



Hémocultures

I – OBJET :

Ce mode opératoire décrit les différentes étapes à suivre pour réaliser les prélèvements d'hémocultures.

II – DOMAINE D'APPLICATION :

Ce mode opératoire est mis en application par tout le personnel autorisé à effectuer les prélèvements sanguins veineux, soit :

Les praticiens hospitaliers (médecins, biologistes,...)

Les infirmières,

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.

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.

III – DEFINITIONS / ABREVIATION :

Néant

IV – DOCUMENTS DE REFERENCE :

REMIC 2014



V – CONTENU :

1°) Présentation du matériel

Nature du prélèvement	SANG																														
Type de tube	Flacons à hémoculture <ul style="list-style-type: none">• Argent (aérobie)• Violet (anaérobie)• Vert (spécial fongique = Mycosis)• Rouge (spécial mycobactéries = Myco/F lytic)• Rose (pédiatrique aérobie)																														
Volume nécessaire	Respecter le remplissage optimum : 8 à 10 ml pour les flacons aérobie, anaérobie et fongique (3 à 10 ml toléré) 3 à 5 ml pour le flacon mycobactéries (1 à 5 ml toléré) 1 à 3 ml pour le flacon pédiatrique (0,5 à 5 ml toléré) voir ci-dessous <table border="1"><thead><tr><th>Age</th><th>Flacon</th><th>Volume</th><th>Aérobie</th><th>Anaérobie</th></tr></thead><tbody><tr><td>N-né < 2 kg</td><td>Rose + violet</td><td>0,5 ml</td><td>OUI</td><td>OUI</td></tr><tr><td>N-né > 2kg</td><td>Rose + violet</td><td>1 ml</td><td>OUI</td><td>OUI</td></tr><tr><td>Jusqu'à 2 ans</td><td>Rose + violet</td><td>2 ml</td><td>OUI</td><td>OUI</td></tr><tr><td>2 à 10 ans</td><td>Argent + violet</td><td>5 ml</td><td>OUI</td><td>OUI</td></tr><tr><td>Après 10 ans</td><td>Argent + violet</td><td>8 à 10 ml</td><td>OUI</td><td>OUI</td></tr></tbody></table>	Age	Flacon	Volume	Aérobie	Anaérobie	N-né < 2 kg	Rose + violet	0,5 ml	OUI	OUI	N-né > 2kg	Rose + violet	1 ml	OUI	OUI	Jusqu'à 2 ans	Rose + violet	2 ml	OUI	OUI	2 à 10 ans	Argent + violet	5 ml	OUI	OUI	Après 10 ans	Argent + violet	8 à 10 ml	OUI	OUI
Age	Flacon	Volume	Aérobie	Anaérobie																											
N-né < 2 kg	Rose + violet	0,5 ml	OUI	OUI																											
N-né > 2kg	Rose + violet	1 ml	OUI	OUI																											
Jusqu'à 2 ans	Rose + violet	2 ml	OUI	OUI																											
2 à 10 ans	Argent + violet	5 ml	OUI	OUI																											
Après 10 ans	Argent + violet	8 à 10 ml	OUI	OUI																											

2°) Modalités de prélèvement

La ponction veineuse est la seule méthode valable pour prélever le sang en vue d'une culture microbiologique. Les autres sites de prélèvements, notamment les recueils à travers un dispositif intravasculaire, augmentent de façon significative la fréquence des contaminations. Cette dernière méthode ne doit donc être utilisée qu'en cas d'absence de capital veineux périphérique ou dans le cas particulier des hémocultures différentielles (cf § 5°)

Il est obligatoire de réduire aussi bien le risque de contamination du prélèvement que celui d'AES du préleveur, ainsi il est impératif de respecter les recommandations suivantes :

- Maintenir la porte de la chambre fermée
- Porter un masque de type chirurgical (préleveur)
- Réaliser une friction hydroalcoolique des mains
- Port de gants non stériles
- **Désinfecter les bouchons des flacons d'hémocultures** (après avoir ôté l'opercule métallique) avec des compresses imprégnées d'alcool à 70° (temps de contact 1 min) (Polyvidone iodée NON RECOMMANDÉE)
- Toujours réaliser **une antiseptie cutanée en 4 temps** avant le prélèvement avec un antiseptique alcoolique (Polyvidone iodée alcoolique ou chlorhexidine alcoolique). Toujours utiliser des produits de la même gamme pour la déterision et la désinfection et respecter **leur temps de contact. Ne pas utiliser de solution aqueuse.**

Si intolérance à la Bétadine®, utiliser des produits de la gamme chlorhexidine: Hibiscrub® pour la déterision et chlorhexidine alcoolique pour la désinfection (temps de contact 30 secondes).

Pour les enfants de moins de 30 mois : utiliser un soluté de Dakin après déterision au savon doux.



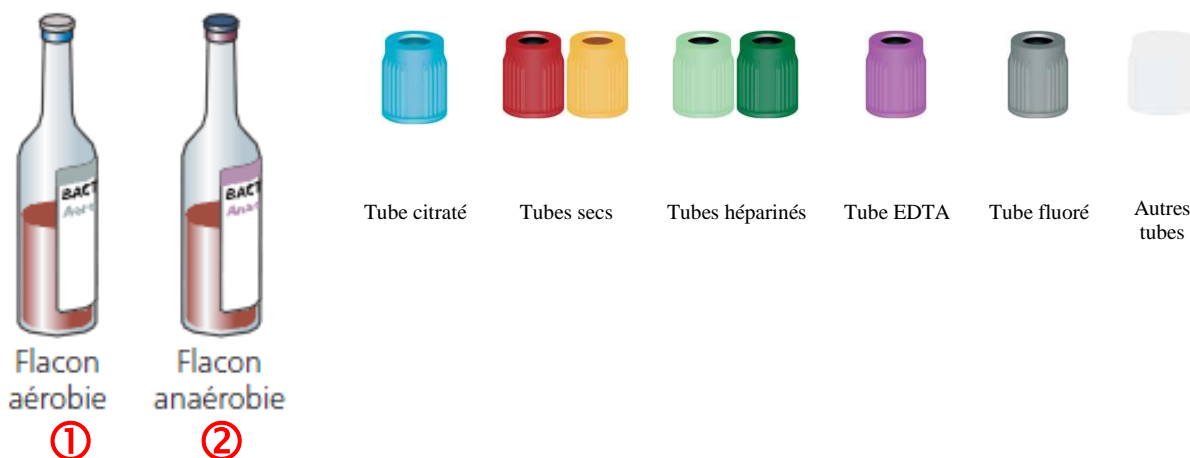
- Réaliser le prélèvement :
 - o De préférence avec le dispositif de prélèvement à ailettes
 - o Sinon : ponction franche

Attention : ne pas mettre les flacons d'hémoculture en position antéversée

- Eliminer immédiatement le cathéter dans un collecteur à OPCT
- Faire un pansement sec
- Retirer les gants puis le masque
- Réaliser une friction hydroalcoolique

3°) Ordre de prélèvement/ volume

Lors d'un prélèvement sanguin multiple TOUJOURS prélever les hémocultures en premier en commençant OBLIGATOIREMENT par le flacon aérobie, puis le flacon anaérobie et enfin finir par les tubes destinés aux autres analyses.



Il est nécessaire que les flacons soient remplis de façon optimale(cf tableau ci-dessus) soit environ **10ml** par flacon adulte aérobie ou anaérobie.

Combien de flacons prélever ?

Pour détecter au mieux un épisode de bactériémie 40 à 60 ml de sang sont nécessaires /24h soit 2 à 3 paires d'hémocultures/ 24h (4 à 6 flacons bien remplis). Il est inutile d'aller au-delà.

Il n'y a pas de délai minimum à respecter entre les séries d'hémocultures afin de ne pas retarder une antibiothérapie, en pratique en cas d'urgence 2 ponctions avec une paire d'hémocultures prélevée à chaque fois avec un intervalle de 15 min semblent suffisantes. En cas de fièvre intermittente avec pics fébriles, au moins une des paires d'hémocultures doit être prélevée au moment d'un pic fébrile.

Les prélèvements doivent parfaitement être identifiés avec l'étiquette du patient, le site et l'heure de prélèvement doivent être mentionnés.

REPLIR UN BON DE BACTERIOLOGIE JAUNE PAR PAIRE PRELEVEE.

4°) Acheminement des flacons au laboratoire



Il doit se faire de façon optimale sans délai.

5°) Hémocultures différentielles

- Indication : rechercher des arguments microbiologiques pour une infection liée à un dispositif implantable (KT, Chambre).
- Mode opératoire : Il s'agit de prélever au moins une paire d'hémocultures **SIMULTANEMENT** (en pratique délai < 10 min) sur une veine périphérique et sur le dispositif incriminé (le prélèvement doit être effectué après avoir purgé ce dernier).

Il est **IMPERATIF** de **prélever la même quantité de sang en périphérie et sur le dispositif implantable**. Descendre simultanément les 2 paires dans 2 sachets différents. Les prélèvements doivent parfaitement être identifiés avec l'étiquette du patient et le site et l'heure de prélèvement mentionnés.

Afin d'assurer au mieux la concordance des volumes prélevés, commencer par les flacons périphériques et ensuite se servir de leur taux de remplissage comme étalon pour les prélèvements sur site implantable par exemple.

REPLIR UN BON DE BACTERIOLOGIE JAUNE PAR PAIRE PRELEVEE ainsi qu'une fiche de renseignements cliniques pour les patients externes.

- Interprétation (valable uniquement si les conditions de prélèvement ont été scrupuleusement respectées) : Si le délai de positivité des hémocultures prélevées sur le dispositif implanté est inférieur de 2 h à celui des hémocultures prélevées en périphérie, le site implantable doit être considéré comme infecté.

VI – EXEMPLAIRES EN CIRCULATION :

Nombre d'exemplaires	Localisation
3	Salles de prélèvement
1	Bureau de la qualitiennne
1	Guide des prélèvements (INTRANET)