve.

Le test doit être débuté entre 8H et 9H.

Le patient prend rendez-vous, vient avec son ampoule de synacthène immédiat. A défaut, le biologiste se fournira à la pharmacie de l'hôpital.

Exceptionnellement, dans un contexte d'urgence (suspicion d'insuffisance surrénale aiguë), ce test peut être effectué à tout moment de la journée.

3. Produit administré

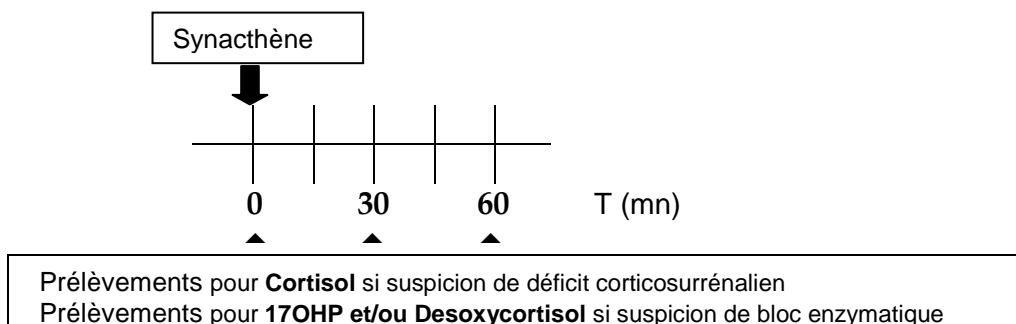
- 1 ampoule de synacthène immédiat **0,25 mg/ml**.

Prévoir 1 seringue de 5 ml, 1 aiguille pour aspirer le contenu de l'ampoule et 1 aiguille pour l'injection IM ou IV

4. Déroulement de l'épreuve

Demande faite sur un bon Abricot dument rempli par le médecin prescripteur « *TEST AU SYNACTHÈNE IMMEDIAT : dosage(s) de cortisol et/ou 17OHP et/ou Desoxycortisol* »

- Préparer **3 TUBES SECS** (Jaunes)
- 8H-9H : prélever un tube sec pour dosage pour le taux de base : **T0**
- Injecter par voie IM ou IV l'ampoule de Synacthène immédiat aussitôt après.
- Déclencher le chronomètre
- Prélever un tube sec à 30' et 60' après l'injection : **T30 et T60 (La prescription n'inclut pas toujours un T30)**
- Identifier les tubes selon la procédure de bonne exécution des prélèvements (une étiquette sans code barre)
- Noter le temps de l'épreuve sur chaque tube au moment de chaque prélèvement ainsi que le nom des tests à effectuer.
- Acheminer les tubes et le bon au laboratoire (Tous dans la même pochette de transport) dans une valisette.



TEST AU GLUCAGON

1- But du test

Ce test permet d'apprécier les capacités sécrétoires insuliniques du patient

2- Conditions initiales

Patient à jeun depuis 12h, au repos depuis 30minutes.

3- Produit administré

1 ampoule de 1 mg de Glucagon : Glucagen®

4- Déroulement de l'épreuve

Prescription faite sur un bon violet dument renseignée par le prescripteur : «*Test au glucagon, dosage de C peptide*»

- Préparer :

- 5 TUBES SECS (jaunes) pour dosage de C Peptide
- 5 TUBES FLUORES pour dosage des Glycémies

- Mettre en place à un bras une aiguille-cathéter munie d'un obturateur

- Prélever un tube de sang 15 min avant le début de l'épreuve (**T-15**)

- Après 15 minutes, prélever un tube de sang pour le taux de base (**T0**)

- Injecter IM ou IV dans l'autre bras, la dose de 1mg de Glucagon

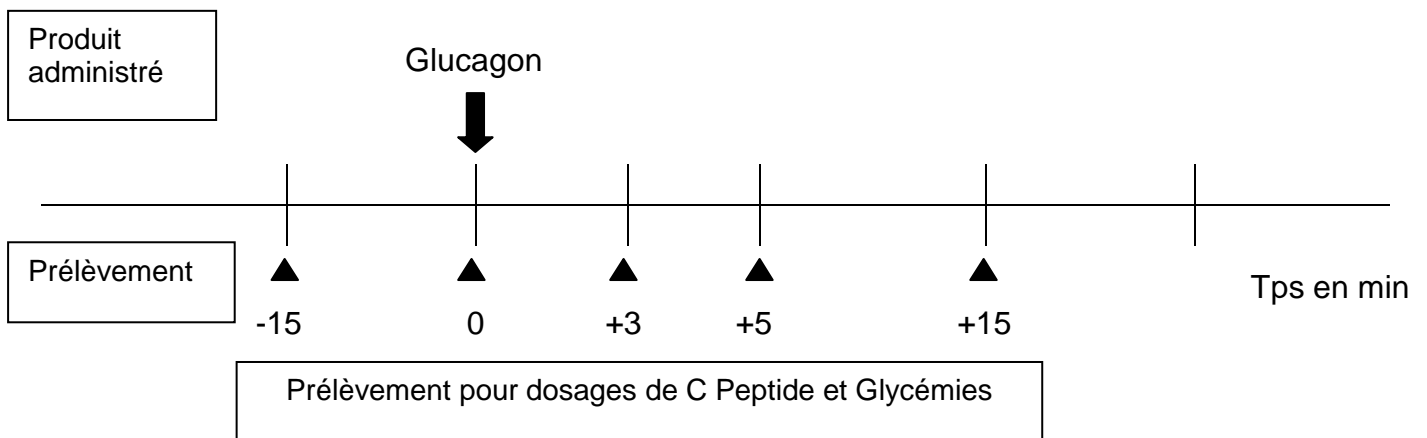
- Déclencher le chronomètre à la fin de l'injection de Glucagon

- Prélever un tube de sang aux temps : T+3, T+6, T+15 minutes (**T3, T6, T15**)

- Identifier les tubes selon la procédure de bonne exécution des prélèvements

- Bien spécifier les temps sur chaque tube

- Acheminer dès le test terminé les tubes et le bon au laboratoire (tous dans la même pochette) dans une valisette



5- Saisie dans le dossier informatique au laboratoire

Code d'accueil « **GLUCAT** »

TEST A LA PENTAGASTRINE

1. But du test

Mise en évidence précoce d'un carcinome médullaire de la thyroïde chez un sujet suspect ou chez les ascendants et descendants au premier degré d'un sujet atteint.

2. Condition initiale du patient

- Sujet à jeun depuis 12H
- Ne pas effectuer ce test au cours de la grossesse et chez le sujet asthmatique.
- Vérifier l'absence d'hypersensibilité connue au produit

3. Produit administré

PENTAGASTRINE : Peptavlon® (ampoule de 2ml à 0.5mg) commandée à la pharmacie

Injecter au bras opposé au prélèvement : 0.5 µg/kg de poids de Pentagastrine diluée extemporanément dans 5 ml de sérum physiologique (pour un adulte de 50 kg, 25 µg de Pentagastrine, soit 100 µl ou 0.1 ml à diluer dans 5 ml de sérum physiologique).

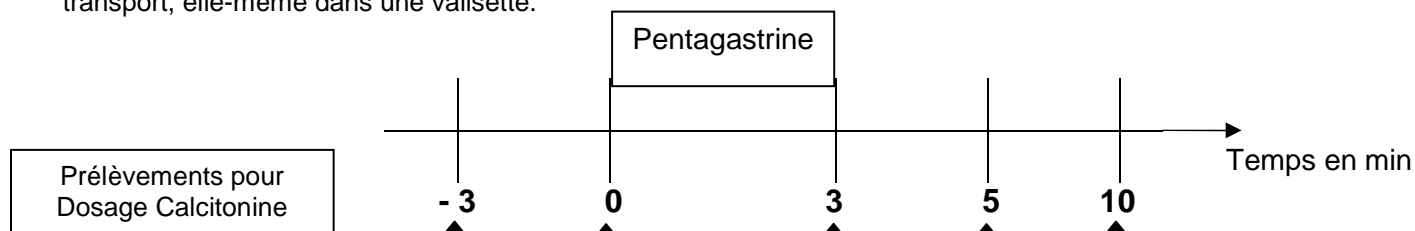
En cas de malaise sérieux

Arrêter aussitôt l'injection et prélever 5 minutes après (T5)



4. Déroulement de l'épreuve

- Prescription faite sur un bon violet dument rempli par le médecin prescripteur « *test à la Pentagastrine, dosage de calcitonine* »
- Préparer **5 TUBES SECS** (bouchon jaune) pour dosage de la Calcitonine
- Mettre en place à un bras une aiguille cathéter
- 5 min avant l'injection, effectuer un prélèvement sanguin (**T-5**)
- Juste avant l'injection de pentagastrine, effectuer un autre prélèvement sanguin (**T0**)
- Déclencher le chronomètre en début d'injection
- Injecter en IV lente (3 min) la préparation de Pentagastrine
- Effectuer un prélèvement sanguin à la fin de l'injection (**T3**)
- Puis 5 et 10 minutes après le début de l'injection (**T5 et T10**)
- Identifier les tubes selon la procédure de bonne exécution des prélèvements (étiquette patient sans code barre) et noter la **date et le temps de test sur chaque tube**
- Acheminer **rapidement** les échantillons au laboratoire dès la fin du test. Tubes et bon dans une pochette de transport, elle-même dans une valisette.



5. Saisie dans le dossier informatique au laboratoire

Code d'accueil « **PENTA** »

1. But du test

Exploration de la glande surrénale en recherche d'un hyperaldostéronisme dans un contexte d'HTA sévère, résistante ou associée à une hypokaliémie (<3,5 mmol/l) ou à un incidentalome de la surrénale >1cm

2. Conduite à tenir dans les jours qui précèdent l'examen

- Alimentation normosodée et kaliémie corrigée
- Arrêt du traitement
 - Spironolactone 6 semaines avant l'examen
 - Diurétique, IEC, ARA 2, vasodilatateur..... 15 jours avant l'examen
 - β-bloquants..... 7 jours avant l'examen
- En cas d'HTA sévère, on peut prescrire
 - un inhibiteur calcique non dihydropyridine (Verapamil ; Diltiazem)
 - un antihypertenseur central
 - un α-bloquant
- (Expliquer au patient de commencer un recueil des urines de 24H, la veille de l'épreuve) si prescrit

3. Condition initiale du patient le jour de l'examen

- Patient à jeun depuis 12H ;
- Début du test 2 h. après le lever en **position assise** depuis 15 minutes
- (+/- le patient apporte ses urines de 24H) facultatif

4. Déroulement de l'épreuve

- Prescription faite sur un bon violet dument rempli et signé par le médecin prescripteur « *Exploration du système rénine Angiotensine* » avec:
 - dosages sanguins de Rénine active et aldostérone **ASSIS**
 - (dosage sur urines des 24H de sodium et aldostérone)
- Préparer **4 TUBES EDTA** 4.5 ml (bouchon violet)
- Installer le patient en **position assise** depuis 15 minutes minimum
- Faire un prélèvement sanguin : **1 TUBE EDTA**, pour le dosage de Rénine
et **1 TUBE SEC** pour l'aldostérone
- Après 30 à 60 minutes, faire un 2^{ème} prélèvement sanguin dans les mêmes conditions : **1 TUBE EDTA** pour le dosage de Rénine et **1 TUBE SEC** pour celui d'Aldostérone
- Identifier les prélèvements selon la procédure de bonne exécution des prélèvements (étiquette code barre sur bon)
- Acheminer au laboratoire tube et bon **juste après chaque prélèvement**, dans une pochette de transport elle-même dans une valisette
- Acheminer au laboratoire un échantillon des urines de 24H et noter sur le bon le volume des 24H pour dosages de Sodium et Aldostérone

5. Interprétation des résultats : arguments en faveur d'un hyperaldostéronisme primaire

- Aldostérone sérique >550 pmol/l à 2 reprises
- Aldostérone urinaire >15 mg/24H
- Rénine active >10 pg/ml
- Rapport aldostérone/rénine ≥23 (les deux étant exprimés en pg/ml) ou 64 pmol/MUI
- Charge en sel si doute (aldo entre 240 et 550 pmol/l) : 2l de sérum phy sur 4 h en IV

1- But du test

Ce test permet le dépistage de malabsorptions intestinales

2- Conditions initiales du patient

- Patient, au repos et à jeun depuis 12h (possibilité de boire),
- Il ne doit pas manger pendant l'épreuve.
- Le test ne sera pas interprétable en cas **de vomissements ou de diarrhées durant le test.**

3- Produit administré

D-Xylose à faire peser en pharmacie :

- Adulte et enfant de plus de 30kg : 25g
- Enfants de moins de 30kg : 5g

4- Déroulement de l'épreuve

- Prescription faite sur un bon violet dument rempli par le prescripteur « *Test au D-Xylose, dosage de D-Xylose dans le sang et les urines* »

- Préparer :

- **2 TUBES SECS** (bouchon jaune)
- **1 Flacon** pour le de recueil d'urines

- Effectuer un prélèvement sanguin pour le taux de base (**T0**)

- Après vidange vésicale, faire absorber **25g de D-xylose dissout dans 500ml d'eau** (ou **5g dans 100 à 200 ml d'eau chez l'enfant de moins de 30 kg**)

- Déclencher le chronomètre

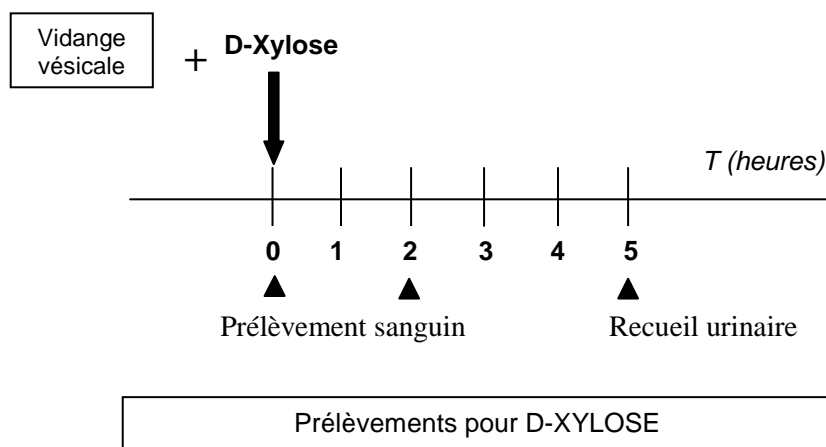
- Effectuer un prélèvement sanguin **2 heures** après administration du D-Xylose (**T120**)

- Recueillir les urines à la fin des **5 heures** suivant l'ingestion du D-Xylose

- Identifier les prélèvements selon la procédure de bonne exécution des prélèvements

- Noter le temps de l'épreuve (T0 ou T120) sur chacun des tubes

- Acheminer les prélèvements et le bon de prescription au laboratoire (tous dans la même pochette), dans une valisette



Seringue de gaz du sang avec aiguille sécurisée *safePICO*




Vérifier que l'aiguille est bien montée

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

Fig. 1



➤ Bien enfoncer le bouchon en tournant un quart de tour

Fig. 5



➤ Prélever au minimum 0.7mL avec le piston positionné vers le haut

La pression artérielle remplit la seringue.

Fig. 2



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

Fig. 6



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

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

Fig. 3



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

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

Fig. 7



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

Dévisser la seringue pour la dégager du manchon de sécurité.

Fig. 4



➤ TOUJOURS bien remuer la seringue dans les deux axes pendant au moins 20 secondes pour dissoudre l'héparine.

Fig. 8

RECEPTION PAR LE LABORATOIRE - NON CONFORMITE (NC)

DEFINITION D'UNE NON-CONFORMITE

- Non observation d'une exigence.
- Dysfonctionnement engendrant un retard ou une annulation de l'examen biologique.
- Majeur : refus total
- Mineur : acceptation sous réserve et en fonction des situations

Tout prélèvement réceptionné au laboratoire est vérifié. L'acceptation ou le refus d'un prélèvement se fait en fonction des critères d'acceptation définis par le laboratoire, essentiellement en rapport avec les non conformités rencontrées.

LES CRITERES D'ACCEPTATION DES PRELEVEMENTS

Ils sont définis pour les items suivants :

- La prescription (Date/heure de prélèvement, identité du préleveur ...)
- L'identification des prélèvements*
- L'échantillon (bon remplissage du tube, contenant adapté, ...)
- Le respect des conditions d'acheminement (réfrigéré, délai...)

Le tableau ci-dessous définit les NC entraînant un refus total ou un refus partiel du prélèvement.

REFUS TOTAL : rejet de l'échantillon, le préleveur et/ou le prescripteur sont avertis immédiatement et le personnel du laboratoire établit une fiche de non-conformité. Le dossier est mis en attente. Si la non-conformité n'est pas corrigée dans des délais corrects le dossier est annulé.

REFUS PARTIEL : Une fiche de non-conformité est établie par le personnel du laboratoire, le dossier peut être traité.

CONTROLE DE LA FEUILLE DE PRESCRIPTION (Bon ou ordonnance)		
	REFUS TOTAL	REFUS PARTIEL
Absence d'ordonnance	✘	
Absence d'identité du prescripteur (minimum UF pour services)	✘	
Absence d'adresse du prescripteur (externe)		✘
Identification du patient (nom, prénom, sexe, date de naissance)	✘	
Absence d'adresse du patient (externe)		✘
Absence de renseignements cliniques		✘
Pas de notification de la date et heure de prélèvement		✘
Pas de notification de l'identité du préleveur		✘

CONTROLE DU PRELEVEMENT		
	REFUS TOTAL	REFUS PARTIEL
<p>Identification incorrecte :</p> <p style="color: red; text-align: center;">Absence d'identité du patient sur les contenants</p> <p style="text-align: center; color: red;">OU</p> <p style="color: red; text-align: center;">Toute ambiguïté dans l'identification des échantillons (absence d'étiquette, étiquettes différentes sur l'échantillon et le bon de prescription, écriture manuelle illisible...)</p>	✘	
Pas de correspondance tube / feuille de prescription		✘
Nature du « contenant » inadéquate	✘	
Non respect des conditions d'acheminement	✘	
Prélèvement reçu hors délai	✘	



CHIC ALENCON – MAMERS
 LABORATOIRE DE BIOLOGIE MEDICALE
 25 rue de Fresnay - 61014 ALENCON CEDEX

Code :
BIO PA EN 06
 Version : **E**

**FICHE DE PRELEVEMENT D'UN PATIENT EXTERNE
 A REMPLIR PAR LE PRELEVEUR**

Date de diffusion :
 01/02/2016

Heure de réception :

IDENTIFICATION DU PATIENT (ou étiquette)

Nom et prénom : _____

 Nom de jeune fille : _____
 DDN : / / Sexe : M F
 Adresse (ou fiche de circulation): _____

Traitement :

Impératif si **Hémostase, bilan thyroïdien, stimulation d'ovulation, dosage de médicament** (Posologie, date de début de traitement, Heure de dernière prise) **EPS** ou **Cortisol** (Traitement corticoïde en cours) :

Antibiothérapie (Prélèvement microbio) :

Renseignements cliniques :

Date des dernières règles : ___/___/___
 (Si demande d'HCG, FSH, LH, Progestérone ou E2)

En cas de grossesse :

Date prévue d'accouchement : ___/___/___

Patient « A jeûn » : Oui Non

(Glycémie, bilan lipidique, bilan fer)

Poids si Cockroft ou T21 :

IDENTIFICATION DU PRELEVEUR

Nom et prénom : _____ ou code préleveur :

PRELEVEMENT

Prélèvement effectué le : _____ à : _____ h _____

Nombre d'échantillons de sang :

Nombre d'échantillons d'urines autres : _____

PBPRES Problème au prélèvement : _____

Site de prélèvement (Bactério, Myco) : _____

EXEMPLAIRE DES RESULTATS PATIENT

Urgent

Envoi au domicile Récupéré au laboratoire le : _____

A faxer au : _____ Autre :

Double au médecin traitant Nom (Si absent de l'ordonnance) :

.....

**CONSENTEMENT EN VUE D'UN EXAMEN DES
CARACTERISTIQUES GENETIQUES D'UNE PERSONNE**

Page 1/1
Date de
diffusion :
15.05.2014

(Décret n°2008 – 321 du 4 avril 2008)

- 1 copie à envoyer au Laboratoire avec le prélèvement
- 1 copie à conserver dans le dossier médical

ATTESTATION DE CONSULTATION MEDICALE INDIVIDUELLE

Préalable à la réalisation des examens des caractéristiques génétiques d'une personne
et de son identification par empreintes génétiques à des fins médicales

Je soussigné..... Docteur en médecine,

Conformément aux articles R.1131-4 et R. 1131-5 du décret n°2008-321 du 4 avril 2008, certifie avoir reçu en consultation ce jour le(la) patiente sous-nommé(e) afin de lui apporter les informations sur les caractéristiques de la maladie recherchée, des moyens de la détecter, des possibilités de prévention et de traitement.

Fait à :

Le :

Signature du médecin

Coordonnées du médecin prescripteur

CONSENTEMENT

pour la réalisation d'examens des caractéristiques génétiques d'une personne

Conformément aux articles 1131-4 et 1131-5 du 4 avril 2008

Je soussigné(e), M., Mme, Melle : Né(e) le :

Demeurant à :

Reconnais avoir reçu par le Dr les informations sur les examens des caractéristiques génétiques qui seront réalisés afin :

- de confirmer ou d'infirmer le diagnostic d'une maladie génétique en relation avec mes symptômes
- de confirmer ou d'infirmer le diagnostic pré-symptomatique d'une maladie génétique
- d'identifier un statut de porteur sain (recherche d'hétérozygote ou d'un remaniement chromosomique)
- d'évaluer ma susceptibilité génétique à une maladie ou à un traitement médicamenteux

Pour cela, je consens :

- au prélèvement qui sera effectué chez moi
- au prélèvement qui sera effectué chez mon enfant mineur ou une personne majeure sous tutelle

Si une partie du prélèvement reste inutilisée après examen,

- je consens à ce qu'il puisse être intégré, le cas échéant, à des fins de recherche scientifique.

Dans ce cas, l'ensemble des données médicales me concernant seront protégées grâce à une anonymisation totale. En conséquence, je suis conscient que ces études scientifiques effectuées ne seront sans aucun bénéfice pour moi.

Fait à :

Le :

Signature

du patient adulte
ou du représentant légal de l'enfant mineur
ou du tuteur légal de l'adulte sous tutelle :