



CHIREC

LABORATOIRES DE BIOLOGIE CLINIQUE

Manuel de prélèvement

Guide pratique des préleveurs et des professionnels de soins

Ce manuel accompagne la préparation du patient, le prélèvement, l'identification des échantillons et leur acheminement vers les laboratoires du CHIREC.

Il s'adresse aux préleveurs internes et externes, aux services de soins et aux professionnels intervenant dans la phase préanalytique. Les conditions particulières d'un examen sont précisées dans sa fiche et dans le catalogue des analyses.



1 Utilisation du manuel

Périmètre et responsabilités

- Le préleveur vérifie la prescription, l'identité, la préparation du patient et le matériel. Il assure l'identification immédiate et la traçabilité du prélèvement.
- Le laboratoire définit les exigences préanalytiques, conseille les utilisateurs et décide de l'acceptabilité des échantillons selon les responsabilités définies dans ses procédures.
- Les personnes chargées du transport appliquent les conditions d'emballage, de délai et de température propres au circuit concerné.

2 Centres de prélèvement

Les différents centres de prélèvement ainsi que leur horaire se trouve sur le site internet du CHIREC.



3 Prescription et information du patient

Vérifier la demande

La prescription doit permettre de relier sans ambiguïté le patient, les examens demandés et les échantillons. En cas de demande incomplète ou ambiguë, obtenir les précisions nécessaires auprès du prescripteur ou du laboratoire.

Informations attendues	Points à vérifier
Patient	Nom, prénom, date de naissance, sexe et adresse ; identifiant utilisé dans le système du laboratoire.
Prescripteur	Nom, prénom, adresse, numéro INAMI, signature et coordonnées permettant de le joindre.
Prescription	Date, examens demandés et degré d'urgence éventuel.
Échantillon	Nature, origine anatomique si pertinente, date et heure de prélèvement ou durée du recueil.
Contexte clinique	Renseignements utiles à l'examen et à l'interprétation ; traitement et horaires d'administration si pertinents.

Consentement du patient

Expliquer la nature du prélèvement, son déroulement et les précautions utiles dans un langage compréhensible. S'assurer que le patient a compris et accepte le geste. La participation volontaire constitue un consentement implicite. En cas de refus, contacter le professionnel responsable et tracer la situation.

Demandes urgentes

Pour une demande urgente, préciser les examens concernés et les coordonnées du prescripteur, puis appliquer le circuit prioritaire du site. Vérifier que le laboratoire dispose des informations nécessaires à la prise en charge.



5 Avant le prélèvement

État de jeûne

Vérifier si les examens prescrits nécessitent un jeûne et appliquer leur durée spécifique. Pour un prélèvement à jeun, l'eau plate est généralement autorisée ; éviter les boissons caféinées et les chewing-gums. Les consignes propres à une épreuve dynamique priment sur ces repères généraux.

Si la préparation n'a pas été respectée, le signaler au laboratoire pour décider de la conduite à tenir et tracer l'écart.

Repos et installation

Installer confortablement le patient, avec le bras en appui. Vérifier les exigences de repos, de posture et d'horaire propres à l'examen. Demander s'il a déjà présenté un malaise ou des difficultés lors d'un prélèvement.

Tabac alcool et autres substances

Éviter de fumer le matin du prélèvement et de consommer de l'alcool dans les 24 heures précédentes. Signaler toute consommation récente de substances susceptible d'influencer l'examen ; la consigner lorsqu'elle est pertinente pour l'interprétation.

Prise de médicaments

Relever les traitements, les compléments alimentaires et, lorsque nécessaire, l'heure de la dernière prise. Ne pas interrompre ni décaler un traitement sans instruction médicale. Pour un dosage médicamenteux, respecter le moment prescrit et noter l'heure réelle du prélèvement.

Contrôler l'identité au contact du patient

Demander au patient de décliner son nom, son prénom et sa date de naissance. Comparer ces informations avec la prescription et les étiquettes. En unité de soins, vérifier également le bracelet ; s'il est absent ou discordant, prévenir l'infirmière responsable avant de prélever.

Identifier chaque contenant

Identifier les contenants au contact du patient et vérifier leur concordance avec la demande. Tracer le préleveur, la date et l'heure du prélèvement. Préciser la nature et le site de recueil lorsqu'ils influencent l'interprétation. Pour une épreuve, inscrire le temps prévu et l'heure réelle de chaque prélèvement.

Pour un recueil à domicile, remettre les consignes d'identification, de date et d'heure, de conservation et de retour au laboratoire.



06 Matériel et ordre de prélèvement

Choisir le matériel d'après les analyses prescrites et le catalogue applicable. Vérifier l'intégrité, la date de péremption, l'additif et le volume requis. La couleur seule ne suffit pas à identifier un dispositif.



Tube ou dispositif	Consigne de manipulation
Citrate	Respecter le remplissage prescrit ; homogénéiser par 3 à 4 retournements selon la procédure générale.
Sérum	Homogénéisation indiquée : 5 à 6 retournements.
Héparine et EDTA	Homogénéisation indiquée : 8 à 10 retournements.
Fluorure	Utilisé notamment pour les glycémies des épreuves dynamiques ; vérifier l'additif exact et la notice.
Unité à ailettes	La fiche d'ordre illustre un tube de purge avant le citrate en l'absence d'hémoculture.



7 Prélèvement veineux

Préparation et matériel

Vérifier l'identité, la demande et la préparation du patient. Préparer les tubes adaptés, une aiguille ou unité à ailettes, un corps de prélèvement, un garrot, l'antiseptique, les compresses, un pansement et le collecteur pour objets piquants.

Déroulement

1. Réaliser l'hygiène des mains, mettre des gants adaptés et installer le bras en appui. Choisir le site de ponction.
2. Éviter le bras perfusé et tenir compte des restrictions décrites dans la procédure locale. En cas de situation particulière, demander conseil.
3. Poser le garrot environ 7,5 à 10 cm au-dessus du point de ponction. La procédure générale fixe une durée maximale de pose de 1 minute.
4. Désinfecter le point de ponction avec l'antiseptique adapté, laisser sécher et ne plus palper la zone désinfectée.
5. Effectuer la ponction avec le dispositif choisi. Desserrer le garrot dès que le bon positionnement dans la veine est confirmé.
6. Remplir les tubes dans l'ordre prescrit et jusqu'au niveau requis. Homogénéiser doucement dès le remplissage selon la notice du dispositif.
7. Retirer le garrot avant de retirer l'aiguille. Comprimer le point de ponction sans faire plier le bras, puis poser le pansement.
8. Activer le dispositif de sécurité et éliminer immédiatement le matériel piquant dans le collecteur, sans recapuchonner l'aiguille. Retirer les gants, réaliser l'hygiène des mains, vérifier l'identification et tracer le prélèvement.

Points de vigilance

- Ne pas retirer un caillot d'un tube et ne pas modifier artificiellement l'échantillon pour le rendre acceptable.
- Vérifier l'arrêt du saignement et l'état du patient avant son départ.



8 Prélèvements particuliers et incidents

Prélèvement capillaire

Utiliser une lancette automatique et des microtubes adaptés au patient et aux analyses. Le site de ponction, la profondeur de lancette et le volume à recueillir dépendent de l'âge et du dispositif. Appliquer la procédure capillaire validée.

Prélèvement artériel

Selon l'organisation CHIREC décrite, le prélèvement artériel est réalisé par un médecin. Utiliser le dispositif prévu par la procédure gaz du sang ; éliminer l'air, fermer avec le bouchon adapté, comprimer le site et acheminer immédiatement vers le poste de travail.

Malaise ou incident

Interrompre le prélèvement si nécessaire, sécuriser le patient et appeler l'aide médicale selon le protocole du site. Tracer l'événement et ses conséquences sur le prélèvement. En cas de convulsions, protéger la personne des blessures et ne rien mettre dans sa bouche.

Site	Numéros internes à confirmer
Delta	ARCA : 2222
CPL	ARCA : 5008 ; recours au 112 si nécessaire
NCB	ARCA : 2999 ; recours au 112 si nécessaire
HBW	ARCA : 9999
Autres sites cités	112 en l'absence de médecin disponible sur place



9 Urines ponctuelles

Choisir le bon recueil

Distinguer le milieu de jet destiné notamment aux examens urinaires de routine et le premier jet utilisé pour certaines PCR. La préparation et le contenant doivent correspondre à la demande ; ces deux recueils ne sont pas interchangeables.

Explication à donner au patient

- Lavez-vous bien les mains et séchez-les complètement
- Enlevez le bouchon du pot et mettez-le de côté. Évitez de toucher à la surface intérieure du bouchon et à celle du contenant
- Désinfection:
 - les femmes doivent se nettoyer la région urogénitale: jambes écartées, elles doivent s'essuyer du devant vers l'arrière entre les lèvres avec les tampons ou compresses imbibés d'antiseptique
 - Les hommes doivent se nettoyer le gland.
- Faites couler un peu d'urine dans la toilette (les femmes devraient garder les jambes écartées et tenir les lèvres ouvertes)
- À mi-jet, remplissez le contenant à moitié sans interrompre le jet
- Vous pouvez terminer d'uriner dans la toilette jusqu'à ce que votre vessie soit vide
- Remettez le bouchon et vissez-le fermement. Pour des raisons d'hygiène, il est recommandé de placer le contenant dans un sac de plastique
- Lavez-vous bien les mains
- Remettez l'échantillon d'urines à l'infirmier.

Examen	Contenant décrit	Volume indiqué
Microscopie et tigette	Tube sec de 10 mL	Minimum 4 mL
Culture aérobie et levures	Tube boraté de 4 mL	Minimum 3 mL
Antigène Legionella	Un tube sec supplémentaire	Minimum 2 mL
PCR IST	Tube boraté de 4 mL dans la fiche de juillet 2026	À confirmer avec la procédure PCR
Culture de mycobactéries	Pot rouge ; première urine du matin	La source indique « maximum » : volume à préciser

Conservation et transport

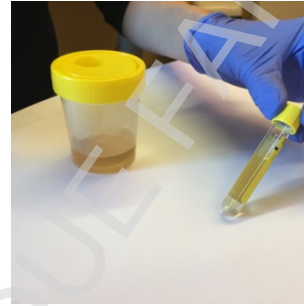
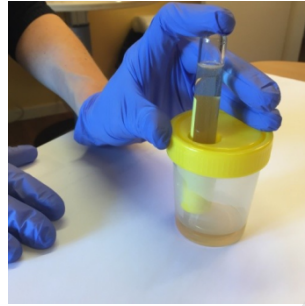
Le patient doit apporter le contenant au laboratoire dès que possible après avoir prélevé l'échantillon. Si ce n'est pas possible de le faire dans les 2 heures qui suivent, il faut placer l'échantillon au réfrigérateur



10 Transfert urinaire et urines sur sonde

Transfert par système Vacuette

Pour le circuit microbiologique concerné, recueillir les urines dans le pot à couvercle jaune puis les transférer dans le tube sec de 10 mL et le tube boraté de 4 mL prévus. Vérifier les analyses prescrites avant de préparer les tubes.



1. Vérifier les analyses demandées, l'identité du patient et les tubes nécessaires.
2. Utiliser le dispositif de transfert selon sa notice, sans manipulation exposant au système de ponction.
3. Respecter le volume requis et les consignes de mélange du tube, notamment lorsqu'il contient un conservateur.
4. Identifier les tubes et vérifier leur concordance avec le récipient primaire et la demande.
5. Envoyer les tubes au laboratoire avec la prescription selon les conditions définies. La fiche prévoit l'élimination du pot jaune après transfert pour ce circuit.

Prélèvement sur sonde urinaire

Attention, le circuit ne peut en aucun cas être déconnecté

- En cas de signes cliniques d'infection urinaire (température, douleurs sus-pubiennes, hématurie...)

1. Matériel

- vacuette 1 aiguille bleue ou verte
- tampons stériles
- 1 antiseptique alcoolique
- Tube sec 10ml
- Tube borate 4ml
- la demande bactériologique et un sachet en plastique
- solution hydro-alcoolique

2 Technique

- a. Clamper la sonde en-dessous du site de prélèvement 1/4h avant le prélèvement
- b. Désinfection des mains à la solution hydro-alcoolique
- c. Désinfecter le site de prélèvement avec un antiseptique alcoolique en respectant les 30 secondes de contact



- d. Monter l'aiguille sur la Vacuette et ponctionner au niveau du site de prélèvement du sac à urines; adapter les tubes pour le remplissage
- e. Rangement du matériel et désinfection des mains à la solution hydro-alcoolique
- f. Indiquer sur la demande que le patient est sondé, inscrire la culture d'urines dans le dossier et acheminer le prélèvement (2 tubes) au laboratoire.

Aucun échantillon ne peut être prélevé de la poche de recueil des urines.

Identification

Indiquer le mode de recueil sur la demande lorsque cela est utile à l'interprétation, notamment sonde, milieu de jet ou autre prélèvement urinaire.



11 Urines de 24 heures

Avant de commencer

Remettre au patient un récipient adapté aux analyses demandées. Certains examens nécessitent un conservateur ; les catécholamines sont décrites sur récipient de 3 L contenant de l'acide. Expliquer les consignes de sécurité et de conservation avant le début du recueil.

Recueil

1. Le matin au lever, uriner dans les toilettes et jeter ces premières urines. Noter la date et l'heure : elles marquent le début du recueil.
2. À partir de cet instant, recueillir toutes les urines de la journée et de la nuit, sans perte.
3. Le lendemain, à la même heure, uriner une dernière fois et ajouter cette miction à la collecte. Noter la date et l'heure de fin.
4. Refermer et identifier le ou les récipients. Rapporter la collecte selon les conditions précisées par le laboratoire.

Sécurité et qualité du recueil

Lorsque le récipient contient de l'acide, ne jamais uriner directement dedans. Utiliser le récipient intermédiaire prévu et suivre les instructions de sécurité remises par le laboratoire.

Conservation et transport

Appliquer les conditions propres aux analyses et au conservateur. La température et le délai maximal de retour doivent figurer sur les consignes remises au patient avant le début de la collecte.

Traçabilité

Noter l'identité du patient, les dates et heures de début et de fin, ainsi que tout oubli ou incident. Identifier tous les récipients d'une même collecte. Le laboratoire mesure et trace le volume total selon sa procédure.



12 Recueil pédiatrique par Urinocol

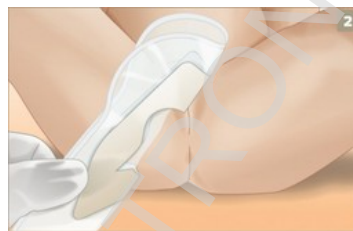
Le recueil par poche stérile chez le jeune enfant doit être adapté à l'examen demandé. Vérifier auprès du laboratoire si ce mode de recueil est accepté avant de remettre ou de poser la poche.

Préparation

Choisir le modèle adapté au sexe et au poids de l'enfant. La source décrit des poches standard pour les enfants de plus de 2,5 kg et des modèles spécifiques en dessous de ce poids.

Préparation et début de pose

1. Se laver soigneusement les mains. Installer l'enfant sur le dos, jambes écartées.
2. Nettoyer la zone uro-génitale à l'eau et au savon neutre, puis sécher. La peau ne doit pas être couverte de crème ou de poudre ni présenter d'irritation.
3. Retirer la découpe centrale et le papier protecteur sans toucher l'intérieur de la poche.
4. Appliquer la poche selon son modèle et la notice. Les pages disponibles illustrent le début de la pose chez la fille.



Paramètres à compléter

- Durée maximale de pose et conduite à tenir si l'enfant n'urine pas, si la poche se décolle ou si elle est souillée.
- Méthode de retrait, contenant de transport et transfert éventuel autorisé.
- Volume, température, délai d'acheminement et critères d'acceptation selon l'examen.
- Traçabilité de l'heure de pose, du recueil et du mode de prélèvement ; limites d'interprétation et situations nécessitant un autre recueil.



13 Prélèvements bactériologique

Choisir le dispositif selon le site anatomique et l'examen prescrit. Vérifier sa référence, son intégrité et sa péremption. Utiliser le tableau ci-dessous comme repère ; la couleur seule ne permet pas d'identifier un milieu. Voir au niveau du compendium pour plus d'information

Prélèvement ou examen	Milieu décrit dans les fiches
Génital — culture aérobie et PCR IST	eSwab rose, liquide clair. La fiche autorise un même frottis pour les deux demandes.
Dépistage GBS	Bouchon bleu, LIM broth Copan.
Virus sur prélèvement génital	UTM à liquide rose, bouchon rouge ou blanc. La fiche mentionne aussi son utilisation pour PCR IST, mais pas pour culture aérobie.
Plaie, gorge, dépistage MRSA ou CPE	eSwab rose-rouge, liquide clair ; référence 490CE.A dans la fiche.
Conduit auditif externe	Bouchon orange ; référence M10163 dans la fiche.
Biopsie gastrique pour Helicobacter pylori	Milieu à bouchon bleu ; référence 8610259. Conservation à 4 °C indiquée.
PCR virales et COVID	Les sources distinguent les milieux : faire confirmer le dispositif selon la méthode actuelle.

Après le prélèvement

1. Placer l'écouvillon dans le milieu prévu, puis casser la tige au point de rupture conformément à la notice.
2. Refermer le tube et identifier le patient, le site anatomique et la date/heure pertinente.



3. Acheminer avec la demande et les renseignements cliniques utiles.

Quelques conseils pour la réalisation correcte des prélèvements bactériologiques

PRELEVEMENT	MOMENT	MODALITES	CONSERVATION ET TRANSPORT	REMARQUE
HEMOCULTURE Voir paragraphe 14				
KT	Quand l'hyperthermie peut être liée au cathéter intravasculaire (signes locaux d'infection)	Voir procedure institutionnelle	Porter le plus rapidement possible au laboratoire	Idéalement doit accompagner le prélèvement d'hémocultures
URINES - Prélèvement d'urines à mi-jet. Voir portail - Sondage urinaire.			- Porter le plus rapidement possible au laboratoire (< à 2 heures) - A défaut, conserver à 4°C au frigo	- Attention car prolifération bactérienne rapide et risque de faux positif - Si recherche de virus, placer le prélèvement sous glace - Signaler la technique de prélèvement sur le formulaire de demande d'analyse bactériologique



		Les urines peuvent être récoltées par sondage aseptique mais cet acte est une cause potentielle d'infection urinaire et n'est pas à recommander
--	--	---

LA VERSION ÉLECTRONIQUE FAIT FOI



PRELEVEMENT	MOMENT	MODALITES	CONSERVATION ET TRANSPORT	REMARQUE
SELLES diarrhéiques	- Coproculture de routine - Recherche de virus (Rotavirus , Adenovirus) - recherche de parasites si symptômes de gastro-entérite - Recherche de clostridium difficile (Ag + toxine +/- culture)	Pour la recherche d'entéropathogènes, une seule selle suffit Pas de recherche d'entéropathogènes chez patients hospitalisés depuis plus de 5 jours 1 échantillon suffit 1 échantillon par jour 2 à 3 jours consécutifs 1 échantillon (pas de contrôle)	- Porter le plus rapidement possible au laboratoire (1 heure) - A défaut conserver à 4°C	1 à 2 grammes de selles par échantillon suffisent (1 noix) - Les pots trop pleins ne sont pas acceptés (risque de contamination du personnel) - Eviter au maximum les langes - Si selles de consistance normale, ne pas faire de prélèvement ! - Pour la recherche d'oxyures, utiliser le Scotch test ou un écouvillonnage matinal de la marge anale



	Ecouvillonnage rectal acceptable pour recherche BLSE, CPE			
--	--	--	--	--

PRELEVEMENT	MOMENT	MODALITES	CONSERVATION ET TRANSPORT	REMARQUE
<u>EXPECTORATIONS</u>	- Le matin, à jeun - Ou après aérosolisation de LP si difficultés (jamais d'autres solutions de nébulisation)	Pas de crachats salivaires - Expectoration directe - Aspiration par sonde reliée au récipient collecteur - Broncho-aspiration Dans les 3 cas : Rinçage de la bouche à l'eau (jamais avec un antiseptique) - LBA réalisé par un pneumologue ou intensiviste	- Porter le plus rapidement possible au laboratoire - Conserver à T° ambiants	Obtenir des sécrétions profondes des bronches, pas de salive
<u>ABCES OUVERTS OU PLAIES</u>	Toute plaie suintante	Prélever la plus grande quantité possible, de préférence par ponction directe, sinon à l'écouvillon	Porter le plus rapidement possible au laboratoire A défaut, conserver à T° ambiants	Le prélèvement à l'écouvillon a une valeur limitée.
<u>PUS D'ABCES PROFOND</u>		De préférence à la seringue, enlever l'aiguille souillée et obturer la seringue à l'aide d'un trocart capuchonné propre. Si impossible, prélever à l'écouvillon	Porter le plus rapidement possible au laboratoire A défaut, conserver à T° ambiants	Le prélèvement à l'écouvillon a une valeur limitée



LCR		Echantillon d'au - Minimum 1 ml (bactéries) - Minimum 2 ml (Fungi) - Minimum 2 ml (BK) - Minimum 1 ml (virus)	Porter immédiatement au labo. (30' max. après le prélèvement)	
-----	--	---	--	--

LA VERSION ÉLECTRONIQUE FAIT FOI



PRELEVEMENT	MOMENT	MODALITES	CONSERVATION ET TRANSPORT	REMARQUE
<u>GORGE</u>		- Prélever à l'écouvillon, éviter de toucher les tissus normaux - Abaissier la langue et prélever le pharynx postérieur, les amygdales et les aires enflammées à l'écouvillon	- Porter le plus rapidement possible au laboratoire - A défaut, conserver à T° ambiante	
<u>NEZ</u>		Pour la recherche du portage de MRSA, prélever à la pointe antérieure de la fosse nasale	- Porter le plus rapidement possible au laboratoire - A défaut, conserver à T° ambiante	
<u>PRELEVEMENTS GYNECOLOGIQUES</u>	- Prélever sous contrôle visuel (spéculum) sauf pour recherche de SHB - Si prélèvement de l'endocol veiller à réaliser un prélèvement strict après	Prélever à l'écouvillon	- Porter le plus rapidement possible au laboratoire - A défaut, conserver à T° ambiante	La recherche de virus et Chlamydia/Gono nécessite un écouvillon spécial (s'adresser au laboratoire)



	avoir enlevé mucus et sécrétions de l'exocol avec un écouvillon			
--	---	--	--	--

PRELEVEMENT	MOMENT	MODALITES	CONSERVATION ET TRANSPORT	REMARQUE
LIQUIDES DE PONCTION DIVERS (abdominal, ascite, bile, liquides articulaires, péritonéaux, pleuraux et synoviaux)		Désinfecter la peau à l'Isobétadine [®] , ponctionner à la seringue, transport immédiat au labo 1) soit laisser le liquide dans la seringue (pour la culture) 2) soit injecter dans un tube stérile (pour la culture) On peut inoculer une petite quantité (+/- 1ml) dans un flacon d'hémoculture, Le reste du liquide peut être injecté dans un tube stérile (hépariné) pour examen microscopique, analyses chimiques et cytologie	Transport rapide au labo Conservation 24 heures maximum à T° ambiante sauf pour liquide péricardique et tube pour recherche de mycoses (conservation au frigo)	

**Quelques recommandations pour les Prélèvements bactériologiques**

Remarques : ce sont les signes cliniques qui provoquent les prélèvements bactériologiques

- 1) - se méfier des prélèvements par écouvillon
- utiliser un dispositif empêchant la dessiccation (écouvillon avec milieu de transport)
- 2) - pour les prélèvements liquides : utiliser une seringue
- 3) - ne pas utiliser de compresses
- 4) - biopsies et fragments de tissus dans un pot stérile (pas de fixateur)
- 5) - fistules : nettoyer l'orifice de drainage au liquide physiologique, prélever de préférence à la seringue munie d'un petit cathéter
- 6) - LCR, les faire parvenir le plus rapidement possible au laboratoire



14. Hémoculture



14.1 Introduction et définitions

L'hémoculture est un examen bactériologique qui consiste à ensemer du sang dans un milieu de culture approprié dans le but de mettre en évidence la présence de germes.

L'objectif de cet examen est d'identifier le micro-organisme responsable d'une septicémie.

Cet examen est réalisé avant la mise en place d'une antibiothérapie et peut également être réalisé chez un patient présentant des signes de septicémie malgré une antibiothérapie. Si l'examen est positif (en fonction du nombre d'hémocultures positives et de l'identification du germe), un antibiogramme est réalisé pour déterminer le ou les antibiotiques qui seront les plus efficaces pour agir sur le germe retrouvé.

La bactériémie se caractérise par la présence de germes dans la circulation sanguine et découle d'un diagnostic microbiologique.

La septicémie est une bactériémie qui s'accompagne de signes et symptômes cliniques et/ou biologiques (température, tachycardie, tachypnée, hypotension, confusion, hyperleucocytose, hypoxémie, acidose lactique...) évoluant parfois vers un choc septique. La septicémie découle d'un diagnostic microbiologique et clinique.

La réalisation de cet examen fait partie de la liste des prestations techniques de soins infirmiers pouvant être accomplies par des praticiens de l'art infirmier, cet acte requiert une prescription médicale.

Dans le DI-RHM, le prélèvement d'hémocultures doit apparaître dans l'item prélèvement sanguin veineux (N300).

14.2 Indications des hémocultures

Le prélèvement s'effectue de préférence:



- au moment d'un pic d'hyperthermie ($>38,5^{\circ}\text{C}$) ou d'hypothermie ($<36^{\circ}\text{C}$)
- lors de l'apparition de frissons, signe de décharge bactérienne
- lors de fièvre prolongée et inexpliquée
- chez tout patient opéré récemment présentant de la fièvre
- lors de présence de marbrures au niveau des membres inférieurs d'un patient
- chez les patients souffrant d'une maladie d'Osler (endocardite)
- chez les patients présentant un foyer suppurant (abcès, furoncles, abcès dentaires...)
- dès suspicion d'une infection de cathéter.

14.3 En pratique

Combien d'hémocultures dois-je prélever ?

Un prélèvement d'hémoculture correspond toujours à la prise de 2 flacons (aérobie et anaérobie) au même site. Il faut donc des ponctions différentes pour obtenir des paires d'hémocultures différentes.

Il est important de prélever au moins 2 paires d'hémocultures par 2 ponctions différentes.

Devant une suspicion d'infection de cathéter, prélever une paire d'hémocultures au niveau du cathéter et une paire en périphérie en indiquant bien sur la demande le site de prélèvement.

S'il y a infection du cathéter, les hémocultures prélevées par celui-ci seront positives au moins 2 heures avant celles prélevées en périphérie, le labo ne manquera pas de le signaler.

Si l'on suspecte une endocardite chez un patient, il faut prélever 3 à 6 paires d'hémocultures à 1h d'intervalle.

Quelle quantité de sang dois-je prélever?

La quantité de sang prélevé et inoculé dans les milieux de culture influence la sensibilité des hémocultures.

Les flacons d'hémocultures sont sous vide mais ce vide n'est pas standardisé!

Afin d'augmenter la précision de l'examen, il faut veiller à prélever entre 8 et 10ml et ne jamais remplir le flacon avec plus de 10ml de sang.

Pour les flacons pédiatriques (flacon à bouchon rose), prélever entre 1 à 3ml, jamais plus de 3ml.

Combien de temps faut-il pour obtenir les résultats?

Le délai de positivité varie en fonction de la charge bactérienne.

En règle générale, les hémocultures se positivent en 48 à 72h.

Après 5 jours, elles sont considérées comme négatives.

14.4 Déroulement du prélèvement



Préparation du matériel

- un plateau propre préalablement nettoyé et désinfecté avec le désinfectant de surface.
- **1 paire d'hémocultures**
 - le bouchon gris = flacon aérobie,
 - le bouchon orange = anaérobie
- un corps de pompe
- une aiguille de ponction (par facilité, munie d'un prolongateur de type "Butterfly")
- une **paire de gants stériles**
- un garrot préalablement nettoyé et désinfecté avec le désinfectant de surface.
- des compresses stériles
- un pansement adhésif (micropore)
- un antiseptique **alcoolique** à effet rémanent
- une solution hydro-alcoolique
- une protection à mettre sous le bras
- un container à aiguilles
- un sac poubelle
- la demande saumon de laboratoire étiquetée au nom du patient et un sachet de transport transparent



Prélèvement sanguin

Afin d'éviter la contamination des hémocultures par des germes de la peau, il est nécessaire d'effectuer le prélèvement en respectant les conditions d'asepsie rigoureuse.



1. Le patient est averti du soin et installé confortablement; son identité est vérifiée. Le patient pose son bras sur le bord du lit ou du fauteuil et la protection est glissée sous le bras à ponctionner
2. Désinfection des mains à la SHA
3. Le site de ponction est repéré: ne pas piquer du côté de la perfusion si le patient est perfusé, ni du côté d'une fistule artério-veineuse, d'un curage ganglionnaire ou d'une hémiplégie
4. Une première désinfection est réalisée à l'aide de compresses imbibées d'antiseptique
5. L'infirmier se frictionne les mains à la Sha
6. Le matériel de ponction est préparé dans le plateau:
 - ouvrir un paquet de compresses et les imbiber d'antiseptique,
 - enlever l'opercule des 2 flacons et désinfecter les bouchons à l'aide des compresses préparées (laisser les compresses en contact),
 - ouvrir un nouveau paquet de compresses, les imbiber d'antiseptique
 - ouvrir un paquet de compresses sèches,
 - Monter l'aiguille du prélèvement sur le corps de pompe
7. Poser le garrot et demander au patient de serrer le poing
8. Mettre les gants stériles
9. Procéder à une seconde antisepsie large de la zone de ponction (mouvements circulaires centrifuges dont le centre est le futur site de ponction). Respecter le temps de contact de l'antiseptique de 30 secondes
10. Ponctionner la veine choisie à l'aide de l'aiguille. Demander au patient de desserrer le poing
11. Lorsque la veine est ponctionnée, commencer par remplir le flacon aérobique et ensuite le flacon anaérobique (il est important de placer le flacon de manière à ne pas dépasser les 10ml nécessaires)
12. Oter le garrot, retirer l'aiguille et comprimer le point de ponction à l'aide d'une compresse sèche
13. Evacuer l'aiguille du prélèvement dans un container adéquat
14. Oter les gants et se désinfecter les mains à la SHA
15. Inscrire l'identité du patient, la chambre, la date, l'heure et le site de prélèvement sur les flacons (ne pas coller d'étiquette patient sur le flacon!)
16. Réinstallation du patient confortablement avec ses affaires personnelles et sa sonnette à portée de mains et rangement du matériel
17. Noter le soin dans le dossier infirmier

Acheminement du prélèvement au laboratoire

Une demande saumon de laboratoire est nécessaire **par paire** d'hémocultures.

Il est important de bien remplir la demande de laboratoire:

- L'identité et chambre du patient,
- La date et l'heure du prélèvement,
- Le site de ponction,



- Les antibiotiques si le patient en prend,
- Les renseignements cliniques (température, frissons...)

On note sur chaque flacon (ne jamais coller d'étiquette!):

- le nom du patient
- le n° de chambre
- l'heure de prélèvement sur chaque flacon

Placer les flacons dans le sachet transparent et acheminer les prélèvements vers le laboratoire (tri) le plus rapidement possible.

En attendant le dépôt au laboratoire, les hémocultures se conservent à température ambiante.

14.5 En résumé

- 2 paires d'hémocultures (aérobie et anaérobie) doivent être prélevées par 2 ponctions différentes (bien noter le site sur la demande)
- Le prélèvement se fait avec des gants stériles
- Utiliser une aiguille munie d'un prolongateur (Butterfly) pour le prélèvement et commencer par remplir le flacon aérobie (bouchon gris) et ensuite l'anaérobie (bouchon orange).
- Pour les adultes, 8 à 10ml de sang par flacon, ne jamais dépasser 10ml! Pour les flacons pédiatriques, 2 à 3 ml sont suffisants
- Ne jamais coller d'étiquette "patient" sur les flacons
- Inscrire les coordonnées du patient sur les flacons
- Une demande saumon de laboratoire par paire d'hémocultures prélevées



15 Prélèvements pour PCR

PCR des infections sexuellement transmissibles

Pour une PCR urinaire, le recueil correspond au premier jet. Pour un frottis, préciser le site anatomique sur la demande et le tube. La préparation et le dispositif doivent être ceux de la méthode utilisée par le laboratoire.

Les contenants et les éventuels transferts doivent être confirmés avant le recueil : les documents disponibles mentionnent plusieurs circuits. Ne pas choisir un milieu par analogie avec une culture ni effectuer un transfert non prévu.

Point à décider	Consigne attendue dans la version validée
Méthode et sites couverts	Automate/méthode, examens concernés et laboratoire exécutant.
Contenant et transfert	Dispositif de recueil, volume, milieu final, lieu du transfert et responsable.
Préparation du patient	Premier jet, délai depuis la dernière miction, toilette ou absence de toilette selon la notice applicable.
Prélèvements extragénitaux	Sites acceptés, milieu, volume et conditions de validation.
Conservation	Délai avant transfert, puis stabilité dans le milieu et température.

PCR respiratoires

Utiliser le dispositif, les protections et la technique correspondant au panel demandé. La fiche de prélèvement respiratoire complète doit être disponible sur le lieu de prélèvement.

Identification et sécurité

Distinguer clairement le site de prélèvement, le matériel utilisé et les examens demandés. Ne pas réaliser une dilution ou un transfert non prévu par la procédure applicable. Les étapes techniques de laboratoire doivent rester attribuées au personnel autorisé.



16 Selles et autres prélèvements bactériologiques

Selles

Vérifier les recherches demandées : coproculture, virus, parasites ou Clostridioides difficile. Les modalités de recueil, le contenant et l'acceptabilité dépendent de l'examen. Un dépistage rectal suit une fiche distincte.

Repère provisoire	Point de validation
Quantité indiquée : 1 à 2 g	Définir la quantité minimale par examen et un repère cohérent pour le patient.
Envoi au laboratoire en 1 heure ; à défaut 4 °C	Confirmer le délai maximal et la durée de stabilité à froid selon l'examen.
Recherche parasitaire sur plusieurs jours	Préciser le nombre d'échantillons selon le parasite et la méthode.
Restriction aux selles diarrhéiques	Définir les critères selon l'analyse ; éviter une exclusion générale qui couvrirait à tort toutes les recherches.
Oxyures : Scotch test ou écouvillonnage	Joindre le mode opératoire et le dispositif accepté.

Recueil par le patient

Remettre le récipient prévu pour l'examen et expliquer le recueil, l'identification et les conditions de retour. Le laboratoire doit préciser la quantité nécessaire, le nombre de prélèvements et les conditions d'attente avant de remettre les consignes au patient.

Autres matrices

Pour les expectorations, le liquide céphalorachidien, les liquides de ponction et les prélèvements profonds, contacter le secteur concerné afin de vérifier le matériel, le volume et le circuit de transport avant le recueil.



17 Cortisol salivaire

Préparer le recueil

Utiliser le dispositif de recueil salivaire fourni ou validé par le laboratoire. Durant l'heure précédant le recueil, ne pas manger, boire ni se brosser les dents. Dix minutes avant, se rincer la bouche avec de l'eau, selon la fiche CHIREC.

Recueil

1. Se laver, rincer et sécher les mains.
2. Ouvrir le dispositif et sortir le tampon absorbant selon la notice.
3. Maintenir le tampon dans la bouche pendant 2 minutes sans le mâcher. La fiche prévoit une durée plus longue si la salivation est très faible.
4. Replacer le tampon dans le tube et refermer. Identifier le prélèvement et noter la date et l'heure réelles.



Conservation et acheminement

À remettre au patient

Remettre une fiche indiquant l'horaire prescrit, le nombre de tubes, l'identification, la préparation, les conditions de conservation et le lieu de dépôt.



18 Hyperglycémie provoquée par voie orale

Organisation

Vérifier la prescription et le protocole demandé, la préparation à jeun, le créneau disponible et les moyens de surveillance. Préparer les tubes en les identifiant avec les temps prévus ; enregistrer ensuite les heures réelles.

Protocole à valider	Temps de prélèvement
75 g de glucose — hors grossesse	T0, T30, T60 et T120 ; durée 2 heures.
75 g de glucose — suivi de grossesse	T0, T60 et T120 ; pas de T30 dans la source.
100 g de glucose	T0, T30, T60, T120 et T180 ; durée 3 heures.
Enfant de moins de 40 kg	La source mentionne 1,75 g/kg ; plafond de dose et protocole pédiatrique à confirmer.

Déroulement

Prélever T0 sur le tube gris prévu. Effectuer la mesure initiale au glucomètre selon la procédure POCT, puis appliquer les critères médicaux de réalisation de l'épreuve. Utiliser les tubes gris prévus pour les prélèvements suivants, aux temps du protocole prescrit.

Le patient reste assis et sous surveillance dans un local proche du personnel ou muni d'un appel. Tracer la substance administrée, sa dose, son lot et l'heure de prise selon le formulaire applicable.

Contrôle du dispositif de mesure

Appliquer la procédure POCT du glucomètre, notamment les contrôles qualité et la vérification de son fonctionnement avant utilisation.



19 Épreuves au lactose et au xylose

Ces épreuves nécessitent une prescription précisant le test, une préparation adaptée et une surveillance. Confirmer qu'elles sont encore proposées dans les sites concernés.

Élément	Lactose	Xylose
Préparation	Prélèvement initial à jeun ; durée du jeûne à préciser.	Patient à jeun ; uriner avant le début.
Substance à confirmer	100 g de lactose dans deux verres d'eau.	25 g de xylose dans 250 mL d'eau, puis 250 mL d'eau.
Échantillons	Tubes gris à T0, T30, T60, T90 et T120.	Tubes secs à T0, T60 et T120 ; toutes les urines pendant les 5 heures suivant l'ingestion.
Durée et surveillance	2 heures ; patient assis au calme, sans manger. Signaler crampes ou diarrhée.	5 heures ; maintien à jeun avec eau autorisée selon la source.
Organisation	La fiche indique que HBW ne réalise plus ce test au laboratoire et l'oriente vers les Isotopes.	Disponibilité et site à confirmer.

Traçabilité et prélèvements

Identifier chaque tube avec le patient, l'épreuve, le temps prévu et l'heure réelle. Enregistrer la substance, le lot, la dose et l'heure d'administration sur le formulaire applicable. Pour le xylose, tracer la période de collecte et le volume urinaire total selon la procédure validée.

Incidents et fin de test

L'indication et la disponibilité du test au xylose doivent être confirmées avant sa programmation.



20 Épreuves à la TRH

Deux fiches distinctes décrivent la stimulation par TRH : dosage de TSH seul ou dosage associé de TSH et prolactine. L'indication, la prescription, le produit disponible et le lieu de réalisation doivent être confirmés.

Préparation

Les documents prévoient un jeûne de 12 heures sans thé ni café et un repos allongé de 30 minutes ; ils indiquent une exception de jeûne pour le nourrisson. La fiche TRH avec prolactine mentionne la phase folliculaire.

Élément	TRH et TSH	TRH avec prolactine
T0	Tube sec pour TSH.	Tube sec pour TSH et prolactine.
Administration décrite	IV ; adulte 200 µg. La source indique 0,2 mg/m ² chez l'enfant.	Même schéma dans la fiche reçue.
Temps décrits	T20 et/ou T30 et/ou T60 selon la prescription.	T20, T30 et T60 ; T90 et T120 éventuellement chez le nourrisson.
Traçabilité	Substance administrée, lot, dose et horaires ; identification du temps sur chaque tube.	Même traçabilité, avec examens demandés clairement indiqués.

Surveillance et résultats

Surveiller le patient et tracer tout symptôme, notamment nausées, vertiges ou inconfort. Appliquer la conduite à tenir prévue par le protocole médical. L'interprétation des résultats relève du biologiste.



21 Épreuve au Synacthen

Préparation

La fiche CHIREC décrit un test de stimulation avec dosage du cortisol sérique. Elle prévoit un patient à jeun depuis 12 heures, au repos pendant l'épreuve, et un début à 8 heures.

Schéma

Étape	Schéma provisoire
Avant administration	À 8 heures : un tube sec pour le cortisol de base.
Administration	Synacthen immédiat : 0,25 mg par voie IM ou IV dans la source ; demi-dose indiquée chez l'enfant de moins de 18 mois.
Après administration	Un tube sec exactement 30 minutes après, pour le cortisol.
Traçabilité	Identification de chaque tube avec le temps ; formulaire des substances administrées.

Identification et transport

Tracer l'heure réelle d'administration et celle de chaque prélèvement. Distinguer le prélèvement de base et celui ou ceux après stimulation. Préciser les volumes minimaux, la préparation des tubes et les conditions d'acheminement.

Interprétation

L'interprétation du test relève du biologiste et dépend de la méthode de dosage et du protocole médical retenu.



22 Dosages médicamenteux et autres examens

Dosages d'antibiotiques

Examen	Moment du prélèvement à confirmer
Amikacine ou gentamicine — résiduel	Tube sec avant l'injection suivante.
Amikacine ou gentamicine — pic	Tube sec 30 minutes après la fin de la perfusion.
Vancomycine — résiduel	Tube sec avant l'injection suivante.
Vancomycine — perfusion continue	La source indique un prélèvement pendant la perfusion ; modalités exactes à confirmer selon le protocole thérapeutique.

Examens nécessitant un circuit particulier

Examen	Instruction à compléter ou confirmer
Rénine et aldostérone	La source décrit au moins 1 heure dans la position prescrite, couchée ou debout. Confirmer le protocole, le tube et le transport.
Pyruvate	Circuit spécialisé vers Saint-Luc avec traitement immédiat. Vérifier les exigences actuelles du destinataire ; manipulation de l'acide réservée au personnel autorisé.
Spermogramme	Rendez-vous à Delta/PMA ou HBW ; joindre préparation, recueil, délai et température.
Thrombophilie, moelle, banque d'os	Joindre les procédures et préciser le périmètre du manuel.



23 Conservation et transport

Préparer l'envoi

1. Vérifier l'identification, l'étanchéité des contenants et la concordance avec la demande.
2. Conditionner les échantillons selon le circuit et le niveau de risque, en protégeant la prescription de toute souillure.
3. Appliquer les délais, températures et protections spécifiques définis pour l'analyse.
4. Signaler les urgences selon l'organisation du site et tracer les informations nécessaires au transport.

Circuit	Acheminement
Delta	Envoi par télétube vers le tri ; exceptions mentionnées : LCR, urines de 24 heures, liquides de ponction en seringue.
CPL, Cavell, Lambermont	Tri et centrifugation sur site selon l'encodage ; transport par chauffeur vers Delta dans un frigo-box.
NCB, City Clinic, 2 BE CLINIC, Jean Monnet	Échantillons et demande dans une pochette ; urgences en sac rouge ; transport vers Delta.
HBW	Circuit local vers le tri ; panier bleu pour le non-urgent et jaune pour l'urgent à la consultation.
SARE	Circuit vers le tri puis navettes vers Delta selon l'analyse ; transport spécifique décrit pour les échantillons congelés.

Températures particulières

Appliquer la température propre à l'examen : transport sur glace, à température contrôlée (15 à 28°C), à 37°C ou congelé selon le circuit validé. Utiliser l'équipement prévu et respecter la durée maximale autorisée.



24 Réception et échantillons non conformes

Contrôles à la réception

À la réception, vérifier l'identité et la concordance entre la demande et les échantillons, le contenant, le volume, les renseignements utiles et les conditions de transport. Tracer la réception et repérer les urgences selon l'organisation du laboratoire.

Écart à traiter	Décision à formaliser selon l'analyse
Identification absente ou discordante	Sécurisation de l'échantillon, contact et décision par la personne autorisée.
Tube ou milieu inadapté	Évaluation de l'utilisation possible, refus ou nouveau prélèvement.
Volume insuffisant, caillot ou autre altération	Critères propres à la méthode ; priorisation éventuelle des analyses avec le prescripteur.
Délai ou température non respecté	Évaluation de la stabilité et des conséquences sur le résultat.
Échantillon précieux ou irremplaçable	Décision documentée tenant compte du risque pour le patient et réserves sur le compte rendu si nécessaire.

Ajout d'analyses sur un échantillon existant

Avant d'accepter un ajout, vérifier l'identité, la disponibilité, le contenant, le volume résiduel, l'âge de l'échantillon et ses conditions de conservation. Le délai acceptable dépend de l'analyse et de sa stabilité. Tracer la demande et sa confirmation lorsqu'elle est orale.



25 Résultats et relations avec le laboratoire

Délais et accès aux résultats

Consulter le compendium pour le délai de résultat annoncé et les particularités des examens sous-traités.
Pour accéder à un résultat ou signaler un résultat attendu non disponible, utiliser le canal indiqué ci-dessous.

Prestations de conseil

Contactez le biologiste pour le choix d'un examen, les conditions de prélèvement ou l'interprétation d'un résultat. Le numéro de téléphone de chaque biologiste est indiqué dans le compendium. En dehors des horaires habituels, utiliser le circuit de garde du site.

Réclamations et suggestions

Transmettre les réclamations et suggestions via le lien indiqué sur le site internet du Chirec. Préciser le problème rencontré et les informations nécessaires à son traitement, en respectant la confidentialité des données du patient.