



Groupe d'auteurs : Janick CHEVALLIER (IDE), Christophe BARTEAU (IDE), Julie PINTO (IDE), Sébastien MARIE (IDE), Laetitia ULRICH (IDE), Christelle JULIEN (Secrétaire Médicale), Elisabeth DORARD (Cadre supérieur), Michèle CAMBILLAU (PH), Arzu TACKIN (IDE Hygiéniste), Claudine GUIHAIRE (CS), Grégoire AUDO (Cadre expert), Delphine FAUSSOT (Technicienne de laboratoire), Djamila CHEVASSUS (Technicienne de laboratoire) M. LAVOLLAY (MCU-PH), L. MORVAN (Coordonnateur général adjoint des soins)

Objet

- Définir le mode opératoire pour la réalisation d'un prélèvement d'hémoculture sur cathétérisme central veineux ou artériel
- Optimiser la réalisation et l'acheminement d'un prélèvement d'hémoculture sur cathéter veineux central ou artériel

Domaine d'application et professionnels concernés

Domaine d'application : Services cliniques du GH

Professionnels concernés : Cadre de santé, infirmier(e) et aide-soignant(e), chargé(e)s du prélèvement et de l'acheminement des échantillons biologiques

Documents de référence

- Décret n° 2004-802 du 29 juillet 2004 relatif aux parties IV et V du code de la santé publique et modifiant certaines dispositions de ce code- Livre III/auxiliaires médicaux, Titre 1er/ profession d'infirmier ou d'infirmière, Chapitre 1^{er} /exercice de la profession, Section 1 /actes professionnels/Art.R.4311-7
- REMIC 2015
- Surveiller et prévenir les infections associées aux soins - SFHH - Septembre 2010
- Décret n°2002660 du 30 avril 2002 relatif à l'identification des prélèvements
- Norme : NF EN ISO 15189
- SH REF 02

Documents associés

- « Demande d'examen biologique » informatisée (Dxc@re/Actipidos) ou papier
- Procédure « hygiène des mains »
- Procédure élimination des déchets
- Fiche mode d'emploi du dispositif de prélèvement d'hémoculture BacT / ALERT®

Définitions et abréviations

Définition :

Hémoculture : Prélèvement sanguin effectué sur prescription médicale afin de mettre en évidence à l'examen direct et sur des milieux de culture la présence d'agents pathogènes circulants dans le sang : bactéries ou champignons.

Abréviations :

DAOM : Déchet Assimilé aux Ordures Ménagères

DASRI : Déchet d'Activité de Soins à Risques Infectieux

DSAP : Direction des Soins et des Activités Paramédicales

OPCT : Objet Piquant-Coupant-Tranchant

REMIC : Référentiel en Microbiologie

Description

Indications sur prescription médicale

- Devant toute suspicion d'infection du matériel entre autre
- Hyperthermie > 38°5 C
- Hypothermie < 35°5C
- Frissons



Recommandations

- ❖ La prescription médicale est effectuée sur Dxc@re/Actipidos précisant si l'hémoculture est réalisée par ponction veineuse directe ou sur un cathétérisme central veineux ou artériel ou sur un dispositif de chambre à cathéter veineux implantable
- ❖ Le prélèvement d'hémoculture est effectué **aseptiquement** afin d'éviter toute contamination du prélèvement. Le port de gants stériles est obligatoire dans la manipulation des cathéters veineux centraux et/ou artériels.
- ❖ En cas de **prélèvements sanguins multiples**, toujours commencer par le prélèvement d'hémoculture, flacon aérobie puis anaérobie.
- ❖ Il est recommandé de ne pas prélever plus de deux hémocultures par jour pour le même patient.

Mode opératoire

Le prélèvement sanguin est réalisé par ponction sur un cathéter veineux central ou artériel avec du matériel de prélèvement sécurisé spécifique au prélèvement d'hémoculture

a) Information du patient :

- ❖ Informer le patient de la réalisation du prélèvement d'hémoculture en lui expliquant la nature de l'examen réalisé
- ❖ Si prélèvement sur cathéter veineux central
 - Installer le patient en décubitus dorsal strict, lui mettre un masque et lui faire tourner la tête du côté opposé au cathéter veineux central.

b) Préparation du matériel :

- ❖ 1 container pour OPCT
- ❖ Gants stériles, masques, charlotte
- ❖ Plateau de soins propre et désinfecté
- ❖ Alèse de protection à usage unique
- ❖ 2 flacons d'hémoculture: un flacon aérobie et un flacon anaérobie
- ❖ Système de prélèvement sécurisé : unité de prélèvement sécurisée + corps de pompe pour flacon d'hémoculture + un réducteur
- ❖ 2 paquets de compresses stériles
- ❖ 2 tubes à prélèvement de 5mL pour la purge (*soit 10mL*)
- ❖ 2 seringues stériles de 10 mL pré remplie de sérum physiologique injectable **si prélèvement sur cathéter veineux central**
- ❖ 1 flacon d'antiseptique alcoolique majeur
- ❖ 1 produit hydro-alcoolique

c) Préparation par l'IDE :

- ❖ Vérifier les prescriptions médicales (*Dxc@re/Actipidos*)
- ❖ Vérifier identité du patient
- ❖ Editer les étiquettes et la demande d'examen biologiques informatisées (*Dxc@re/Actipidos*) ou remplir la demande papier qui accompagneront les échantillons sanguins au laboratoire : données cliniques si nécessaire : **température du patient, frissons et heure de prélèvement**
- ❖ **L'identité du prescripteur et du préleveur doivent être indiquées sur les demandes d'examen biologiques papier.**
- ❖ Vérifier le matériel (*intégrité, péremption*)

**d) Déroulement du prélèvement d'hémoculture :**

- ❖ Mettre le masque, la charlotte
- ❖ Vérifier l'identité du patient et la concordance avec son bracelet d'identification, ou, à défaut, demander au patient de décliner son identité
- ❖ Se frictionner les mains avec un produit hydro-alcoolique
- ❖ Retirer les capsules de protection des flacons
- ❖ Désinfecter les bouchons des flacons à l'aide de compresses imprégnées d'antiseptique alcoolique majeur
- ❖ Préparer le dispositif de prélèvement : relier le dispositif à l'adaptateur Vacutainer®
- ❖ Se frictionner les mains avec un produit hydro-alcoolique
- ❖ Mettre les gants stériles
- ❖ Fermer la ligne de perfusion à l'aide d'un robinet 3 voies avec des compresses stériles imprégnées d'antiseptique alcoolique majeur
- ❖ Désinfecter la valve bidirectionnelle à l'aide de compresses stériles imprégnées d'antiseptique alcoolique majeur
- ❖ Raccorder le dispositif de prélèvement d'hémoculture avec son réducteur au robinet à 3 voies
- ❖ Réaliser une purge de sang avec les 2 tubes de prélèvement de 5mL et retirer le réducteur
- ❖ Ensemencer les flacons avec **10 mL** de sang (*minimum 5 ml, maximum 15 ml*) en plaçant l'adaptateur sur le flacon aérobic puis le flacon anaérobic
- ❖ En cas de **prélèvements sanguins multiples**, replacer le réducteur dans l'adaptateur pour effectuer les autres prélèvements
- ❖ Eliminer le dispositif de prélèvement mis en sécurité dans le container OPCT **immédiatement**
- ❖ **Si prélèvement sur cathéter veineux central**
 - Rincer le cathéter veineux central avec 2 seringues de 10 mL pré remplie de sérum physiologique injectable
 - Refermer le robinet à 3 voies, à l'aide de compresses imprégnées d'antiseptique alcoolique majeur
- ❖ **Si prélèvement sur cathéter artériel**
 - Rincer la tubulure en utilisant le système spécifique connectée à l'artère
- ❖ Essuyer les bouchons des flacons une fois les prélèvements terminés avec des compresses pour éliminer la goutte de sang résiduelle
- ❖ Homogénéiser les flacons par retournement
- ❖ Etiqueter les flacons en procédant à une **ultime vérification de l'identité** du patient
- ❖ **Ne pas coller les étiquettes sur la partie code à barres détachable des flacons**
- ❖ Retirer les gants stériles et les éliminer dans les sacs à déchets adéquats
- ❖ Se frictionner les mains avec un produit hydro-alcoolique
- ❖ Réinstaller le patient
- ❖ Nettoyer et ranger le matériel
- ❖ Se frictionner les mains avec le produit hydro-alcoolique
- ❖ Valider le soin dans le dossier patient informatisé (*Dxc@re/Actipidos*) au plus près du soin

Recommandations d'acheminement des échantillons sanguins

- ❖ Mettre les flacons d'hémoculture et la demande d'examens mentionnant la température, les frissons, la date, l'heure du prélèvement et l'identité du préleveur dans un sac de transport pour prélèvement
- ❖ Acheminer à **température ambiante** les flacons d'hémocultures par transport automatisé : valise ou pneumatique ou par un coursier
- ❖ Pour l'envoi par **pneumatique ne pas mettre d'autres tubes de prélèvement ou de seringue à gaz du sang avec les flacons d'hémocultures**

Déclaration des incidents

- ❖ Faire une déclaration de matériovigilance pour tous les incidents observés sur le dispositif de prélèvement
- ❖ Faire une déclaration de réactovigilance pour tous les incidents observés sur les flacons de prélèvements
- ❖ Faire une déclaration AES pour tout incident lors de la réalisation du prélèvement d'hémoculture



Synthèse : Check-list mode opératoire en vue d'un prélèvement d'hémoculture sur cathéter veineux central ou artériel

Check-list	
Mode opératoire en vue d'un prélèvement d'hémoculture sur cathéter veineux central ou artériel	
☐	Vérification prescription médicale informatisée
☐	Vérification de l'identité du patient et concordance bracelet d'identification
☐	Information/installation du patient
☐	Friction alcoolique des mains
☐	Préparation du matériel
☐	Friction alcoolique des mains
☐	Ensemencement flacon aérobie et flacon anaérobie
☐	Rinçage du système veineux ou artériel
☐	Elimination des déchets
☐	Friction alcoolique des mains
☐	Validation et transmissions Informatisées
☐	Acheminement des échantillons sanguins au laboratoire



Procédure de prélèvement direct des flacons d'hémoculture

VIRTUO

Recommandations importantes

- Le ratio sang/bouillon recommandé est compris entre 1/5 et 1/10 :
 - Flacons adultes (SA, SN / FA, FN) :**
volume optimal = 10 ml (minimum = 5 ml)
 - Flacons pédiatriques (PF) :**
volume optimal = 4 ml (minimum = 1 ml)
- Ne pas utiliser de flacon dont le fond est jauni ou la date de péremption dépassée.
- Ne pas surremplir les flacons car cela peut entraîner des faux positifs.
- Pour un meilleur contrôle du volume de sang inoculé dans le flacon, tracer un repère sur les graduations de l'étiquette.
- Afin d'éviter les contaminations, les flacons d'hémoculture doivent être prélevés avant d'éventuels tubes additionnels.
- Ne pas coller d'étiquette identifiant le prélèvement sur le code à barres du flacon.
- Transmettre le prélèvement au laboratoire le plus rapidement possible.



Nettoyer la zone de prélèvement avec un antiseptique stérile à cet usage (suivre le protocole validé par l'établissement de soins).
Ne pas utiliser d'antiseptique de type polyvidone iodée si le patient présente une hypersensibilité connue à l'iode.



Retirer la capsule de protection stérile sur le dessus des flacons.
Désinfecter le bouchon à l'aide d'une solution appropriée et laisser sécher 30 secondes à 1 minute.



Relier l'adaptateur BactALERT au dispositif utilisé pour le prélèvement en prenant soin de le visser à fond.



Pratiquer la ponction veineuse à l'aide de l'aiguille (type épicurienne protégée).



Poser l'adaptateur sur le flacon ambré* en le pressant le long du flacon. Procéder de la même façon avec le flacon anaérobie.

Prélever au maximum 10 ml de sang par flacon.



Si des tubes doivent être prélevés, placer le réducteur BactALERT dans l'adaptateur.
Désinfecter de nouveau les bouchons des flacons et des tubes une fois les prélèvements terminés.



Remplir les flacons suivant votre procédure habituelle.
Si vous utilisez une étiquette, ne la coller pas sur le partie code à barres détachable du flacon (procédure décrite au verso).

* Prélever en pressant le flacon ambré (bouchon vert ou bleu) puis le flacon anaérobie (bouchon orange ou violet).

À la source de la santé,
la pertinence du diagnostic.





Procédure d'étiquetage pour flacons d'hémoculture Virtuo

Coller l'étiquette
en position
verticale

Ne pas masquer la
fenêtre de lecture
du volume

