



1- Objet et domaine d'application

Garantir la qualité du prélèvement bactériologique et la sécurité de la personne soignée et des professionnels en charge du prélèvement, de leur transport et de leur analyse dans le cadre de l'hémoculture.

Le préleveur peut être, selon sa compétence légale, l'infirmier(ère), la sage-femme, le médecin, le biologiste, l'étudiant.

2- Documents associés

Voir Kalilab

Groupe REMIC de la Société Française de Microbiologie. Le REMIC : référentiel en microbiologie médicale. 6^{ème} édition 2018.

Protocoles CHM :

- Protocole d'hygiène des mains.
- Antisepsie chez l'adulte et l'enfant de + de 30 mois.
- Antisepsie chez l'enfant de - de 30 mois.

3- Responsabilités

Les examens de biologie médicale sont réalisés sous la responsabilité des biologistes médicaux qui déterminent les procédures applicables (Art. L. 6211-7 et 6211-15 ordonnance).

L'engagement à respecter les exigences du manuel de prélèvement est contractualisé avec la direction des soins de l'établissement et les services de soins.

Le directeur de l'établissement veille à leur application.

Les responsabilités s'appuient sur les règles de fonctionnement définies en concertation entre les secteurs d'activité cliniques et le laboratoire de biologie médicale (cf. Manuel de certification HAS V2010 Juin 2009).

Les personnels soignants s'engagent à respecter les exigences du laboratoire, spécifiées dans le manuel de prélèvement réalisé et mis à jour par le biologiste-responsable du laboratoire.

Les modes opératoires de prélèvements sont sous la responsabilité du biologiste.

4- Déroulement

a- Définition

- Le but de cet examen est de rechercher l'étiologie d'un sepsis, d'une endocardite infectieuse, d'orienter la recherche du foyer infectieux profond et d'apporter une aide pour le traitement antibiotique.
- 1 paire d'hémocultures = 1 flacon aérobie (**bouchon vert**) + 1 flacon anaérobie (**bouchon orange**)
- Il s'agit de **privilégier une ponction veineuse directe** (éviter les cathéters périphériques) qui nécessite des conditions rigoureuses d'asepsie pour éviter toute contamination par des germes cutanés ou ambiants, notamment au niveau du site de ponction et des bouchons des flacons.
- En cas de dispositif intravasculaire en place, réaliser des hémocultures comparées (1 paire d'hémocultures sur le dispositif (**à prélever en 1^{er}**) + 1 paire d'hémocultures par ponction veineuse directe (périphérique) avec moins de 10 minutes entre les 2 prélèvements)
- **Prélever avant tout traitement antibiotique si possible.**

b- Préparation de la personne soignée

- Prévenir la personne soignée (si besoin la personne de confiance désignée) du déroulement et du but du prélèvement. Lui expliquer le danger de contamination du prélèvement et lui demander de tourner la tête, de ne pas parler, d'éviter de tousser ou éternuer.
- **Le prélèvement au moment d'un pic fébrile n'améliore pas la sensibilité de l'examen.**
- **Prélever 2 paires d'hémocultures en 1 seule fois (4 flacons).**
- **Pas de nouvelles hémocultures sans prescription médicale.**

c- Technique de prélèvement

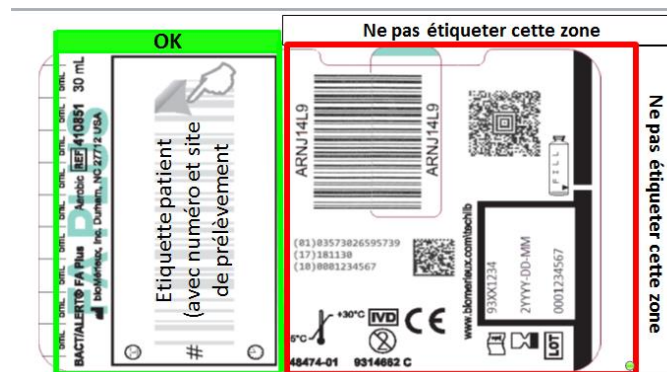
- Fermer la porte de la chambre ou de la salle de prélèvement
- Vérifier les dates de péremption des flacons **et que la couleur du culot du flacon ne soit pas jaune (sinon avertir le laboratoire)**



- Faire une **désinfection des mains au gel hydro-alcoolique** (voir protocole)
- Mettre la protection sous le bras de la personne
- Poser le garrot
- Enlever les capsules des flacons d'hémoculture **et désinfecter les bouchons avec une compresse imbibée d'antiseptique alcoolique (Bétadine alcoolique (orange) ou Chlorhexidine alcoolique à 0,5 %) et laisser sécher 30-60 secondes**
- **Désinfecter la zone de prélèvement (2 applications d'antiseptique alcoolique avec compresses stériles sur peau saine (voir protocole CHM)). Laisser sécher (ne plus palper la veine après cette étape)**
- Mettre en place **l'adaptateur BacT/ALERT (corps de pompe)** sur l'aiguille de prélèvement
- Enfiler des gants **non stériles**
- **Pratiquer la ponction veineuse à l'aide de l'aiguille**
- Prélever le flacon **aérobie en premier (le maintenir le plus vertical possible afin de contrôler le remplissage)**



- Laisser couler le sang jusqu'au volume requis **de 10 mL (un trait matérialisant les 10 mL est présent sur le flacon)**.
 - Remarque : si les circonstances ne permettent pas un remplissage optimal, un **volume minimal de 8 mL de sang** est permis.
Attention : ne pas dépasser 13 mL de sang par flacon, car l'analyseur risque de le détecter faussement positif.
 - Répéter l'opération **avec les autres flacons** (mêmes consignes que ci-dessus)
 - **Prélever ensuite les tubes de sang pour autres analyses si nécessaire**
 - Ôter le dispositif de prélèvement et l'éliminer directement dans un collecteur pour **aiguilles** (DASRI)
 - Comprimer la veine avec une compresse sèche et appliquer un pansement sec
 - Agiter doucement les flacons d'hémoculture immédiatement après le prélèvement de sang (2 à 3 aller-retour). Cette opération permet de mettre en contact les résines et les molécules d'antibiotiques éventuellement présentes dans le sang afin de les inactiver
 - **Identifier les échantillons prélevés avec l'étiquette patient**
- ATTENTION : Coller l'étiquette patient verticalement sur le cadre prévu à cet effet.**



Puis, sur l'étiquette patient, numéroté le 1^{er} flacon prélevé (aérobie) et noter le site de prélèvement pour chacun (Périphérique, VVC, VVP, CIP...)

- Ne pas écrire sur le fond des flacons, ne pas masquer le fond du flacon



d- Cas des hémocultures en pédiatrie

- En pédiatrie, le volume de sang à mettre en culture par épisode clinique est fonction du poids de l'enfant.
- Si poids inférieur à 14 kg : utilisation du flacon pédiatrique (bouchon jaune) (1 graduation = 4 mL)

Poids (kg)	Volume de sang (mL)	
	Flacon Pedia 1	Flacon Pedia 2
1-1,9	1.5	
2-7,9	4	
8-13,9	4	4

- Si poids supérieur à 14 kg : utilisation des flacons aérobie et anaérobie adultes (voir plus haut)

Poids (kg)	Volume de sang (mL)			
	Flacon Aérobie 1	Flacon Anaérobie 1	Flacon Aérobie 2	Flacon Anaérobie 2
14-25,9	5	5	5	5
≥ 26	10	10	10	10

- L'utilisation de désinfectant alcoolique ne se fait pas en pédiatrie :
 - La désinfection des bouchons se fait alors avec une compresse imbibée d'alcool et il convient de laisser sécher 30-60 secondes.
 - La désinfection de la zone de prélèvement se fait alors par 2 applications d'antiseptique type chlorhexidine avec compresses stériles sur peau saine (voir protocole CHM). Laisser sécher 30 s.
- Pour les flacons pédiatriques et les flacons adultes (pour les enfants entre 14 et 25.9 kg), effectuer un trait sur le flacon matérialisant le volume à atteindre lors du prélèvement.

e- Transport

- Noter sur le bon de laboratoire :
 - L'identité de la personne prélevée (étiquette patient)
 - L'identité et le grade du préleveur
 - Cocher la date et l'heure du prélèvement
 - Cocher les examens demandés avec le lieu de ponction
 - Si prélèvement à l'aiguille en pédiatrie, indiquer le volume de sang injecté dans le flacon pédiatrique
 - Cocher la suspicion d'endocardite éventuelle (mise des hémocultures en 10 jours d'incubation)
 - Cocher les renseignements cliniques éventuels (fièvre, immunodépression...)
- Placer les échantillons dans un sachet plastique fermé hermétiquement, puis le bon de laboratoire dans la pochette dédiée.
- Faire parvenir les flacons au laboratoire 24 heures sur 24. En cas d'impossibilité, les laisser à température ambiante. Les échantillons doivent parvenir au laboratoire dans les 12 heures au maximum après le prélèvement.



Laboratoire
BIOLOGIE_MEDICALE
CH des Chanoux
Bd Louis Escande
71018 Mâcon Cedex

HEMOCULTURES

Ref : C2-INST-003-V05(A)
Version : 05
Applicable le : 24-02-2020



5- Classement et archivage

Sans objet

DOCUMENT NON GERE DIFFUSION NON CONTROLEE