

## 1 - Généralités :

- Une hémoculture = un flacon aérobie et un flacon anaérobie.



- Les flacons sont prêts à l'emploi, à conserver à température ambiante
- Respecter les **dates de péremption**<sup>1</sup>.
- Nombre d'hémocultures à prélever par épisode infectieux :  
=> **≤ 3 hémocultures / 24H**<sup>2</sup>

## 2 - Modalités de prélèvement :

### - Vérifier l'identité du patient

### - Antiseptie cutanée du point de ponction

L'antiseptie en 4 temps est recommandée (déterSION – rinçage - séchage – antiseptie – séchage spontané) pour les prélèvements d'hémocultures par ponction directe. Utiliser un antiseptique majeur alcoolique (gamme PVPI ou chlorhexidine<sup>b</sup>).

### - Préparation des flacons

- Retirer la capsule en plastique et désinfecter le capuchon des flacons avec un antiseptique alcoolique en respectant un temps de contact d'au moins 1 minute. Etiqueter les flacons.

### - Prélèvement

- Pratiquer la ponction veineuse.
- Tenir le flacon en position verticale (bouchon vers le haut) et en déclivité par rapport au point de prélèvement.
  - ⇒ **Ne pas introduire d'air dans le flacon anaérobie,**
  - ⇒ En cas de prélèvement avec un système à tubulures, commencer par ensemercer le flacon aérobie pour purger l'air contenu dans la tubulure<sup>1</sup>.
- Importance du volume ensemercé : **10 ml de sang/flacon**<sup>1</sup>.
- Vérifier le volume ensemercé dans chaque flacon par contrôle visuel à l'aide des repères de graduations de 5 ml présents sur l'étiquette du flacon<sup>1</sup>

- **Possibilité de prélever les 3 hémocultures (6 flacons) en même temps** « *L'intervalle entre deux prélèvements n'a pas d'importance car la qualité du diagnostic est équivalente, quel que soit cet intervalle, y compris lorsqu'il est nul* »<sup>3</sup>.

(NB : les contraintes informatiques de l'unité de Bactériologie imposent un bon de demande par hémoculture.  
Donc « 3 hémocultures = 3 bons de demande »)

### sauf

- si suspicion d'**endocardite** (3 hémocultures à une heure d'intervalle minimum)
  - si suspicion d'**infections liées à un dispositif intra-vasculaire** (prélèvement concomitant (< 10 minutes) d'une hémoculture en ponction veineuse périphérique et d'une sur le matériel après avoir purgé le cathéter<sup>a</sup>. Le volume ensemencé doit être identique dans les 2 flacons.)
- **Transport** au laboratoire à **température ambiante**<sup>1</sup>.

### 3- Gestion dans le service de bactériologie

- Pas de réalisation d'Examen Direct en urgence sur des flacons juste ensemencés.
- Les flacons sont incubés pendant 5 jours maximum dans un automate qui assure un suivi en continu et détecte en temps réel une éventuelle présence bactérienne.

### 4 - Résultats négatifs

- Les résultats négatifs sont rendus en 5 jours même pour une suspicion d'endocardite<sup>4,5</sup>

### 5 - Résultats positifs

- Lorsqu'un flacon est signalé positif par l'automate, une coloration de Gram est réalisée et le clinicien est prévenu du type de bactérie visualisée.

<sup>a</sup>Pour les prélèvements sur VVP ou VVC ou site : conférer les procédures spécifiques.

<sup>b</sup>Gamme PVPI : ex bétadine®alcoolique ; Gamme chlorhexidine : ex Biseptine®

<sup>1</sup>Fiches techniques BacT/ALERT SA et BacT/ALERT SN, bioMérieux°, Inc

<sup>2</sup>Lee A., Mirrett S. Barth Reller L., Weinstein M.P.: Detection of bloodstream infections in adults: how many blood cultures are needed? JCM, 2007. 3546-3548

<sup>3</sup>Hémocultures. REMIC: Société Française de Microbiologie. Ed 2010 : p 55-64

<sup>4</sup>Cockerill F.R., Wilson W., Vetter E.A., *et al*: optimal testing parameters for blood cultures CID 2004. 1724-1730

<sup>5</sup>Baron E.J., Scott J.D. and Tompkins L.S.: prolonged incubation and extensive subculturing do not increase recovery of clinically significant microorganisms from standard automated blood cultures. CID 2005. 1677-1680

Edition juillet 2014, 2<sup>ème</sup> version, par le service de Bactériologie-Virologie-Hygiène.