Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Ouest
Québec

AIDE-MÉMOIRE CLINIQUE
Hémoculture pédiatrique par ponction veineuse (Nouveau-né – Nourrisson – Enfant jusqu'à 36 kg)

INFORMATIONS GÉNÉRALES

L'hémoculture permet de :

- Détecter une bactériémie en identifiant le microorganisme responsable de l'infection dans le sang.
- Déterminer la sensibilité aux antibiotiques afin d'orienter et ajuster le traitement de façon optimale.
- Confirmer ou d'exclure une bactériémie associée à un dispositif d'accès vasculaire (DAV).

Attention requêtes multiples : chez les enfants, le maximum de bouteilles d'hémocultures qui peuvent être prélevées dépend de leur poids mais, en général, un seul prélèvement en 24 heures est effectué (INESSS, 2024).

PRÉLÈVEMENT DES HÉMOCULTURES

MOMENT DU PRÉLÈVEMENT

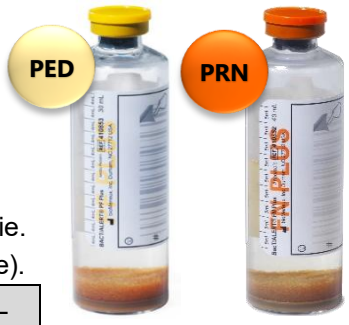
- Dès l'apparition de signes ou de symptômes d'infection bactérienne, ou en cas de suspicion de septicémie, le prélèvement d'hémocultures peut être effectué sans attendre le pic fébrile.
- Avant de débuter l'antibiothérapie, si l'état clinique le permet, afin d'optimiser la détection des microorganismes**.**
  - En cas d'urgence ou de difficulté à prélever les hémocultures, ne pas retarder le début du traitement antibiotique. Idéalement administré dans l'heure suivant la suspicion d'un choc septique ou sepsis.
- L'antipyrétique (ex. : acétaminophène, ibuprofène) n'influence pas le moment du prélèvement de l'hémoculture.

SITE DE PRÉLÈVEMENT

- **Les veines périphériques devraient être privilégiées pour effectuer les ponctions des hémocultures.**
  - **Ne jamais prélever** sur un membre porteur d'une fistule ou d'une greffe artérioveineuse ou en attente.
  - **Éviter de prélever** sur un membre avec perfusion en cours, si nécessaire, prélever sous la perfusion.
  - **Éviter de prélever** les hémocultures à partir d'un DAV périphérique, central ou artériel déjà en place.
- Lors de l'installation du DAV, le prélèvement peut être réalisé en utilisant une technique antiseptique sans contact
- Si l'hémoculture vise à détecter une infection associée à un DAV, effectuer un prélèvement à partir du DAV suspecté et un autre à partir d'une veine périphérique. Avant de prélever, retirer le connecteur sans aiguille (bouchon) du DAV.

ORDRE DE PRÉLÈVEMENT DES BOUTEILLES

- **Toujours débuter par les hémocultures**, si plusieurs prélèvements sanguins sont demandés au même moment.
- **Ponction d'hémoculture :**
  1. En premier, prélever la ou les bouteilles pédiatriques jaunes aérobies.
  2. Par la suite, prélever la bouteille orange anaérobie* (si prescrite) :
     - Pour éliminer le risque d'introduction d'air dans la bouteille anaérobie.
     - L'air dans le dispositif à ailettes sera introduit dans la bouteille aérobie.
     - Important, ne jamais introduire de l'air dans la bouteille anaérobie.
- **Si difficulté à prélever** : Privilégier la bouteille aérobie avant la bouteille anaérobie.
- L'ensemble d'hémoculture pédiatrique peut comprendre une seule bouteille (aérobie).



Bouteille aérobie pédiatrique (jaune) : Poids ≤ 12 kg / volume maximum de 4 mL
Bouteille anaérobie adulte (orange) : Poids > 12 kg / volume maximum de 10 mL

**L'hémoculture anaérobie en pédiatrie est réalisée selon l'ordonnance et est recommandée dans les contextes cliniques suivants : infection intra-abdominale, entérocolite nécrosante, infection de la tête et du cou, immunosuppression, infections périanales et gynécologiques, morsure, ou chez un nouveau-né issu d'une mère atteinte d'une chorioamniotite.*

PRINCIPES DE PRÉLÈVEMENT DES HÉMOCULTURES



- **Avant** le prélèvement, au besoin, identifier au crayon le volume de sang à prélever sur la bouteille d'hémoculture à l'aide des lignes de graduation (ne rien inscrire sur le code-barres).
- **Après** le prélèvement, apposer les étiquettes sur les bouteilles et inscrire le site de ponction, la date et l'heure réelles du prélèvement ainsi que, le cas échéant, le type de DAV utilisé.
- **Ponction unique :** Remplir les bouteilles d'hémoculture à partir d'une seule ponction veineuse.
  - Privilégiée dans la majorité des situations ou selon le jugement clinique, afin de réduire le risque de contamination, la durée du prélèvement et l'inconfort pour l'enfant.
- **Ponction multiple :** Effectuer les hémocultures l'une à la suite de l'autre, sans délai entre les prélèvements.
  - Privilégiée lors de suspicion, d'infection endovasculaire, d'endocardite infectieuse ou d'infection du DAV.

Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Ouest
Québec

AIDE-MÉMOIRE CLINIQUE
Hémoculture par ponction veineuse (Nouveau-né – Nourrisson – Enfant jusqu'à 36 kg)

VOLUME SANGUIN EN FONCTION DU POIDS

Le paramètre le plus important est un volume sanguin adéquat pour la détection des microorganismes. (INESSS, 2024)

- Privilégier une bouteille avec un volume de sang optimal plutôt que plusieurs bouteilles avec un volume insuffisant.
  → Le ratio sang/milieu de culture inadéquat peut fausser les résultats et diminuer la détection des microorganismes.
- La quantité totale de sang prélevée par jour ne doit pas dépasser 5 % du volume sanguin total estimé de l'enfant.
- Si le volume sanguin est de 5 mL ou plus, répartir le sang également entre les deux bouteilles d'hémoculture.

Poids kg	Volume optimal	Répartition volume de sang / bouteille d'hémoculture	Dans les cas où un prélèvement anaérobique est aussi prescrit*
≤ 1 kg	1 à 2 mL	1 pédiatrique 1 à 2 mL	1 pédiatrique 1 mL + 1 anaérobie* 1 mL
> 1 à 4 kg	2 à 4 mL	1 pédiatrique 2 à 4 mL	1 pédiatrique 1 à 2 mL + 1 anaérobie* 1 à 2 mL
> 4 à 8 kg	6 mL	2 pédiatriques 3 mL par bouteille	1 pédiatrique 3 mL + 1 anaérobie* 3 mL
> 8 à 12 kg	8 mL	2 pédiatriques 4 mL par bouteille	1 pédiatrique 4 mL + 1 anaérobie* 4 mL
> 12 à 36[1] kg	20 mL	2 aérobie adulte 10 mL par bouteille	1 aérobie adulte 10 mL + 1 anaérobie* 10 mL
> 36 kg	Se référer à l'aide-mémoire d'hémoculture pour adulte : AMC-DSIEU-6157		

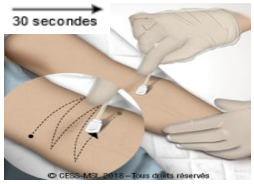
[1] Selon la quantité de sang prélevée, possible de remplir 2 bouteilles pédiatriques ou 1 bouteille pédiatrique (4 mL) et 1 bouteille adulte (10 mL)

ASEPSIE

DÉSINFECTION DE LA PEAU

- Nettoyer d'abord la peau visiblement souillée avec de l'eau et du savon, puis rincer et assécher complètement.
- L'asepsie rigoureuse de la peau en vue d'une hémoculture nécessite une **double désinfection du site :**

Enfant moins de 2 mois : la fragilité de la peau nécessite l'utilisation de chlorhexidine 0,5% + alcool 70%
Enfant de 2 mois et plus : désinfecter la peau avec tampon ou bâton de chlorhexidine 2% + alcool 70%



- **1re désinfection :**
  a) Frotter la peau dans un mouvement de va-et-vient continu durant 30 secondes.
  b) Laisser sécher la peau pendant 30 secondes ou selon l'antiseptique utilisé.
  → Ne pas essuyer, souffler, ni ventiler de la main.
- **2e désinfection :** Répéter les étapes (a et b) de la première désinfection.

- Enfiler des gants non stériles et éviter de toucher le point de ponction. Si la ponction veineuse est difficile et que le site aseptisé doit être touché, recommencer le processus d'asepsie ou envisager le port de gants stériles.
- En présence d'hypersensibilité, d'allergie à l'antiseptique ou de problème d'approvisionnement du produit :
  → Consulter l'AMC-DSIEU-6158 Choix de l'utilisation des antiseptiques pour connaître les alternatives.

DÉSINFECTION DES BOUTEILLES

- Retirer le capuchon et désinfecter avec friction le septum de chaque bouteille avec un tampon d'alcool 70%, puis laisser sécher complètement (environ 30 secondes) avant le prélèvement.
- Ne jamais utiliser de produits à base d'iode, car ils peuvent endommager le septum de la bouteille.

CONSERVATION

Avant le prélèvement, ne jamais utiliser : une bouteille périmée, sans capuchon, avec un milieu de culture trouble ou présentant des signes de pression gazeuse (ex. : bulles sur la paroi).

Après le prélèvement :

- Lors de prélèvement avec l'aide d'une seringue reliée à un dispositif à ailettes, ne pas injecter directement dans la bouteille avec l'aiguille du prélèvement. Utiliser un dispositif de transfert sans aiguille (éviter piqûres accidentelles).
- Mélanger immédiatement le contenu de chaque bouteille, sans secouer, en effectuant de 8 à 10 inversions.
- Acheminer les bouteilles au laboratoire le plus rapidement possible, idéalement dans les 30 minutes suivant le prélèvement, sans dépasser un délai de 2 heures, et les conserver à température ambiante.
- Ne jamais acheminer les hémocultures par système pneumatique.

Références : Méthode de soins informatisées. (2025-04-29). Prélèvement sanguin pour hémoculture par ponction veineuse. Méthode de soins informatisées. (2023-10-30). Cadre de référence sur l'asepsie de la peau pour un accès vasculaire, une ponction ou une injection. Infusion therapy standards of practice. (2021). Blood Sampling. S127. INESSS. (2024). Utilisation judicieuse des hémocultures

Direction émettrice :	Direction des soins infirmiers	Entrée en vigueur :	2026-10-27
AMC-DSIEU-6186 (2026-10)		Révision :	