



I. Objet et domaine d'application

Ce mode opératoire décrit les différentes étapes à suivre pour réaliser les gazométries capillaires. Il s'applique à l'ensemble des gazométries réalisées sous la responsabilité du laboratoire.

II. Responsabilités

Les prélèvements sont réalisés sous la responsabilité du biologiste et sont pratiqués par le personnel autorisé.

III. Description de l'activité

1.1. Le matériel utilisé

- Capillaire hépariné type Clinitube Radiometer
- Bouchons
- Agitateur
- Aimant
- Lancette ou dispositif type Surgicutt selon le site de ponction (pulpe du doigt, lobe de l'oreille, ou talon)
- Compresses
- Solution antiseptique
- Pansement hémostatique
- Pommade vasodilatatrice
- Gants non stériles
- Boîte récupératrice d'aiguilles et poubelle pour déchets non contaminés.
- Etiquette d'identification du prélèvement

NB : vérifier la présence de tout le matériel indispensable au prélèvement avant de débiter

1.2. Déroulement du prélèvement

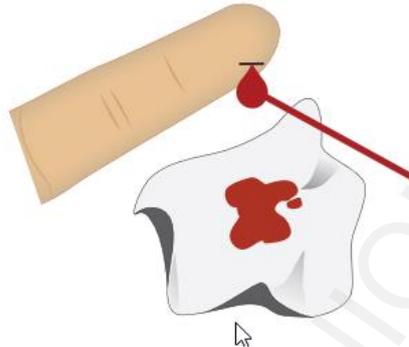
Le préleveur, muni de l'ordonnance et de la planche d'étiquettes s'assure de l'identité du patient (nom, prénom et date de naissance).

- **Se laver les mains** cf.it-G-L/004 Hygiène des mains
- **Sélectionner le point de ponction et provoquer une augmentation de la circulation périphérique** :
 - pour le doigt : en massant par exemple.
 - pour le lobe de l'oreille : 6 min environ avant la ponction, faire une désinfection locale et appliquer une noisette de pommade vasodilatatrice sans faire pénétrer.
 - pour le talon : presser doucement la zone artérialisée sans la comprimer, ni la masser. L'utilisation de crème au silicone ou de vaseline peut aider la formation des gouttes.

- **Ponction :**

- a. **Au doigt :**

- Nettoyer la surface de la peau avec l'antiseptique
- Un agitateur est placé dans le tube capillaire avant le prélèvement
- Piquer la pulpe du doigt avec une lancette de manière franche, pour permettre un écoulement sanguin rapide, essuyer la première goutte avec la compresse et remplir le capillaire en prélevant au centre de la goutte sans laisser pénétrer d'air.

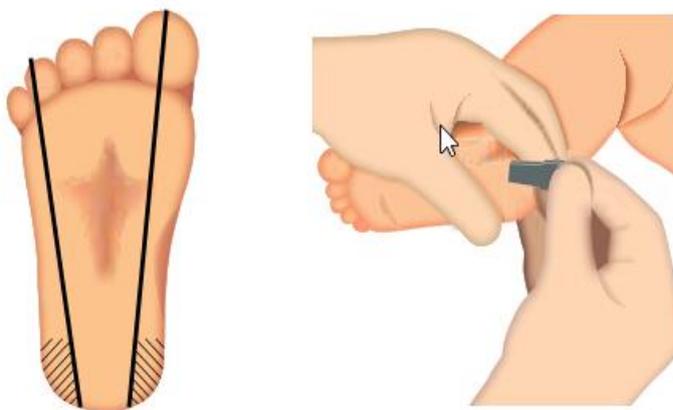


- Faire comprimer le point de ponction avec une compresse par le patient (si possible)
- Après le remplissage sceller le tube capillaire avec les bouchons fournis

- b. **Au lobe de l'oreille :**

- Essuyer la pommade
- Pratiquer une incision avec le dispositif Surgicutt
- Recueillir le sang dans le capillaire de la même façon que pour le doigt
- Mettre un pansement hémostatique sur le lobe de l'oreille

c. Au talon / Nouveau-nés :



Chez les nouveau-nés et enfants de moins de 12 mois, on recommande la ponction au talon. Les procédures suivantes doivent être observées scrupuleusement pour éviter les erreurs pré-analytiques ou les lésions permanentes du site de ponction.

Lésion du site de ponction : Une ponction trop profonde risque de provoquer une lésion osseuse. Il faut faire preuve d'une grande prudence, surtout avec les prématurés chez lesquels l'os du talon peut être à moins de 2 mm de la surface cutanée.

Erreurs pré-analytiques à éviter :

- Hémolyse et fausse élévation de la cK+ due à la constriction ou compression du site pendant le prélèvement ou à l'admission de liquide interstitiel.
- Dilution de liquide interstitiel provoquant une pCO₂ erronément basse.
- Contamination par agent désinfectant pouvant occasionner l'hémolyse.
- Bulle d'air pouvant induire une élévation de la pO₂.

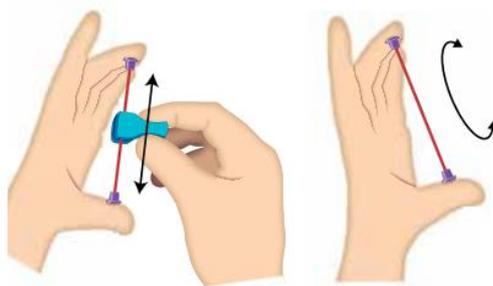
Procédure recommandée

- Dispositif de ponction cutanée : utiliser un dispositif jetable de prélèvement capillaire présentant une lame ou une aiguille rétractable minimisant le risque de blessure.
- Désinfection du site de ponction : nettoyer la zone de ponction avec de l'isopropanol à 70% et laisser complètement sécher avant le prélèvement.
- Site de ponction : la face latérale ou médiale de la surface plantaire du pied, voir Fig. ci-dessus
- Profondeur de ponction : Max. 2 mm. Prendre des précautions avec les prématurés.
- Écoulement sanguin de la ponction : presser doucement la zone artérialisée sans la comprimer, ni la masser. L'utilisation de crème au silicone ou de vaseline peut aider la formation des gouttes.
- Après le remplissage sceller le tube capillaire avec les bouchons fournis.

1.3. Homogénéisation de l'échantillon

- Procéder de façon systématique à une homogénéisation l'échantillon

Homogénéiser l'échantillon



- Procéder doucement pour éviter l'hémolyse des échantillons

1.4. Identification du prélèvement

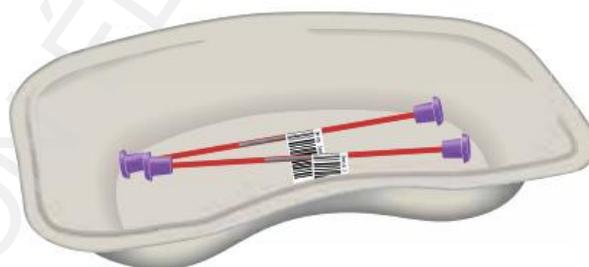
Assurer vous que le capillaire à une étiquette d'identification portant à minima le nom-prénom-DDN



1.5. Élimination du matériel de prélèvement :

Les lancettes ou dispositif Surgicutt doivent être obligatoirement éliminés dans le récipient prévu à cet effet (boîte récupératrice d'aiguilles), immédiatement après le prélèvement.

1.6. Transport et stockage



S'il n'est pas possible d'analyser l'échantillon immédiatement, l'analyser dans les **10 minutes**. Conserver l'échantillon à la température ambiante.

Un stockage prolongé affecte plusieurs paramètres. En particulier, les paramètres cGlu, cLac, pO2 peuvent être sensiblement biaisés.

Ne pas stocker le tube directement sur de la glace pour éviter l'hémolyse.

IV. Classement et archivage

La procédure pr-G-H/002 « Classement et archivage » décrit les principes de gestion et d'archivage des enregistrements et de tous les documents produits par le laboratoire (minimum 24 mois).

LA VERSION ÉLECTRONIQUE FAIT FOI