Rédigé par :	Marie-Josée Dufour	le :	2021-03-09
Vérifié par :	Manon Labrecque, TM	le :	2021-03-09
Approuvé par :	Arleen Jacques, coordonnatrice clinico- administrative des services de biologie médicale	le :	2023-03-31

Une copie de cette instruction est disponible au centre de prélèvements

1. Introduction

La qualité et le maintien de l'intégrité des échantillons sont essentiels pour tous les prélèvements de sang, y compris la ponction capillaire. La ponction capillaire est une méthode qui peut être employé dans la mesure où la ponction veineuse est difficile voire même impossible. La ponction veineuse demeure le premier choix, la ponction capillaire n'est pas à prioriser puisqu'une différence peut être observé pour le glucose, le potassium, le sodium, les protéines totales et le calcium. Cependant, il s'avère être un procédé contrôlé qui permet d'obtenir des résultats fiables.

2. Domaine d'application

Connaître et appliquer les règles et pratiques qui supportent toutes les étapes reliées aux ponctions capillaires.

3. Documents connexes

AM-AQR-001 Conformité de l'ordonnance, de la requête et identification des prélèvements

AM-AQR-005 Ordre des tubes lors d'une ponction et qualité d'un bon prélèvement

PON-CPR-001 Trajectoire pour les prélèvements fait par micro-méthodes

4. Définitions / Abréviations

Lancette : Dispositif à usage unique servant à inciser ou ponctionner la peau. Comprend une lame chirurgicale ou une aiguille qui se rétracte de façon irréversible après l'utilisation.

Ponction : Intervention qui consiste à introduire un instrument dans une cavité du corps humain pour y en retirer le contenu ou pour y introduire une substance.

Ponction capillaire : Toutes les étapes nécessaires visant à recueillir un prélèvement sanguin capillaire adéquat et correctement identifié.

Prélèvement : L'action de prélever un échantillon.

Sang capillaire : Mélange de sang provenant des artérioles, des veinules, des vaisseaux capillaires et du liquide interstitiel et intracellulaire, obtenu par ponction capillaire.

5. Point de ponction

La ponction capillaire comporte un risque pour la personne qui l'effectue à cause du contact direct avec le sang du patient

Afin de prévenir tout risque de contamination ou d'infection, LE PORT DE GANTS EST OBLIGATOIRE.

5.1. Clientèle pour prélèvement capillaire

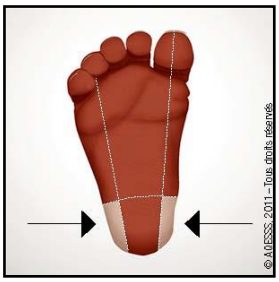
Les prélèvements capillaires sont favorisés pour une clientèle :

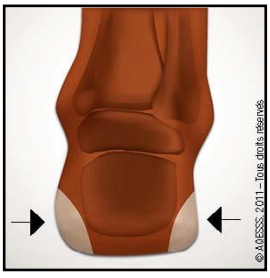
- Pédiatrique
- Client âgé
- Client dont les veines superficielles sont difficiles d'accès
- Client dont les veines superficielles sont très fragiles
- Client dont le prélèvement veineux est réservé à des fins thérapeutiques

5.2. Ponction sur le talon

Le talon est le point de ponction recommandé chez le nouveau-né et les jeunes enfants âgés de moins d'un an.

L'incision sur le talon doit s'effectuer sur la partie médiale de la surface plantaire ou sur la partie latérale de la surface plantaire.





- NE PAS PIQUER la courbure postérieure du talon.
- NE PAS PIQUER la partie centrale du talon à cause du risque de lésions aux nerfs, aux tendons et au cartilage.
- NE PAS PIQUER une autre partie du pied que la surface recommandée du talon.
- NE PAS PIQUER un point de ponction ayant servi précédemment. Il peut être infecté.
- NE PAS PIQUER les doigts des nouveau-nés et les enfants de moins de 1 an. Les piqûres peuvent entrainer une infection locale.

Bien que le point de ponction recommandé chez les enfants âgés de moins d'un an soit le talon, une ponction sur les doigts peut parfois se révéler nécessaire dans certaines situations cliniques ou selon le poids et la taille de l'enfant. Faire appel à votre jugement clinique afin de sélectionner un point de ponction approprié.

5.3. Ponction sur le doigt

Chez les adultes et les enfants âgés de plus d'un an, le prélèvement capillaire est normalement effectué sur les doigts. Les doigts à privilégier sont le majeur et l'annulaire.

La ponction doit se faire sur la partie centrale et légèrement sur les côtés de la surface palmaire de la troisième phalange du doigt par une ponction perpendiculaire aux rainures des empreintes digitales.

- NE PAS PIQUER sur les côtés près de l'ongle ou sur la pointe du doigt.
- NE PAS PIQUER l'auriculaire car le tissu est plus mince que les autres doigts.
- Le majeur et l'annulaire sont les doigts à privilégier. Les autres doigts sont à éviter pour les raisons suivantes : le pouce à un pouls, l'index peut-être plus sensible et plus corné et les tissus de l'auriculaire ne sont pas assez profonds pour éviter une lésion osseuse

5.4. Ponction sur l'orteil ou le lobe de l'oreille

Le manque de littérature ne permet pas de recommander ce point de ponction.

5.5. État du point de ponction

La personne qui effectue le prélèvement doit tenir compte de l'état du point de ponction. Il doit être chaud, rosé, sans blessure et sans ecchymose. Si un point est cyanosé, œdémateux, enflammé, froid ou déjà ponctionné, NE PAS UTILISER.

5.6. Profondeur de l'incision

Pour les adultes et les enfants plus âgés une incision de 2,2 mm à 2,5 mm est acceptable.

Pour les nouveau-nés, nourrissons et les jeunes enfants l'incision ne doit pas excéder 2,0 mm. Il faut toujours tenir compte du poids du bébé.

POIDS DU BÉBÉ	LANCETTE
1-2 Kg (entre 2.2 à 4.4 lb)	0,75-1.0 mm
2-3 Kg (entre 4.4 et 6.6 lb)	1,0-2,0 mm
> 3 Kg (plus de 6.6 lb)	2,0 mm

6. Matériel

- Compresse de gaze
- Contenant pour déchets biomédicaux
- Gant jetable
- Lancette
- Limaille et aimant
- Micro-collecteur et tube capillaire
- Pansement ou ruban adhésif
- Tampon alcoolisé 70% stérile

7. Ordre de prélèvement des tubes

- Gaz capillaire
- Micro-collecteur avec EDTA (lavande)
- Micro-collecteur avec héparine de sodium et lithium (vert)
- Micro-collecteur avec ou sans activateur de caillot et gel séparateur (rouge et jaune)

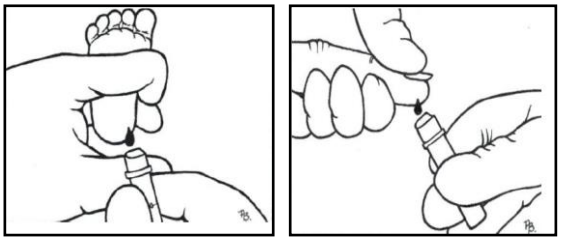
8. Procédure

1. Vérifier l'ordonnance et préparer les formulaires ainsi que la requête informatique pour avoir les étiquettes.
2. Accueillir le patient et se présenter.
3. Vérifier sans équivoque l'identité du patient et obtenir son consentement.
4. S'assurer que les restrictions alimentaires et les autres exigences d'analyses sont respectées.
5. Vérifier les formulaires et les étiquettes.

6. Rassembler le matériel nécessaire à la ponction.
7. Se laver les mains et enfiler des gants (obligatoire pour la ponction capillaire).
8. Positionner le patient.
9. Choisir le site de ponction, le réchauffer si nécessaire.
10. Déballer le dispositif de lancette semi-automatique stérile, à usage unique.
11. Désinfecter le site de ponction. Laisser sécher, car tout résidu d'alcool peut causer l'hémolyse du prélèvement.
12. Maintenir fermement le talon ou le doigt.
13. Diriger la lancette de façon à ce que l'incision soit perpendiculaire aux rainures des empreintes digitales et bien appuyer la lancette sur la peau.
14. Percer rapidement la peau en une seule incision nette.
15. Essuyer la première goutte.
16. Faire la collecte en appliquant une faible pression sur les tissus qui entourent le site.

    NE PAS GRATTER LA PEAU avec le micro-collecteur pour ramasser la goutte qui vient du site de ponction. Attendre que la goutte grossisse et quelle tombe par gravité dans le micro-collecteur.

    - Si le sang ne s'écoule pas facilement, laisser pendre le membre vers le bas et vous pouvez faire une faible pression sur les tissus voisins en prenant soin de relâcher à intervalles réguliers.



N.B. Il est essentiel de mélanger délicatement les prélèvements tout au long de la ponction afin d'éviter la coagulation

17. Effectuer une compression sur le site de ponction avec une gaze.
18. Jeter immédiatement le matériel contaminé dans un contenant prévu à cet effet et approuvé « Déchets biomédicaux » selon la procédure en vigueur dans notre établissement.

Prendre soin de ramasser tout le matériel autour de la clientèle en bas âge afin d'éliminer les risques d'étouffement (tampon d'alcool, compresse, etc.).

19. Ne pas mettre de pansement adhésif chez les nouveau-nés et les jeunes enfants pour éviter les risques d'étouffement.
20. Identifier tous les échantillons adéquatement.
21. Enlever les gants et se laver les mains.
22. Annuler les restrictions alimentaires.
23. Acheminer les échantillons au laboratoire le plus rapidement possible. Pour les centres à l'extérieur des CH, suivre la procédure de trajectoire pour les prélèvements fait par micro-méthodes PON-CPR-001.

9. Caractéristique de performance

9.1. Facteurs liés à l'intégrité de l'échantillon

Les causes les plus fréquentes lors de la ponction capillaire sont les suivantes :

- Hémolyse
- Présence de résidu d'alcool sur le point de ponction ;
- Une pression trop forte exercée sur les tissus entourant le site du point de ponction afin d'obtenir une plus grande quantité de sang lorsque le débit diminue ;
- Retournement du tube trop brutal ;
- Fragilité des globules rouges;
- Grattage de la goutte de sang avec le micro-collecteur;
- Hémoconcentration;
- Tubes partiellement remplis;
- Présence de caillots dans le tube avec anticoagulant (capillaire, mauve et vert) dû à un mélange insuffisant de l'échantillon lors de la ponction;

Lorsque le micro-collecteur contient un anticoagulant, les directives suivantes doivent être suivies pour éviter la formation de caillots dans l'échantillon et pour préserver son intégrité :

- S'assurer que le sang a un écoulement continu;
- Respecter la proportion sang/anticoagulant recommandée;
- Mélanger délicatement le sang avec l'anticoagulant au fur et à mesure de la collecte en inversant doucement le tube.

N.B. : Ne jamais retirer manuellement le caillot du micro-collecteur ou du capillaire, cela peut affecter les résultats. S'il y a présence d'un caillot dans un prélèvement, ce dernier devra être repris. Il est cependant normal que les micro-collecteur rouge et jaune coagulent.

- Transport et conservation des échantillons (température et délais d'arrivage au laboratoire)

9.2. Facteurs in vivo

- Variation circadienne;
- Prise de médicaments;
- Alimentation;
- Position corporelle lors de la ponction;
- Pleurs excessifs de l'enfant (cette information doit être noté puisqu'il est possible quelle fausse la concentration de certains éléments comme la numération leucocytaire et les résultats de gaz sanguin)

10. Formulaires/Enregistrements

- NA

11. Diffusion

Nom	Emplacement	Date
Gestion documentaire	Intranet	2024-01-10

12. Références

CSA 15189 :12 Normes ISO. Laboratoires d'analyses de biologie médicale – Exigences particulières concernant la qualité et la compétence, 2012.

La qualité dans les laboratoires de biologie médicale, OPTMQ, 2e édition, 2017.

Répertoire des analyses, CSSML, version 20060 12 21

Transport et conservation de spécimens dans le domaine de la biologie médicale, 3 e édition, règles normatives, 1er trimestre 2003

Manipulation et transport des spécimens biologiques, normes et recommandations, laboratoires de biologie médicale, Québec, octobre 1997

Guide de prélèvement de sang par ponction capillaire aux fins d'analyse, OPTMQ août 2018

13. Historique des versions

Version	Rédigé par	Autorisé par	Raison de la révision	Entrée en vigueur	Archivé le
01	Marie-Josée Dufour	Arleen Jacques, coordonnatrice clinico-administrative des services de biologie médicale	*Parution*	2013-03-31	2021-04-27
02	Jessica Amélie Fournier, Marie-Christine Sasseville	Mélanie Fiset	*Harmonisation du gabarit*	2021-04-27	2024-01-10
03	Marie-Pier Bernier T.M.	Mélanie Fiset, Magalie Boucher Chef de secteur de biologie médical	*Révision complète du contenu*	2024-01-10	