

Manuel de prélèvements

Laboratoire du CHR de la Haute Senne Soignies



Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 1 sur 37
Titre		Manuel de prélèvements	

	Nom	Fonction	Date
Rédaction	Elena LAZAROVA	Médecin Biologiste	17 avr. 2024
Vérification	Monia CHEMAIS, Noémie DESPAS	Pharmacien Biologiste, Pharmacien Biologiste	17 avr. 2024, 18 avr. 2024
Approbation	Maxime DEPOORTER	Pharmacien Biologiste	22 avr. 2024
Coordinateur Qualité	Christelle CRUSNAIRE	Laboratoire - Coordinateur Qualité	22 avr. 2024

Table des matières

1. <i>Objet</i>	5
2. <i>Champ d'application</i>	5
3. <i>Identification et préparation du patient</i>	5
3.1. IDENTIFICATION	5
3.2. INSTALLATION	6
4. <i>Conditionnement, stockage et transport des échantillons</i>	6
4.1. CONDITIONNEMENT	6
4.2. STOCKAGE	7
4.3. TRANSPORT	8
5. <i>Ponction veineuse</i>	9
5.1. Matériel de base	9
5.2. Les aiguilles jetables	9
5.3. Ordre de prélèvement des types de tubes selon le code couleur	10
5.4. Remplissage du tube d'hémostase exigé	10
5.5. Liste des différents tubes	11
5.6. Les étapes de réalisation de la ponction veineuse	11
5.7. Stockage des prélèvements	12
5.8. Documents de référence	12
6. <i>Prélèvement des hémocultures</i>	13
6.1. Indications	13
6.2. Matériel	13
6.3. Les particularités du prélèvement	13
6.4. Sites à prélever	14
6.5. Réalisation du prélèvement	14

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 2 sur 37
Titre		Manuel de prélèvements	

6.6. Stockage.....	14
6.7. Document de référence	14
7. Prélèvement de liquide céphalo rachidien (LCR)	15
7.1. Indication d'analyse microbiologique du LCR	15
7.2. Prélèvement.....	15
7.3. Stockage.....	15
8. Prélèvement de gaz sanguins (gazométrie).....	16
8.1. Le prélèvement.....	16
8.2. Facteurs de risques pré analytiques à maîtriser (ponction artérielle)	16
8.3. Facteurs de risques pré analytiques à maîtriser (ponction capillaire)	17
8.4. Stockage.....	17
8.5. Documents de référence	18
9. Prélèvement pour évaluation délocalisée de la glycémie (glucomètre)	18
9.1. Matériel	18
9.2. Réalisation du geste.....	18
9.3. Problèmes fréquents avec les glucomètres	18
10. Prélèvement de moelle osseuse.....	19
10.1. Indications	19
10.2. Contre-indications	19
10.3. Réalisation du prélèvement de moelle osseuse.....	20
10.4. Complications post-prélèvement.....	22
10.5. Complications spécifiques liées à l'aspiration sternale	22
11. Prélèvement pour examen urinaire	22
11.1. Matériel	22
11.2. Le recueil de l'urine dans le pot à urine.....	23
11.3. Transfert de l'urine dans les tubes vacuettes	24
11.4. Stockage.....	25
11.5. Document de référence.....	25
12. Prélèvement de selles	25
12.1. Matériel	25

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 3 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

12.2. Le prélèvement.....	25
12.3. Stockage.....	26
12.4. Document de référence.....	26
13. Prélèvement de sperme (Bilan de fertilité masculine)	26
14. Frottis microbiologiques	27
14.1. Frottis de gorge (bouchon bleu).....	27
14.2. Frottis de langue (bouchon bleu)	27
14.3. Frottis d'oreille (bouchon orange)	27
14.4. Frottis naso-pharyngé pour recherche de virus de la grippe, pour la recherche de l'agent de la coqueluche et pour SARS-CoV-2 (PCR spécifique rapide) (bouchon orange)	28
14.5. Frottis naso-pharyngé pour recherche de virus SARS-CoV2 par PCR classique (bouchon rouge).....	28
14.6. Frottis de dépistage MRSA (bouchon rouge)	28
14.7. Frottis de dépistage du Streptococcus agalactiae (bouchon bleu)	29
14.8. Recherche de Neisseria gonorrhoeae et de Chlamydia trachomatis par PCR sur frottis-FEMME (bouchon rose)	29
14.9. Recherche d'Herpès simplex HSV 1+2 (bouchon rouge)	30
14.10. Stockage	30
14.11. Documents de référence	30
15. Prélèvement des plaies	31
15.1. Matériel	31
15.2. Réalisation du prélèvement de plaie : Curetage ou Aspiration à l'aiguille fine	31
15.3. Stockage.....	31
15.4. Document de référence.....	31
16. Prélèvements des liquides d'épanchement et pus	31
16.1. Réalisation du geste	32
16.2. Stockage.....	32
16.3. Document de référence.....	32
17. Prélèvement des expectorations	32
17.1. Matériel	32
17.2. Le prélèvement.....	32

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 4 sur 37
Titre		Manuel de prélèvements	

17.3. Stockage.....	33
17.4. Document de référence.....	33
18. Prélèvement respiratoire profond	33
18.1. Matériel	33
18.2. Acheminement au laboratoire.....	33
18.3. Stockage.....	34
18.4. Document de référence.....	34
19. Prélèvement des phanères	34
19.1. Matériel	34
19.2. Description du geste	34
19.3. Stockage.....	34
19.4. Document de référence.....	35
20. Collection des Urines de 24 heures	35
20.1. Matériel	35
20.2. Description du geste	35
20.3. Stockage.....	35
20.4. Document de référence.....	36
21. Test d'hyperglycémie orale provoquée.....	36
21.1. Prérequis	36
21.2. Substance à administrer per os.....	36
21.3. Déroulement du test.....	36
21.4. Stockage.....	36
21.5. Documents de référence	37

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 5 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

1. Objet

Ce manuel de prélèvements fournit toutes les informations nécessaires à la réalisation, à la conservation et au transport des prélèvements pour garantir la réalisation d'analyses de biologie clinique dans les conditions optimales au laboratoire du CHR Haute Senne (CHRHS) ou pour leur sous-traitance. Pour les utilisateurs internes au CHRHS, ce guide donne les liens vers d'autres documents de références.

2. Champ d'application

Ce manuel est accessible à l'ensemble des prescripteurs et préleveurs qui travaillent avec le laboratoire du CHR Haute Senne.

3. Identification et préparation du patient

3.1. IDENTIFICATION

Avant le prélèvement.

L'objectif est de vérifier que la prescription reprend les coordonnées du patient de manière à ce qu'on ne puisse pas le confondre avec un autre.

1-Poser une question ouverte : « Comment vous appelez-vous et quelle est votre date de naissance ? »

2-Vérifier la concordance de la réponse avec les informations manuscrites sur la prescription.

Attention, la présence d'une vignette mutuelle est demandée.

En l'absence de vignette, notez le numéro d'enregistrement du registre national.

A défaut de ce numéro, la prescription doit reprendre le nom, prénom, date de naissance, l'adresse et le numéro de téléphone du patient.

Après le prélèvement.

Le nom, prénom et la date de naissance du patient sont recopiés à la main ou transféré via un étiquetage **sur chaque** prélèvement. Il est accepté d'apposer sur chaque prélèvement une étiquette identique à l'étiquette collée sur la prescription qui, elle contient la signalétique complète du patient. De cette façon, chaque tube est associé à la prescription d'origine (exemple, les tubes 125896 sont associés à la prescription 125896).

Dans le cadre de la prescription informatisée en milieu hospitalier, se référer à la procédure spécifique pour l'utilisation des codes-barres de tubes et patients.

Document de référence : CHR-PRO-169 Identitovigilance

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.



Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 6 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

3.2. INSTALLATION

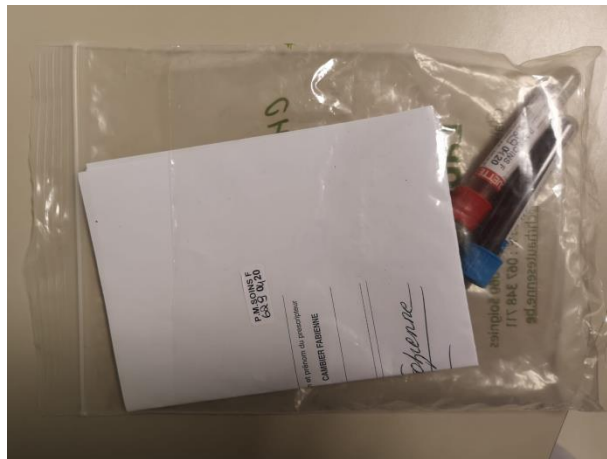
Le patient est installé confortablement (assis ou couché), dans une pièce adaptée (local de prélèvement), calme et propre. ([CHR-PRO-568 Prise en charge d'un patient au laboratoire](#))
Si le patient est anxieux ou effrayé, le rassurer et lui demander ce qui le mettrait plus à l'aise. En cas de malaise du patient, le préleveur évalue la gravité du malaise. Il exécute les premières mesures nécessaires (lui relever les jambes, lui donner une boisson sucrée, prendre sa tension ...) et contacte au besoin le médecin ou le biologiste responsable du prélèvement.

Le consentement du patient pour la réalisation du prélèvement est considéré comme implicite étant donné que celui-ci se présente dans ce but. Cependant, il est possible d'un consentement explicite soit exigé pour l'utilisation du prélèvement dans le but de certaines analyses ou certaine facturation : dans ce cas, un formulaire spécifique sera à remplir et contre-signer obligatoirement (exemple : PCR Covid payantes, analyses de génétiques, test TPNI,...)

4. Conditionnement, stockage et transport des échantillons

4.1. CONDITIONNEMENT

Les prélèvements sont étanchements scellés et sont placés dans le sachet de transport, lui-même bien fermé. La prescription est placée dans la pochette externe, jamais en contact des prélèvements. On ne place que 1 seul patient par sachet. Ce conditionnement porte le nom de TRIPLE EMBALLAGE et repose sur des recommandations internationales.



Pour les prélèvements réalisés à l'extérieur de l'hôpital, les sachets individuels peuvent être ensuite rassemblés dans des sacs de transport, afin d'être véhiculés jusqu'au laboratoire.



Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 7 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		


4.2. STOCKAGE

Les conditions de stockage ont un impact direct sur l'exactitude du résultat.

Les conditions à suivre sont :

1-Température :

– Ambiante  15°C - 25°C

– Sur glace 

L'envoi sur glace implique de placer le tube de sang dans un bloc réfrigéré « Crioplast ». Il ne faut en aucun cas remettre ce crioplast au frigo ou au congélateur car le tube pourrait congeler et entraîner une hémolyse des globules rouges qui rendrait l'analyse impossible. Le tout est envoyé au laboratoire rapidement à température ambiante.

Où trouver le Crioplast ?

En intra hospitalier : le commander avant le prélèvement au laboratoire.

Dans les centres de prélèvements, le trouver dans le bac congélateur du réfrigérateur.

Remarque : le crioplast doit être au congélateur pendant minimum 12h avant d'être utilisé.



2-Exposition à la lumière.

 Placer le prélèvement dans une armoire fermée ou l'enrober de papier aluminium.

3-Délai autorisé avant l'analyse du prélèvement.

Ces conditions sont définies dans le manuel pour chaque type de prélèvement.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 8 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

4.3. TRANSPORT

Intra hospitalier : L'usage du télétube est recommandé sauf pour les prélèvements précieux (LCR, poche de sang, etc.) qu'il est recommandé de transporter par voie pédestre au laboratoire.

Les échantillons doivent être envoyés au laboratoire dans la foulée du prélèvement et ne peuvent être conservés au sein des services.

Extra hospitalier : Le transporteur garantit le secret médical (pas de visibilité des sachets individuels) et le respect de conditions de stockage (suivi des températures).

Documents de référence :

[CHR-MAQ-010 Manuel Sécurité du laboratoire](#)

[CHR-ANN-220 Demande d'analyse laboratoire : Prescription généraliste](#)

[CHR-ANN-918 Demande d'analyse laboratoire : Demande interne](#)

[CHR-ANN-921 Demande d'analyse laboratoire : Prescription microbiologie](#)

[CHR-ANN-956 Demande d'analyse : Prescription bilan pré-opératoire](#)

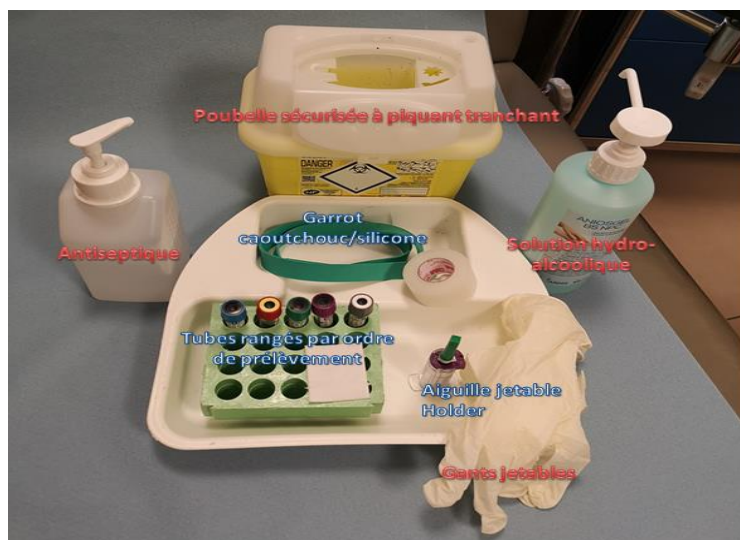
[CHR-PRO-025 Organisation des navettes de ramassage des prélèvements biologiques](#)



Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 9 sur 37
Titre		Manuel de prélèvements	

5. Ponction veineuse

5.1. Matériel de base



5.2. Les aiguilles jetables

Code couleur et calibre d'aiguilles (inversement proportionnel au diamètre)		
Jaune	20G	Recommandé pour un nombre élevé de tubes : écoulement aisé, rapide. Diminue le risque de coagulation et hémolyse. Attention, risque plus élevé d'hématome et cicatrisation plus longue.
Vert	21G	Diamètre standard.
Noir	22G	Diamètre le plus fin. Non recommandé pour la coagulation.
Papillon vert	21G	Diamètre standard. Usage limité pour les patients difficiles à prélever au vu des nombreux désavantages (activation coagulation et plaquette, affecte remplissage du tube etc.) ou pour la réalisation du prélèvement d'hémoculture.
Papillon bleu	23G	Diamètre le plus fin. Usage limité pour les patients difficiles à prélever au vu des nombreux désavantages (activation coagulation et plaquette, affecte remplissage du tube etc.).

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 10 sur 37
Titre		Manuel de prélèvements	

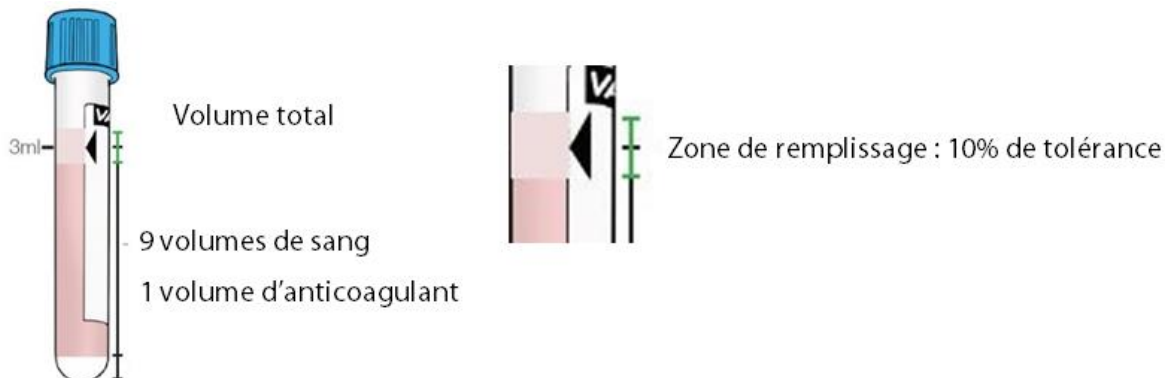
Si demande d'hémocultures en plus des autres prélèvements sanguins, toujours commencer par les hémocultures (voir point 6.).

5.3. Ordre de prélèvement des types de tubes selon le code couleur



5.4. Remplissage du tube d'hémostase exigé







Il doit être rempli à minimum 80%, sinon le laboratoire ne pourra pas réaliser l'analyse. Envoyer un tube d'hémostase mal rempli au laboratoire n'est d'aucune utilité, puisque l'analyse ne pourra être réalisée et qu'il faudra reprélever.



Remarque : si utilisation de papillon bleu pour la prise de sang et tube d'hémostase demandé, l'emploi d'un tube de purge est recommandé. En absence de tube de purge, utiliser un tube citraté.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 11 sur 37
Titre		Manuel de prélèvements	

5.5. Liste des différents tubes

Tube	Additif	Examens	Tests (liste non exhaustive)
	Activateur de la coagulation - solide	Sérologies, hormonologie, Immunologie	Anticorps, auto-immunité, hormones, marqueurs tumoraux, allergies,...
	Citrate de sodium - liquide	Coagulation	INR, fonction plaquettaire,...
	Héparine de lithium - solide	Chimie	Ions, CRP, Créatinine, GGT, ...
	EDTA dipotassique - solide	Hématologie, banque de sang	Formule sanguine, Hémoglobine, groupe sanguin, RAI, ...
	Fluorure de sodium et oxalate de potassium - solide	Glycémie	Glucose, lactate
 Streck	Conservateur bloquant la libération de l'ADN génomique	Génétique spéciale	NIPT, ADN tumorale circulant

5.6. Les étapes de réalisation de la ponction veineuse

Questions d'identitovigilance. (CHR-PRO-169 Identitovigilance)

Préparation du patient.

Préparation du matériel.

Repérer à la vue et au toucher le site de prélèvement.

Eviter de ponctionner : veine sclérosée, veine dure et tortueuse, hématome, bras avec fistule (shunt), bras du côté de la mastectomie (lymphœdème), bras du côté d'une Picc-line.

Désinfecter avec l'antiseptique la zone à prélever.

Se désinfecter les mains à la solution hydroalcoolique.

Mettre les gants.

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 12 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

Réaliser la prise de sang.

Jeter l'aiguille dans la poubelle sécurisée.

Appliquer la compresse hémostatiquement sur le bras du patient.

Homogénéiser les tubes en les retournant au moins 5 fois (10 fois pour le tube Streck).

Nettoyer le plateau du matériel.

Jeter les gants.

Se redésinfecter les mains à la solution hydroalcoolique.

Identifier les tubes.

Conditionner le prélèvement (tubes + prescription + sachet).

Assurer l'envoi au laboratoire.

5.7. Stockage des prélèvements

>Température

De manière générale 

Prélèvements à garder sur glace ❄ dans un [crioplast](#) et à [envoyer rapidement au laboratoire](#) : ACTH, ADH, Ammoniac, Homocystéine.

Prélèvements à garder à **37°C** : Cryoglobulines.

>Exposition à la lumière

☀ Bilirubine chez les nouveau-nés.

>Délai de réalisation

De manière générale, le prélèvement doit parvenir endéans des 3 heures au laboratoire.

Ce délai devrait être restreint au maximum pour toutes les exceptions de stockage précitées.

5.8. Documents de référence

[CHR-PRO-297 Prélèvement ponction veineuse](#)

[CHR-ANN-578 Désinfection des garrots et barillets \(holders\) pour les prises de sang](#)

[CHR-PRO-307 Précautions générales en Hygiène hospitalière](#)

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 13 sur 37
Titre		Manuel de prélèvements	

6. Prélèvement des hémocultures

6.1. Indications

- Patient fébrile >38°C
- Hypothermie < 36°
- Suspicion d'infection systémique chez un patient immunodéprimé ou chez un patient âgé.
- Suspicion d'endocardite ou d'infection chronique sur site profond.
- Réactions transfusionnelles.

6.2. Matériel

- Un désinfectant
- Une paire de gants
- Des compresses stériles
- Un Holder spécifique (cloche) aux flacons d'hémoculture et une aiguille à ailettes (papillon).
- Flacons d'hémoculture Bact/Alert (BioMérieux) :

Flacon aérobie BTA SA	Flacon anaérobie BTA FN	Flacon aérobie BTA PF (pédiatrique)
		

6.3. Les particularités du prélèvement

- Adulte : Prélever **DEUX** paires de flacons (vert + orange) d'hémoculture.
Remplissage de 5-10 ml de sang par flacon.
- Enfant : A adapter selon le poids de l'enfant.

Poids de l'enfant	Hémoculture 1	Hémoculture 1		Hémoculture 2	
	Aérobie pédiatrique	Aérobie	Anaérobie	Aérobie	Anaérobie
≤ 1 kg	0,5 à 2 ml				
1,1-2 kg	1,5 à 4,5 ml				
2,1-12,7 kg	3 à 6 ml				
12,8-36,3 kg		5 ml	5 à 7 ml	5 à 7 ml	5 ml

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 14 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

6.4. Sites à prélever

- Règles générales :

Préférer la ponction veineuse directe au prélèvement par cathéter.

Prélever sur minimum deux sites différents (interprétation contamination vs infection).

- Suspicion de septicémie sur dispositif intravasculaire : au moins un prélèvement par ponction périphérique et un par le dispositif intravasculaire idéalement des volumes de sang équivalents sur les différents sites prélevés (comparaison de temps de positivité des flacons).

6.5. Réalisation du prélèvement

- **Si présence d'autres prélèvements sanguins, alors toujours commencer par les hémocultures.**

- Pour prélever une paire d'hémocultures, on prélève d'abord le flacon aérobie, puis le flacon anaérobie.

- Retirer la bague métallique des bouchons des hémocultures, désinfecter les bouchons et séchage 15 secondes.

- Repérage du site de ponction n°1.

- Désinfection du site cutané (après palpation) et laisser sécher 30 secondes.

- Désinfecter une seconde fois avant le prélèvement.

- Prélèvement de la paire d'hémoculture n°1 au moyen du Holder spécial et de l'aiguille à ailettes. Il faut 5 à 10 ml de sang par flacon pour un adulte.

- Prélever de la même façon la paire d'hémoculture n°2 à partir d'un autre site cutané.

- Identifier les flacons et tubes.

- Noter sur le bon de demande, si une antibiothérapie est en cours, si suspicion d'endocardite.

- Conditionner le prélèvement (tubes + prescription + sachet).

- Assurer l'envoi au laboratoire.

6.6. Stockage

Température :



Exposition à la lumière :

NA

Délai de réalisation :

Les hémocultures sont des prélèvements URGENTS (raisons techniques et médicales) à acheminer le plus rapidement possible au laboratoire.

6.7. Document de référence

[CHR-PRO-366 Procédure de prélèvement d'une hémoculture](#)

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 15 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

7. Prélèvement de liquide céphalo rachidien (LCR)

7.1. Indication d'analyse microbiologique du LCR

>Contexte de suspicion de méningite et de méningo-encéphalite d'origine infectieuse. Des demandes spécifiques et des justifications cliniques sont indispensables pour la recherche de germes particuliers (mycobactéries, champignons notamment le *Cryptococcus*...).

>Une mise au point dans le cadre de maladie neurologique inflammatoire ou de néoplasie/hémopathie maligne n'est pas une indication d'analyse microbiologique du LCR.

7.2. Prélèvement

- Se fournir préalablement auprès du laboratoire des tubes de transport accompagnés des demandes spécifiques.



- Asepsie de type chirurgical avec un kit de ponction lombaire.

- Volume :

Faire couler 30 gouttes de LCR au minimum dans le premier pot destiné à la microbiologie classique.

Faire couler 30 gouttes de LCR au minimum dans le second pot destiné à la cytologie classique.

Faire couler 30gouttes de LCR au minimum dans le troisième pot destiné à la chimie classique.

-30 gouttes supplémentaires au pot n°1 pour la recherche de mycobactéries.

-30 gouttes supplémentaires au pot n°3 pour la recherche de virus (Enterovirus, Herpes) par PCR ou pour de la sérologie.

-Toute analyse supplémentaire doit faire l'objet d'un volume plus grand de LCR. Il peut être demandé selon le type d'analyse d'accompagner le LCR par un tube de sérum (lire attentivement le formulaire spécifique [CHR-ANN-922 Demande d'analyse laboratoire : LCR](#)).

7.3. Stockage

Température :



Réfrigération interdite

Exposition à la lumière : NA

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 16 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

Délai de réalisation :

Immédiat à T° ambiante au laboratoire car urgence médicale et technique (risque de lyse des leucocytes jusqu'à 50% en 2 heures)

Conservation Interdite.

Pas d'envoi par télétube.

Transport immédiat au laboratoire.

8. Prélèvement de gaz sanguins (gazométrie)**8.1. Le prélèvement**

Dans la plupart des cas, les gazométries sont effectuées sur seringues héparinées, cependant, pour les patients difficiles à prélever, elles peuvent être réalisées sur capillaires.

1. Prélevez l'échantillon à l'aide du dispositif à héparine approprié.

Certains dispositifs contiennent, en plus de la seringue, une trousse permettant de prélever directement sur cathéter artériel en circuit fermé. Il est nécessaire de désinfecter l'opercule de ce dispositif avant tout prélèvement.

Il est recommandé :

- D'utiliser des seringues pré-héparinées avec de l'héparine équilibrée en ions pour éviter la formation de caillots et le biais de la mesure des ions.
- De ne pas utiliser d'héparine liquide (dilution de l'échantillon)

2. Purger l'échantillon et bouchez l'échantillon.
3. Mélanger immédiatement l'échantillon par retournement 8 à 10x (ne pas secouer)
4. Étiqueter l'échantillon si nécessaire.
5. Remélanger l'échantillon par retournement et roulement entre les paumes avant l'analyse.
6. Enlever le bouchon et effectuer l'analyse avec le système dès que possible.
7. Eliminer les bulles d'air et rebouchez l'échantillon si l'analyse doit être répétée. Sinon, mettre au rebut l'échantillon conformément à la politique de contrôle des infections de votre établissement.

8.2. Facteurs de risques pré analytiques à maîtriser (ponction artérielle)

>**Contamination par du sang veineux.** Pendant une ponction artérielle le risque de ponctionner accidentellement une veine existe. Même si très peu de sang veineux est mélangé à l'échantillon artériel, les résultats sont biaisés (La pO₂ et la Saturation en O₂ diminue alors que la pCO₂ augmente).

>**Dilution avec la solution physiologique de rinçage.** Lors de prélèvements sur cathéters artériels, le risque de dilution de l'échantillon avec la solution de rinçage est toujours présent. La dilution se produit également si l'on a rajouté de l'héparine liquide dans la seringue.

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 17 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

>**Bulles d'air non purgées.** Toujours bien purger la seringue en fin de prélèvement car les bulles d'air affectent sérieusement l'échantillon artériel (Le biais dépend de la pO₂ initiale si celle-ci est < 100 mm Hg la pO₂ est faussement augmentée) :

- Contrôler visuellement l'absence de bulles d'air.
- Faire remonter les bulles d'air en tapotant le corps de la seringue.
- Purger les bulles d'air juste après le prélèvement et avant l'homogénéisation.
- Boucher immédiatement la seringue après avoir effectué le prélèvement.

>**Coagulation.** Les échantillons de sang coagulent s'ils ne sont pas soigneusement homogénéisés avec de l'héparine après le prélèvement. Un échantillon présentant des caillots n'est pas homogène et les résultats ne sont donc pas fiables. En outre, les caillots peuvent bloquer les circuits de l'analyseur et provoquer des pannes.

>**Sédimentation.** Les résultats de la tHb sont affectés par la répartition des globules rouges. Les globules rouges sédimentent lorsqu'ils sont conservés, ce qui renforce la nécessité de bien mélanger l'échantillon par retournement et roulement avant l'analyse.

8.3. Facteurs de risques pré analytiques à maîtriser (ponction capillaire)

>**Bulle d'air.** S'il y a présence d'une bulle d'air, recommencer le prélèvement avec un autre capillaire. Nécessité de remplir complètement le capillaire avant analyse.

>**Hémolyse.** L'écoulement est augmenté en maintenant le site de ponction vers le bas et en pressant doucement et par intermittence les tissus environnants. Il faut éviter de comprimer ou de masser le site de ponction pour ne pas risquer l'hémolyse ou la contamination de l'échantillon.

>**Coagulation.** Les tubes capillaires héparinés doivent toujours être homogénéisés immédiatement après avoir été remplis et scellés. Cela permet de dissoudre l'héparine et de la mélanger au sang pour éviter la formation de caillots : tenir le tube scellé entre deux doigts et inverser doucement le tube une vingtaine de fois.

8.4. Stockage

Température :



Exposition à la lumière :

NA

Délai de réalisation :

Mesurer l'échantillon immédiatement après le prélèvement afin de réduire au maximum la consommation d'oxygène (Biologie délocalisée).

- Si le délai est inévitable :

Ponction artériel (bouchée) : Analyser l'échantillon dans **les 30 minutes**.

Capillaire (bouchonné des deux côtés) : Analyser l'échantillon dans **les 10 minutes**.

Acheminer le plus rapidement possible le prélèvement au laboratoire.

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.



Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 18 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

8.5. Documents de référence

[CHR-PRO-083 Utilisation, maintenance et entretien du pH mètre RapidPoint 500 et RapidPoint 50e](#)

[CHR-MOP-043 Passage d'un échantillon sur le PH-mètre](#)

[CHR-ANN-919 Demande d'analyse laboratoire : Prescription gaz sanguin](#)

9. Prélèvement pour évaluation délocalisée de la glycémie (glucomètre)

9.1. Matériel

Lancettes à usage unique : PCX – LANCETTTE ACCUCHEK

9.2. Réalisation du geste

-Préparation de l'utilisateur (exemple : infirmier)

- Avant 1er patient : se laver main eau + savon + sécher --> enlever résidus de sucre.
- Entre deux patients : idem.
- La solution hydro alcoolique désinfecte & l'éther dégraisse--> n'enlèvent PAS le glucose.
- Alternative, mettre des gants et les renouveler entre chaque patient.

-Préparation du patient

- Laver la main (le doigt) du patient : eau + savon + sécher pour enlever les résidus de sucre.
- Même la nuit !
- Site de ponction doit être sec (sinon dilution du glucose).

-Réalisation du prélèvement

- Piquer le doigt du patient avec une lancette à usage unique.
- Majeur, annulaire ou auriculaire.
- Extrémité du doigt et sur le côté.
- Essuyez la 1ère goutte.
- Ne pas pressez le bout du doigt, mais masser de la paume vers l'extrémité du doigt.



9.3. Problèmes fréquents avec les glucomètres

- En cas de mauvaise identification d'un patient : utiliser le [formulaire de mauvaise identification d'un POCT CHR-ANN-203](#) pour prévenir le laboratoire.

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 19 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

- Si pas de numéro de visite disponible, scanner le code-barres présent sur le formulaire « Patient sans numéro de visite » disponible dans les services et renvoyer le formulaire au laboratoire.

10. Prélèvement de moelle osseuse

Le prélèvement de la moelle osseuse se réalise par ponction et aspiration ou par biopsie médullaire. Cet examen est généralement réalisé sous anesthésie locale à l'hôpital de jour, exceptionnellement dans la chambre d'hospitalisation pour des patients difficilement déplaçables. La ponction de moelle consiste à prélever une petite quantité de moelle osseuse au niveau du bassin (os iliaque) ou du sternum à l'aide d'une aiguille à aspiration de moelle osseuse. Le prélèvement permet d'analyser la moelle osseuse au laboratoire (étude cytologique, appelé myélogramme, étude cytogénétique et étude immunophénotypique). La biopsie, utilisée pour une étude histologique, se réalise au niveau de l'os iliaque et consiste dans le prélèvement d'une petite carotte de l'os et de moelle osseuse à l'aide d'une aiguille à biopsie de moelle osseuse. La biopsie de la moelle est très souvent accompagnée par une ponction de la moelle. Durée estimée 20-30 min.

10.1. Indications

L'étude de la moelle osseuse est indiquée lorsque les données cliniques et les études du sang périphérique évoquent un dysfonctionnement médullaire. Elle doit être précédée par l'évaluation de l'histoire médicale, de l'examen physique, de l'hémogramme et du frottis sanguin. Elle permet d'amener ou de confirmer le diagnostic d'une pathologie impliquant le système hématopoïétique. **La demande de prélèvement de moelle osseuse doit être accompagnée par une demande d'analyse hématologique du sang périphérique en même temps.**

10.2. Contre-indications

-Contre-indications absolues : tout désordre sévère de la coagulation (hémophilie sévère, coagulopathie intravasculaire disséminée sévère, etc.) constitue, en l'absence de substitution adéquate, une contre-indication absolue. Une infection de la peau ou une ostéomyélite à proximité de la zone de ponction/biopsie constituent également une contre-indication.

-Contre-indications relatives : la thrombocytopenie n'est pas une contre-indication absolue. Cependant, il est nécessaire d'obtenir par transfusion plaquettaire une valeur de thrombocytes supérieure à 20 G/l. Il est admis que l'INR des patients anticoagulés ne doit pas être supérieur à 1,5. Ces valeurs sont indicatives en l'absence de données claires dans la littérature. Un avis spécialisé est nécessaire en cas de doute.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 20 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

10.3. Réalisation du prélèvement de moelle osseuse

10.3.1. Matériel

Un mélange d'anticoagulant HNF/EDTAK2/SSPP à l'usage unique est conservé au laboratoire de biologie clinique qui fournit ce matériel à l'hôpital de jour, à la demande, le jour du prélèvement de moelle. Les aiguilles de ponction et de biopsies à l'usage unique sont commandées et stockées à l'hôpital de jour médical. Une infirmière assiste le médecin préleveur de moelle osseuse pendant le prélèvement. Médicament : lidocaïne 2%.

Petit matériel : solution hydro-alcoolique, gants stériles, champs opératoire stérile autocollant, percé ; tampons de gaze stériles ; compressasse stériles ; un set de désinfection pour pansement simple ; antiseptique alcoolique pour peau saine (Chlorhexidine ou Iode) ; seringue de 10 ml pour l'anesthésie locale et de 20 ml pour l'aspiration, aiguilles 20G, lame pour scalpel stérile, tubes de prélèvement EDTA, Li-héparine.

10.3.2. Réalisation du geste

Des explications appropriées sur le déroulement de la procédure doivent être données au patient qui doit, notamment, être averti des douleurs survenant lors de l'aspiration.

- **Position du patient** : Le patient est placé en position dorsale pour le prélèvement sternal. Il est placé assis avec le dos bien droit ou couché, placé sur le côté droit ou gauche, une jambe sur l'autre, genoux pliés et ramené vers le ventre pour prélèvement de l'os iliaque.
- **Désinfection-anesthésie** : Un repère est réalisé au moyen d'un petit bouchon de l'aiguille. La zone est désinfectée à l'aide de la solution hydro-alcoolique. Le repère vise la partie supérieure du sternum (manubrium sternal) ou l'épine iliaque postéro-supérieure. La désinfection s'effectue de façon standard (centrifuge à trois reprises, à partir du site d'aspiration-ponction et sur un diamètre de 15 cm environ), puis le champ stérile est mis en place. L'anesthésie va s'intéresser à la trace laissée par le bouchon en sous-cutané en réalisant un "bouton cutané". Ensuite, le périoste est anesthésié par piqure successive délimitant une zone sur l'os d'1 cm de diamètre.
- **Incision** : Une petite incision d'environ 3-4 mm est réalisée au niveau du "bouton cutané" à l'aide d'un scalpel afin de faire passer le trocart sans problème (si on prélève au site iliaque).
- **Aspiration de suc médullaire** : Le médecin insère un trocart au niveau de l'épine iliaque. L'aiguille d'aspiration est insérée perpendiculairement à la peau, jusqu'à ce qu'elle touche le périoste. Lorsque l'aiguille avance en direction du périoste, sa pointe doit être dirigée en direction de l'épine iliaque antéro-supérieure afin d'éviter d'atteindre l'articulation sacro-iliaque. Un mouvement circulaire est appliqué à

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 21 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

l'aiguille tout en exerçant une certaine pression afin de traverser l'os cortical. Une perte de résistance soudaine indique l'entrée dans la cavité médullaire. L'aiguille pénètre de 1-2 mm. Après avoir traversé la corticale, la partie centrale est retirée afin de procéder à l'aspiration du suc médullaire. Le patient est averti une nouvelle fois que l'aspiration peut être douloureuse. Une seringue de 20 ml avec le mélange d'anticoagulant HNF/EDTAK2/SSPP permet l'aspiration de 5 ml de moelle pour la cytologie et la cytométrie en flux (séparation au laboratoire). Prélever avec une autre seringue de 20 ml encore 5 ml et transvaser dans les tubes EDTA et hépariné pour la biologie moléculaire et le caryotype (l'assistant infirmier réalise le geste). Le mandrin est remis en place et l'aiguille retirée en réalisant à nouveau de faibles mouvements de rotation. Une compresse stérile est appliquée jusqu'à l'arrêt du saignement.

- **L'aspiration et la biopsie** peuvent être réalisées à partir du même point d'incision cutanée. L'os doit cependant être pénétré en deux points différents, distants de 1 cm au minimum. Pour la biopsie, l'aiguille est avancée jusqu'à toucher le périoste, en utilisant la même incision que pour l'aspiration mais avec un angle légèrement différent de façon à prélever une zone distincte. Le mandrin est ensuite retiré. Avancer en pratiquant des mouvements de rotation et contre-rotation en exerçant une légère pression. L'entrée dans la cavité médullaire est détectée par une soudaine diminution de résistance. La pression nécessaire est généralement plus importante que pour l'aspiration en raison du diamètre plus important de l'aiguille utilisée pour la biopsie. A la perte de résistance, poursuivre l'introduction de l'aiguille sur 1-2 cm. Une sonde de mesure permet d'établir la longueur de la carotte de moelle. Quand la longueur souhaitée (au minimum 1 cm) est obtenue, le TRAP system (dispositif s'insérant dans l'aiguille et qui permet de détacher la carotte de moelle) est introduit. Un mouvement de demi-tour dans le sens horaire puis dans le sens anti-horaire est réalisé. Ceci permet de détacher la carotte de l'os et de l'extraire. L'aiguille est retirée en réalisant des mouvements rotatifs. Un pansement stérile est mis en place et une pression permet l'arrêt du saignement. L'échantillon est retiré en introduisant la sonde à travers l'extrémité coupante. Après l'extraction, l'échantillon doit être observé (l'aspect, la taille). Une autre biopsie doit être réalisée si l'échantillon est inadéquat
- **Pansement** : Après aspiration médullaire, un pansement sera mis en place et devra être gardé 48 heures. Un film plastique (pansement opsite) sera apposé pour permettre de prendre des douches (bains et piscines à éviter pendant 48 heures)

10.3.3. Document à joindre au prélèvement

[CHR-ANN-920 Demande d'analyse laboratoire : Prescription moelle osseuse](#)

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 22 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

La demande de prélèvement de moelle osseuse doit être accompagnée par une demande d'analyse hématologique du sang périphérique en même temps.

10.3.4. Stockage

Le prélèvement est directement acheminé vers le laboratoire de biologie clinique où l'analyse cytologique est effectuée dans l'heure. Les autres analyses sont envoyées dans les 2 à 4 heures dans les laboratoires sous-traitants. Conservation : température ambiante.

10.4. Complications post-prélèvement

Chez 1 personne sur 3, une **douleur** peut apparaître localement, en appuyant sur le site de ponction ou en s'abaissant (pour ramasser quelque chose au sol par exemple). Cette douleur dure en général 48 heures mais peut durer jusqu'à 1 semaine. Exceptionnellement, elle peut durer plus longtemps. La personne est invitée à prendre du paracétamol afin d'amenuiser cette douleur. Le patient doit être informé de la nécessité de contacter son médecin en cas de tuméfaction, douleurs marquées ou de saignement.

Une **hémorragie** secondaire à une aspiration de moelle peut survenir sur n'importe quel site, particulièrement chez des patients avec troubles de la coagulation, thrombocytopénie ou fonction plaquettaire anormale. Le plus souvent il s'agit d'un hématome local. Rarement, on peut observer une hémorragie rétro-péritonéale, intramusculaire ou intraabdominale. Le saignement peut généralement être maîtrisé par un pansement compressif et la mise en décubitus dorsal permet une compression locale. En cas d'hématome glutéal important, il faut envisager un drainage sous CT-scanner.

Comme décrit plus haut, il convient de considérer une transfusion plaquettaire chez les patients thrombocytopéniques à moins de 20 G/l. Relevons enfin que les patients avec ostéoporose, maladie de Paget et autres maladies osseuses sont plus à risque de présenter des complications hémorragiques.

Infections au niveau du site d'aspiration-biopsie : cette complication demeure rare, pour autant que les précautions d'asepsie soient respectées. Les patients immunodéprimés sont plus à risque de développer une infection secondaire à l'intervention.

10.5. Complications spécifiques liées à l'aspiration sternale

Les complications potentielles sont graves en cas de passage au travers du sternum qui ne mesure que 1 cm chez l'adulte : tamponnade cardiaque ; pneumothorax ; embolie pulmonaire ; médiastinite ; fracture sternale. Pour ces raisons, l'aspiration de moelle au niveau sternal demeure un geste réservé au spécialiste expérimenté et n'est pratiquée qu'en cas d'impossibilité au niveau des autres points de ponction.

11. Prélèvement pour examen urinaire

11.1. Matériel

Pot à urine avec système de transfert intégré.

Le tube Vacuette de grande taille, étiquette blanche (sédiment ou chimie urinaire).

Le tube Vacuette de petite taille, étiquette jaune (culture bactérienne).

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 23 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		



Si nécessaire, collecteur Urinocol, sonde urinaire.

11.2. Le recueil de l'urine dans le pot à urine

Recueil d'urine pour la réalisation d'ECBU

Qui ? Adulte coopératif et enfant avec miction volontaire

Pour un examen bactériologique classique un échantillon d'urines « mi-jet » est préférable : on laisse écouler la première partie des urines dans la toilette et on récolte la deuxième partie des urines dans le petit pot stérile. Lors de la collecte d'urines à mi-jet, la miction est précédée d'une toilette génitale chez la femme (la patiente le réalise seule avant de procéder à la récolte des urines mi-jet à l'aide des compresses stériles imbibé de Chlorhexidine digluconate : Hibidile fournies par le préleveur).

Ne pas mettre les doigts à l'intérieur du pot stérile.

Fermer hermétiquement le pot stérile et passer à l'étape de transfert (11.3).

Sondage in-out pour la réalisation d'ECBU

Qui ? Patient incapable d'uriner

Après nettoyage soigneux, une sonde urinaire est introduite via le méat urétral dans la vessie. Après élimination des premiers ml, l'urine est recueillie dans un pot stérile. Fermer hermétiquement le pot stérile et passer à l'étape de transfert (11.3).

Prélèvement sur sonde à demeure pour la réalisation d'ECBU.

Qui ? Patient porteur d'une sonde à demeure.

Après désinfection de l'embout de prélèvement, ponctionner à la seringue pour récolter l'urine.

-Il est recommandé de réaliser le prélèvement juste après le changement de sonde

-L'extrémité de la sonde à demeure ne constitue PAS un prélèvement microbiologique valable et ne doit JAMAIS être envoyé au laboratoire pour culture.

-Ne jamais prélever l'urine en déconnectant la sonde vésicale du sac récolteur.

-Ne jamais prélever l'urine directement du sac récolteur en raison de la pullulation bactérienne majeure.

Collecteur d'urine pour enfant pour la réalisation d'ECBU

Qui ? Chez les enfants incapables, de par leur âge ou leur niveau de compréhension, d'uriner dans un pot collecteur

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 24 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

Le sac ne peut pas rester plus d'une heure en place.

Recueil d'urine pour la recherche de *N. gonorrhoeae* et *C. trachomatis*

Recueil du 1er jet de l'urine du matin dans un pot stérile.

11.3. Transfert de l'urine dans les tubes vacuettes

Retirer l'étiquette de protection du pot à urine. Eviter de toucher l'ouverture d'échantillonnage.



Placez le tube dans l'orifice de prélèvement jusqu'à ce que le bouchon en caoutchouc du tube urine Vacuette soit perforé par l'aiguille.



Le remplissage est automatique (système sous vide) jusqu'au volume prédéfini dans le tube.

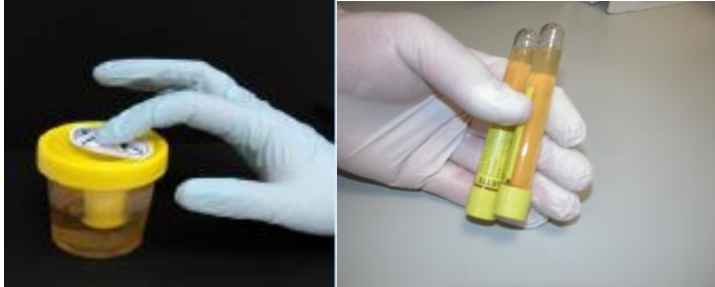


Retirez le tube rempli et recollez l'étiquette du pot. Agitez le tube par retournements successifs après le prélèvement. Placez des étiquettes sur le(s) tube(s) pour transporter au labo.

Attention : Le pot d'urine ne peut pas être envoyé par voie pneumatique, seulement les tubes. Eliminer le pot à urine dans une poubelle à déchets biologiques.


La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 25 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		



11.4. Stockage

Température :

 si acheminement au laboratoire <2 heures

 si conservation 24H (maximum)

Exposition à la lumière :

NA

Délai de réalisation :

Cf. Température.

11.5. Document de référence

[Prélèvement urinaire pour la réalisation d'examen cyto bactériologique CHR-PRO-154](#)

12. Prélèvement de selles

12.1. Matériel

Pot stérile à spatule incorporée au couvercle.



12.2. Le prélèvement

Culture d'entéropathogènes et recherche d'antigènes microbiens

Les selles ne peuvent pas être en contact direct avec l'eau.

Si vous disposez d'une toilette où les selles retombent directement dans l'eau, il est conseillé de placer plusieurs couches de papier sur la surface de l'eau afin de faciliter le prélèvement. Placer une noix de selles dans le pot stérile à l'aide de la petite spatule. Fermer hermétiquement le couvercle.

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 26 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

Recherche d'œufs d'oxyures (*Enterobius vermicularis*):

Méthode du scotch-test (test de Graham):

A l'aide d'un crayon coiffé en pont par une bande de papier collant TRANSPARENT, dont le côté adhésif est tourné vers l'extérieur, on recueille par application sur la marge anale les œufs que les femelles d'oxyures sont venues pondre au cours de la nuit. Ce test doit être pratiqué le matin avant l'émission de selles et avant toute toilette locale. Le morceau de papier collant est à envoyer coller sur une lame porte-objet. Un examen microscopique de la lame sera fait au laboratoire.

Recherche de parasites (œufs et larves) :

Effectuer 3 prélèvements avec demandes respectives à 2-3 jours d'intervalle en 10 jours maximum.


En effet, un seul prélèvement négatif ne peut exclure la présence d'un parasite (émission discontinue). Répéter les prélèvements uniquement si premier échantillon négatif.

Recherche de sang dans les selles

Il est conseillé de reporter le recueil de selles pendant les règles, en cas d'infection urinaire, de sang dans les urines ou en cas d'hémorroïdes.

Selles fraîches conservées au frigo à défaut d'un acheminement rapide.

12.3. StockageTempérature :

 En général

Exposition à la lumière :

NA

Délai de réalisation :

Dans les 24 heures

12.4. Document de référence[Prélèvement selles \(CHR-PRO-301\)](#)**13. Prélèvement de sperme (Bilan de fertilité masculine)**

> Cette analyse a pour objet la quantification des spermatozoïdes, l'étude de leur mouvement et de leur morphologie. Elle est tributaire des conditions de réalisation du prélèvement qui est très fragile, de sa conservation et de son transport.

> Il est donc demandé (1) de remettre au patient la brochure d'information sur les conditions de réalisation d'un spermogramme et (2) de lui indiquer de contacter impérativement le laboratoire au 067 34 87 08 afin de prendre rendez-vous, et de recevoir verbalement toutes les recommandations pour un bon prélèvement.

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 27 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

Stockage : Contact indispensable avec le laboratoire

Température :

37°C

Exposition à la lumière :

NA

Délai de réalisation :

Immédiat- prendre rendez-vous avec le laboratoire

Documents de référence

[Brochure d'information au patient sur les conditions de réalisation d'un spermogramme CHR-ANN-042](#)

14. Frottis microbiologiques

14.1. Frottis de gorge (bouchon bleu)

> Ecouvillon sur gel



> Insérer délicatement l'écouvillon dans la bouche, en veillant à le maintenir en contact avec les amygdales et le fond de la gorge, puis retirer l'écouvillon sans toucher la langue et l'intérieur des joues. Replacer l'écouvillon dans le milieu de transport, identifier le prélèvement et envoyez-le au laboratoire avec la prescription.

14.2. Frottis de langue (bouchon bleu)

> Ecouvillon sur gel



> Ce prélèvement est réalisé pour la recherche de *Candida* spp.

14.3. Frottis d'oreille (bouchon orange)

> Ecouvillon naso-pharyngé sec



> Prélever en frottant à l'écouvillon la paroi du conduit auditif externe ou des sécrétions provenant de l'oreille moyenne. Replacer l'écouvillon dans le milieu de transport, identifier le prélèvement et envoyez-le au laboratoire.

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 28 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

14.4. Frottis naso-pharyngé pour recherche de virus de la grippe, pour la recherche de l'agent de la coqueluche et pour SARS-CoV-2 (PCR spécifique rapide) (bouchon orange)

> Ecouvillon naso-pharyngé sec



> Enfoncez doucement l'écouvillon profondément dans la narine (jusqu'au nasopharynx: environ jusqu'à la moitié de la longueur du nez à l'oreille) et détachez autant de cellules que possible en grattant la face interne de la narine.

Puis replacez l'écouvillon dans le tube.

Identifiez l'échantillon et envoyez-le au laboratoire.

Pour la recherche de coqueluche, par PCR, notez la date de la dernière vaccination et la date de début de toux sur le formulaire de demande.

14.5. Frottis naso-pharyngé pour recherche de virus SARS-CoV2 par PCR classique (bouchon rouge)

> Ecouvillon naso-pharyngé sur milieu UTM (Universal Transport Medium, milieu de transport viral)



> Enfoncez doucement l'écouvillon profondément dans la narine (jusqu'au nasopharynx : environ jusqu'à la moitié de la longueur du nez à l'oreille) et détachez autant de cellules que possible en grattant la face interne de la narine.

Puis placez l'écouvillon dans le tube avec le milieu de transport et cassez l'extrémité de la tige avant de refermer le capuchon.

Identifiez l'échantillon et envoyez-le au laboratoire.

Attention, la recherche de virus SARS-CoV2 doit être associée au formulaire spécifique

14.6. Frottis de dépistage MRSA (bouchon rouge)

> Triple frottis E-Swab (deux écouvillons roses et un écouvillon blanc) sur milieu de transport liquide



La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 29 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

> Réaliser le premier frottis de dépistage dans les deux narines à l'aide d'un écouvillon rose. Ensuite, insérer l'écouvillon dans le tube de transport jusqu'à ce qu'il touche le fond. Agiter doucement pendant 5 secondes. Relever l'écouvillon et le presser cinq fois contre les parois du tube pour permettre le relargage des fibres de l'écouvillon. Jeter l'écouvillon rose dans une poubelle B1.

Répéter les mêmes étapes avec le second écouvillon rose dans la gorge.

A la fin du processus, jeter également l'écouvillon.

Utiliser le dernier écouvillon blanc pour les deux plis inguinaux. Une fois le frottis réalisé, insérer l'écouvillon dans le tube et le casser au niveau du point de fracture.

Refermer le tube de transport contenant l'écouvillon blanc, indiquer les noms et prénoms du patient sur l'étiquette du tube, et l'envoyer le plus rapidement au laboratoire accompagné par la demande d'analyses signée par le médecin.

14.7. Frottis de dépistage du *Streptococcus agalactiae* (bouchon bleu)

>Le dépistage vagino-rectal est effectué systématiquement en consultation prénatale par le gynécologue ou la sage-femme entre 35 et 37 semaines au moyen du frottis « LIM broth »



>Réalisez l'écouvillonnage vaginal. Réaliser ensuite l'écouvillonnage anal avec le même écouvillon. Insérer l'écouvillon dans le tube et le casser au niveau du point de fracture. Refermer le tube de transport contenant l'écouvillon. Indiquer les noms et prénoms du patient sur l'étiquette du tube. Envoyer à température ambiante, au laboratoire pour analyse avec la demande d'analyses du laboratoire signée par le médecin ou la sage-femme. A utiliser uniquement pour le dépistage du Streptocoque B car le liquide d'enrichissement contient également des antibiotiques, afin de détruire les autres germes de la flore vaginale. Il faut donc réaliser un deuxième écouvillonnage avec le frottis classique sur gel si une recherche parallèle de vaginose est envisagée.

14.8. Recherche de *Neisseria gonorrhoeae* et de *Chlamydia trachomatis* par PCR sur frottis-FEMME (bouchon rose)

>Frottis E-Swab avec un seul écouvillon



≥ Introduire doucement l'écouvillon dans le vagin sur une distance d'environ 5 cm (1 à 1.5 cm si canal endocervical), et tourner doucement l'écouvillon pendant 15 à 30 secondes. S'assurer que l'écouvillon touche les parois du vagin ou du canal endocervical afin de récolter un maximum de cellules. Retirer l'écouvillon et le casser dans le tube avant de

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 30 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

refermer le bouchon. Identifier le tube avant de l'envoyer avec la prescription au laboratoire.

Chez l'homme, la recherche par PCR de *Neisseria gonorrhoeae* et de *Chlamydia trachomatis* est recommandée sur une urine premier-jet.

14.9. Recherche d'Herpès simplex HSV 1+2 (bouchon rouge)

>Ecouvillon accompagné d'un milieu de transport UTM




>Retirer l'écouvillon du sachet. Effectuer le prélèvement en grattant le fond de la lésion, de préférence au stade des vésicules. Introduire l'écouvillon dans le tube et casser la tige au niveau de la marque (à mi-hauteur). Si liquide abondant, aspirer à l'aide de la pipette et introduire le liquide dans le tube. Revisser soigneusement le bouchon rouge.

Noter l'identité du patient, le site et la date. Envoyer au laboratoire, accompagné de la prescription.

14.10. Stockage

Température :

 Absolument pour le dépistage du *Streptococcus agalactiae* et pour la recherche de *Neisseria gonorrhoeae* et de *Chlamydia trachomatis* en raison d'une culture bactériologique pouvant être demandée.

Exposition à la lumière :

NA

Délai de réalisation :

Le plus tôt possible

Dans la journée, au maximum

14.11. Documents de référence

[Prélèvement sphère ORL CHR-PRO-298](#)

[Comment réaliser un prélèvement naso pharyngé dans le cas d'un COVID-19 CHR-ANN-595](#)

[Dépistage et prise en charge des patients hospitalisés porteurs de MRSA CHR-PRO-004](#)

[Dépistage, prévention et traitement des infections par streptocoques B CHR-PRO-006](#)

[Prélèvement sphère génitale CHR-PRO-299](#)

[Liste des frottis microbiologiques CHR-ANN-625](#)

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 31 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

15. Prélèvement des plaies

15.1. Matériel

Curette ou scalpel stérile

Seringue et une aiguille (IM ou SC)

Écouvillon sur gel

15.2. Réalisation du prélèvement de plaie : Curetage ou Aspiration à l'aiguille fine

Débrider la nécrose si nécessaire.

Nettoyage de la plaie au sérum physiologique uniquement.

>Curetage

Le prélèvement est réalisé par grattage au moyen d'une curette ou d'un scalpel stérile sur les berges de la plaie.

Retirer de son emballage l'écouvillon bactériologique sur milieu de transport gélosé.

Déposer le matériel prélevé sur l'olive de l'écouvillon et rentrer l'écouvillon dans son milieu de transport.

Identifier le prélèvement.

Envoyer l'écouvillon au laboratoire selon la procédure.

> Par aspiration à l'aiguille fine

Indiqué dans les plaies profondes et particulièrement lors d'infections collectées.

Ponctionner la plaie avec une seringue et une aiguille (IM ou SC).

Purger la seringue.

Evacuer l'aiguille dans la poubelle sécurisée à piquants/tranchants.

Boucher la seringue hermétiquement et stérilement à l'aide d'un bouchon rouge.

Identifier le prélèvement.

Envoyer la seringue au laboratoire selon la procédure.

15.3. Stockage

Température :



En général

Exposition à la lumière :

NA

Délai de réalisation :

Dans les 24 heures

15.4. Document de référence

[Prélèvements bactériologiques sur les plaies aiguës et chroniques CHR-MOP-011](#)

16. Prélèvements des liquides d'épanchement et pus

Liquide d'épanchement : liquide de séreuse (liquide pleural, liquide péricardique, liquide synovial, liquide péritonéal).

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.



Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 32 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

Pus : provenant de zones profondes, mais qui pourraient être en contact avec la flore commensale (exemple : abcès fistulisé).

16.1. Réalisation du geste


>Effectuer le prélèvement à la seringue (une seringue héparinée est recommandée afin de disposer d'un prélèvement permettant de réaliser une analyse cytologique).

>Transférer si besoin une fraction du prélèvement dans un tube hépariné pour une analyse cytologique.

>Après avoir chassé l'air restant de la seringue, **RETIRER L'AIGUILLE** (l'éliminer dans une poubelle sécurisée à piquant tranchants) et remettre un capuchon à la seringue avant transport immédiat à T° ambiante au laboratoire.

16.2. Stockage

Température :

 En général

Exposition à la lumière :

NA

Délai de réalisation :

Les liquides d'épanchement et les pus sont des prélèvements URGENTS (raisons techniques et médicales) à acheminer le plus rapidement possible au laboratoire.

16.3. Document de référence

[Prélèvement pus et abcès CHR-PRO-304](#)

17. Prélèvement des expectorations

17.1. Matériel

Pot stérile



17.2. Le prélèvement

Le recueil de l'expectoration doit respecter un protocole rigoureux afin d'éviter une contamination salivaire qui pourrait invalider le prélèvement : il doit se faire idéalement le matin au lever en dehors de traitement antibiotique après rinçage bucco-dentaire à l'eau physiologique et lors d'un effort de toux dans un pot stérile, aidé, si besoin, d'une kinésithérapie.

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 33 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

17.3. Stockage

Température :



Exposition à la lumière :

NA

Délai de réalisation :

Le prélèvement doit être ACHEMINE RAPIDEMENT AU LABORATOIRE, pour éviter la multiplication de la flore commensale (oropharyngée) qui pourrait empêcher l'identification des germes responsables de la pneumopathie.

17.4. Document de référence

[Analyse microbiologique dans les prélèvements de type sécrétion trachéo-bronchique CHR-PRO-220](#)

18. Prélèvement respiratoire profond

18.1. Matériel

Anatomopathologie : déposer l'aspiration dans un pot stérile contenant du formol.

Analyse bactériologique : déposer l'aspiration dans un pot stérile contenant du formol sec.

LBA : les prélèvements sont disposés successivement dans trois pots en verres stériles qui sont à disposition au labo du CHR en vue d'analyses bactériologiques et cytologiques.

18.2. Acheminement au laboratoire

Chaque contenant est étiqueté au nom du patient ainsi que numéroté si plusieurs prélèvements ont été effectués. Chaque prélèvement est placé dans un sachet transparent avec sa demande propre.

Les prélèvements pour l'anatomopathologie seront redirigés vers l'IPG. Ils sont donc placés dans un sachet orange « IPG ». Le formulaire fourni par l'IPG (documentation partagée) doit être rempli au cours de la consultation et reprend pour chaque patient :

- date de dépôt
- Nom du patient
- Nature du prélèvement
- Prescripteur
- Nombre de flacon
- Déposé par ...

Ce formulaire doit être en fin de consultation clôturé en y indiquant :

- numéro de colson
- établissement hospitalier
- service

La feuille rose est glissée dans le sac orange et fermé par un colson, au niveau de la pastille

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 34 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

La feuille blanche est gardée dans une farde dans le service.

Le sachet est ensuite acheminé par l'infirmière vers l'endroit de dépôt fixé avec l'IPG.

18.3. Stockage

Température :



Exposition à la lumière :

NA

Délai de réalisation :

Les prélèvements respiratoires profonds sont des prélèvements URGENTS (raisons techniques et médicales) à acheminer le plus rapidement possible au laboratoire.

18.4. Document de référence

[Prélèvement respiratoire profond CHR-PRO-300](#)

19. Prélèvement des phanères

19.1. Matériel

Table Dermat

Pince à ongle stérile ou curette ou lame de bistouri

Enveloppe fournie par le C.H.U. St Pierre

Gants à usage unique non stériles

Lame porte objet parfois

Rouleau de sparadrap

19.2. Description du geste

Le dermatologue met des gants à usage unique non stériles. Le dermatologue prélève un morceau d'ongle à l'aide de la pince à ongle. Il glisse le prélèvement dans la petite enveloppe annexée à la prescription d'examens combinés.

S'il s'avère impossible de prélever un morceau d'ongle à l'aide de la pince à ongle, le dermatologue prélève des squames d'ongles. Ceux-ci sont obtenus en frottant l'ongle soit à l'aide d'une curette ou d'une lame de bistouri. Les squames sont recueillies entre deux lames porte-objet. Les deux lames sont collées ensemble à l'aide de sparadrap. Les lames sont placées dans la petite enveloppe accompagnant la prescription d'examens combinés.

La demande de prescription d'examens combinés est complétée et signée par le dermatologue. La demande et le prélèvement sont glissés dans l'enveloppe pré adressée au C.H.U. St Pierre.

19.3. Stockage

Température :



La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 35 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

Exposition à la lumière :

NA

Délai de réalisation :

Dans les 24 heures

19.4. Document de référence[Prélèvement phanères CHR-PRO-303](#)**20. Collection des Urines de 24 heures****20.1. Matériel**

Tourie de récolte avec ou sans acide (selon les analyses demandées).

20.2. Description du geste

- 1) Se présenter au laboratoire pour obtenir le flacon adéquat pour la récolte.
- 2) Le matin au réveil, vider la vessie en urinant dans les toilettes et noter l'heure.
- 3) Pendant 24h, recueillir toutes les urines et les verser dans le flacon fourni par le laboratoire.
- 4) Le matin suivant, à la même heure, recueillir les urines et les verser dans le flacon.
- 5) Faire parvenir la totalité des urines au laboratoire. La personne qui réceptionne la collecte de 24 h au laboratoire doit veiller à ce que le volume soit mesuré et noté.

La totalité des urines doit arriver au laboratoire le plus rapidement possible (max 12 h si ambulat) et être conservée au frigo avant l'acheminement. En hospitalisation, le prélèvement est remis au laboratoire dès que la récolte est terminée. Le flacon doit être identifié au nom du patient.

Certains paramètres exigent une récolte sur milieu acide. Le laboratoire remettra dans ce cas un flacon contenant de l'acide. Le bidon remis par le laboratoire contient 10mL d'acide chlorhydrique concentré. Ce produit est corrosif, il doit donc être tenu hors de portée des enfants. Il est conseillé de ne pas uriner directement dans le flacon mais de transvaser les urines (éclaboussures !). La procédure de récolte correspond à ce qui est décrit ci-dessus.

20.3. StockageTempérature :Exposition à la lumière :

NA

Délai de réalisation :

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 36 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

Dans les 12 heures

20.4. Document de référence

[Prélèvement urines 24h CHR-PRO-302](#)

21. Test d'hyperglycémie orale provoquée

21.1. Prérequis

Ce test peut s'effectuer chez tout patient y compris la femme enceinte. Le patient doit être à jeun, avoir suivi un régime alimentaire équilibré durant les 3 jours qui précèdent le test.

Avant d'administrer le sucre, il est recommandé de réaliser un dosage de la glycémie par tigelette avec un glucomètre à main : le test ne peut pas être entamé si la glycémie à jeun du patient est supérieure à 126 mg/dL.

Bien informer le patient sur la durée du test. Celui-ci ne peut ni manger ni boire (demi verre d'eau toléré) durant toute la durée du test dynamique. Ne pas faire d'activité physique ni fumer. Rassurer le patient sur les sensations de mal être qu'il peut ressentir et les éventuelles nausées. Un test interrompu pour cause de vomissement est annulé et le laboratoire doit être prévenu.

21.2. Substance à administrer per os

Il faut respecter la prescription spécifiant la quantité de sucre à administrer oralement au patient. Il s'agit soit de solutions de sucre de 50g ou de 75g. Le laboratoire du CHR de la Haute Senne met à disposition des solutions répondant à ces quantités requises.

Dans le cas d'une hyperglycémie provoquée chez un enfant (<15 ans), il convient d'administrer 1.75g de sucre par Kg (calculer la quantité de sirop à boire).

21.3. Déroulement du test

Respecter la prescription qui spécifie à la fois la durée du test, les tubes à prélever et les intervalles entre chaque prélèvement. Après la prise de sang au temps 0, faire boire la solution glucosée, récolter des urines au temps 0 et procéder à la suite des prélèvements suivant la prescription. Avec ce test on peut doser le glucose (1 tube gris à chaque temps) + éventuellement le c-peptide et/ou l'insuline (1 tube rouge à chaque temps). Il est nécessaire de récolter également des urines à la fin du test dynamique. Stérilité et toilette non requise. Si l'espace et les locaux le permettent, le patient peut rester assis jambes tendues, voire semi-allongé.

21.4. Stockage

Température :



Exposition à la lumière :

NA

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.

Nr	Rev	Date Edition :	Page :
CHR-MAQ-007	003	22 avr. 2024	Page 37 sur 37
Titre	Manuel de prélèvements		

Délai de réalisation :

Dans les 12 heures

21.5. Documents de référence

[Procédure des tests dynamiques au laboratoire CHR-PRO-348](#)

[Utilisation des glucomètres ACCU-CHECK Performa dans les centres de prélèvements CHR-MOP-089](#)

La version imprimée de ce document qualité est sous la responsabilité de son utilisateur. La version officielle et actualisée est la version électronique gérée dans Ennov.