



L'hémoculture est définie par la culture bactériologique et/ou mycologique de sang. Elle permet de diagnostiquer les bactériémies et fongémies par l'isolement d'un/plusieurs micro-organismes pathogènes dans le sang

### OBJECTIFS

- **réduire le risque de contamination de l'échantillon de sang**
- **réduire le risque d'accident d'exposition au sang du préleveur**
- **promouvoir le prélèvement unique** qui optimise la spécificité de l'hémoculture en (1) réduisant le risque de contamination, (2) garantissant une sensibilité maximale par prélèvement du volume optimal de sang (4 à 6 flacons), (3) diminuant l'inconfort du patient (1 seule ponction), et (4) permettant l'instauration plus rapide d'une antibiothérapie

### PRE-REQUIS

- la gravité clinique impose une prise en charge rapide des hémocultures, quelle que soit l'étape de l'examen
- le prélèvement doit être réalisé avant ou à distance de l'administration d'antibiotique ou antifongique
- **la ponction veineuse** est la seule méthode valable pour prélever le sang en vue d'une culture bactériologique et/ou mycologique. Les prélèvements à travers un dispositif intra-vasculaire (DIV) ne permettent pas de distinguer infection et colonisation du DIV
- **il existe une relation directe entre le volume total de sang cultivé et le rendement de la technique**. Le nombre de flacons ensemencés durant une période de 24h est le paramètre essentiel de l'examen. Chez l'adulte, le volume minimal est de 20 mL et le volume optimal de 40 à 60 mL (soit 4 à 6 flacons remplis de façon adéquate). Chez l'enfant, le volume de sang à mettre en culture varie en fonction du poids (cf REMIC)
- **l'intervalle entre 2 prélèvements n'a pas d'importance** : la qualité du diagnostic est équivalente, quel que soit l'intervalle, y compris lorsque les prélèvements sont réalisés simultanément (ponction unique).
- **Pour le diagnostic des infections sur DIV ou celui des endocardites** les hémocultures devront être renouvelées selon des modalités spécifiques (cf REMIC)

### MATERIELS

- produit hydro-alcoolique (PHA) pour l'hygiène des mains
- antiseptique **alcoolique** (NB : ne pas considérer comme antiseptique alcoolique l'association chlorhexidine 0,25%, benzalkonium 0,025% et alc. benzylique 4%)
- compresses stériles, pansement
- gants à usage unique non stériles (NB : gants stériles si le site de ponction risque devoir être palpé après désinfection de la peau)
- protection à usage unique
- garrot décontaminé
- guéridon de soins ou plateau décontaminé
- flacons d'Hémoculture
- unités de prélèvement (privilégier dispositif sécurisé avec tubulure)
- collecteur pour objet piquant/coupant/tranchant (OPCT) et sacs à déchets

### TECHNIQUE

- **vérifier** que la peau est visuellement propre : sinon, avant de débiter, nettoyer la peau au savon doux (privilégier savon monodose)
- **réaliser une désinfection des mains par friction hydro-alcoolique**
- **installer** le patient confortablement, et **positionner** la protection à UU sous le bras
- **vérifier** la date de péremption des flacons d'hémoculture
- **repérer** le niveau de liquide à l'intérieur du flacon afin de pouvoir ensuite apprécier le volume prélevé
- **décapuchonner** les flacons et **désinfecter** le septum avec une compresse imprégnée d'antiseptique alcoolique ; laisser la compresse en place jusqu'au prélèvement
- **repérer** le site de ponction veineuse, puis **réaliser la préparation cutanée du site de ponction**:
  - 1- **appliquer l'antiseptique alcoolique avec une compresse stérile bien imprégnée ; attendre le séchage spontané ; ne pas essuyer**
  - 2- **renouveler l'application de l'antiseptique avec une nouvelle compresse stérile ; attendre le séchage spontané ; ne pas essuyer**
- **réaliser une friction hydro-alcoolique des mains**
- **préparer** de manière aseptique le dispositif de prélèvement
- **poser** le garrot, puis **enfiler les gants à usage unique**
- **ponctionner** la veine sans retoucher le site de ponction
- **prélever** les flacons (privilégier le prélèvement unique de 4 à 6 flacons)
- **dépiquer** le patient, activer la sécurité du dispositif de prélèvement le cas échéant
- **éliminer** immédiatement dans le collecteur OPCT
- **comprimer** le point de ponction
- **poser** le pansement
- **agiter** les flacons par retournement
- **étiqueter** les flacons (sans masquer le code barre) et indiquer : Nom du patient/Date et heure du prélèvement
- **retirer les gants et réaliser une friction hydro-alcoolique des mains**
- **tracer** le soin dans le dossier patient
- **acheminer** rapidement les flacons au laboratoire (idéalement dans les 2 h) sous emballage étanche et fermé

**Prélever en premier un flacon aérobie**



**Ne pas réfrigérer ni pré-incuber les flacons**

### REFERENCES

- Circulaire DGS/DH n°98-249 du 20/04/98 relative à la prévention de la transmission d'agents infectieux véhiculés par le sang ou les liquides biologiques.
- Surveiller et prévenir les infections associées aux soins-SF2H- Septembre 2010.
- Prévention des risques infectieux dans les laboratoires d'analyse de biologie médicale- SF2H-2007
- REMIC 2015 Référentiel en Microbiologie Médicale (5<sup>ème</sup> édition)- Société Française de Microbiologie.
- Antisepsie de la peau saine avant un geste invasif chez l'adulte. Recommandations pour la pratique clinique-SF2H-Mai 2016.