

Prélèvement de sang par ponction capillaire au doigt et au talon

Avertissements : La responsabilité du CHUV et des auteurs ne peut être engagée en cas d'utilisation de ce document en dehors du cadre prévu au CHUV. L'adoption de ces techniques de soins par une autre institution relève de la responsabilité de sa direction. Tout soin nécessite des connaissances appropriées et ne peut donc être exécuté que par du personnel qualifié. La forme et le contenu de ce document doivent faire l'objet d'amélioration continue dans les versions futures. Seule la version électronique fait foi.

Cadre de référence :

- [Hygiène des mains : pourquoi, comment et quand](#)
- [Information et installation du patient et de sa famille en vue d'un soin](#)
- [Préparation et rangement du matériel \(0-18 ans\)](#)
- [REFMED](#)
- [Fichier des examens](#)
- [Antalgie pédiatrique 0-18 ans](#)
- Directive institutionnelle : [Bonnes pratiques de documentation et de tenue du dossier patient du CHUV](#)
- Directive institutionnelle : [Port du bracelet d'identification des patients \(BIP\)](#)
- Directive institutionnelle : [Gestion de la douleur](#)

- [Définition](#)
- [Indications](#)
- [Contre-indications](#)
- [Risques](#)
- [Choix du site de ponction](#)
- [Technique de soins](#)
 - [Remarques](#)
 - [Matériel](#)
 - [Préparation du soin](#)
 - [Déroulement du soin](#)
- [Surveillances](#)
- [Références](#)

DEFINITION

La ponction capillaire au doigt permet d'effectuer des analyses sanguines avec de petites quantités de sang. L'objectif est d'obtenir des échantillons biologiquement représentatifs de l'état du patient, de réduire au minimum l'inconfort de celui-ci et d'assurer la sécurité des intervenants (1)

INDICATIONS

- Prélèvement pour des examens de laboratoire pouvant être faits avec du sang capillaire
- Préservation du capital veineux périphérique
- Absence d'abord veineux

CONTRE-INDICATIONS

Selon état clinique(1)

- Mauvaise vascularisation périphérique
- Etat de choc

Titre : Prélèvement de sang par ponction capillaire au doigt et au talon	Référence : DFME_FT_0-18 ans_0019
Version : 1.0	Date d'application : 05/03/2019
Domaine : 0-18 ans	Catégorie : Examens paracliniques et tests faits sur place

- Lésions du doigt (présence d'œdèmes, hématomes)

Selon analyses à effectuer

- Analyses nécessitant du sang veineux ou artériel
- Analyses nécessitant >1 ml sang

RISQUES

- Douleur
- Hématome
- Infection du site de ponction, abcès
- Diminution de la sensibilité par épaissement de l'épiderme
- Ostéomyélite (talon)(1,2)
- Etirement ligamentaire (talon)

CHOIX DU SITE DE PONCTION

Les recommandations pour le choix du site de ponction selon l'organisation mondiale de la santé (OMS) sont les suivantes (2) :

Patient pédiatrique

Chez un patient pédiatrique, le choix du site pour un prélèvement capillaire s'effectue habituellement en fonction de l'âge et du poids. Si l'enfant marche, ses pieds peuvent présenter des callosités qui font obstacle à un bon écoulement du sang. Le Tableau 7.1 présente les conditions influant sur le choix entre talon et doigt.

Tableau 7.1 Conditions influant sur le choix entre un prélèvement au talon ou au doigt

	Prélèvement au talon	Prélèvement au doigt
Âge	De la naissance à environ 6 mois	Plus de 6 mois
Poids	Entre 3 et 10 kg environ	Plus de 10 kg
Positionnement de la lancette	Sur la surface plantaire médiale ou latérale	Sur le côté de la partie charnue du doigt perpendiculaire aux lignes de l'empreinte digitale
Doigt recommandé	Non pertinent	Deuxième et troisième doigt (c'est-à-dire le médium et l'annulaire) ; éviter le pouce et l'index en raison des callosités et éviter le petit doigt car les tissus sont très fins

OMS 2010, p.41

TECHNIQUE DE SOINS

Remarques

La technique de prélèvement est essentielle pour obtenir des résultats de qualité.

- La piqûre sera faite sur la face latérale des doigts en évitant, dans la mesure du possible, l'index et le pouce (notion de pince)

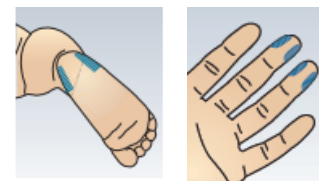


Figure 1 (Deschka, M., p.7) (3)

Titre : Prélèvement de sang par ponction capillaire au doigt et au talon	Référence : DFME_FT_0-18 ans_0019
Version : 1.0	Date d'application : 05/03/2019
Domaine : 0-18 ans	Catégorie : Examens paracliniques et tests faits sur place

- La piqûre au talon sera faite sur la face latérale du talon
- Effectuer rapidement le prélèvement (< 1 min) pour éviter le risque de micro-coagulation(3)
- Eviter les fortes pressions répétées car elles provoquent une hémolyse(3)
- Alternier les sites de ponction lors de prélèvements fréquents

Les patients diabétiques effectuant eux-mêmes un prélèvement de glycémie suivent les indications données par les professionnels du service de diabétologie pédiatrique

Matériel

- Solution hydro-alcoolique pour la désinfection des mains
- Solution antiseptique alcoolique à base de Chlorhexidine 2% pour antiseptie cutanée
- Néonatalogie : Chez les nouveau-nés < 32 sem. de gestation ou < 1500 gr, utiliser de la Chlorhexidine aqueuse 0.5% durant les premières 72 heures de vie(6)
- Gants non stériles
- Container à objets tranchants
- Protection fine pour prélèvements

Sur un plateau métallique désinfecté

- Lancettes autoretractables (à choisir selon le type de prélèvement)
- 3 compresses imbibées de Chlorhexidine (selon âge et poids du patient)
- Microtubes pour la prise de sang
- Sparadraps ou compresse et bande gaze élastique auto-adhésive

Si nécessaire: appareils type glucomètre + bandelette, CoaguCheck etc.

Au besoin

- Bons d'examens muni d'une étiquette code barre et d'une étiquette au nom du patient
- Sachet plastique
- Etiquettes nom du patient pour le microtube

CHUV Lancettes BD
autorétractable(4)



Violet

Aiguille 30G = 0.31mm
Profondeur = 1.5 mm
Pour 1 goutte unique
Ex: glucomètre (HGT)



Rose

Aiguille 21G = 0.81mm
Profondeur = 1.8 mm
Pour débit moyen
(NAT: patient prématuré)



Bleu

Lame = 1.5 mm
Profondeur = 2 mm
Pour débit rapide
(NAT: Nouveau-né à terme)

HEL Lancettes Sarstedt(5)



Bleu clair

Aiguille 28G
Profondeur = 1.6 mm
Volume sang: 10 µl
Ex: Glucomètre



Violet

Lame = 1.5 mm
Profondeur = 1.6 mm
Volume sang = 100 -500 µl

Remarques sur l'utilisation de « pâte siliconée »

L'application de pâte siliconée (onguent hydrofuge) type Hemoform n'est pas recommandée pour les raisons suivantes (8)

- Risque d'infections augmenté
- Risque d'altération des résultats

Titre :Prélèvement de sang par ponction capillaire au doigt et au talon	Référence : DFME_FT_0-18 ans_0019
Version : 1.0	Date d'application : 05/03/2019
Domaine : 0-18 ans	Catégorie : Examens paracliniques et tests faits sur place

- Risques d'obstruction des appareils
- Coût supplémentaire (1 tube par patient)

Préparation du soin

- ✓ Informer le patient et ses parents
- ✓ Vérifier l'identité du patient, la prescription médicale, les microtubes et formulaires d'examens, les exigences d'examens (ex. à jeun, heure du taux d'antibiotique, etc.)
- ✓ Demander de l'aide pour tenir l'enfant si nécessaire
- ✓ Masser légèrement le point de ponction pour favoriser la circulation sanguine(1)
- ✓ Garder l'enfant au chaud (en lui retirant le moins possible de vêtements et, dans le cas d'un nourrisson, en l'emballant dans une couverture)(2)

Attention ! Pas de réchauffement systématique de la main ou du talon: n'utiliser que des linges secs préchauffés (armoie chauffante spécifique) ou le lavage des mains pour l'enfant plus âgé(7).

Toute autre méthode est proscrite.

Déroulement du soin

- Se désinfecter les mains et mettre une paire de gants non stériles
- Désinfecter le site de prélèvement et laisser sécher
- Avertir l'enfant
- Réaliser une piqûre franche à l'aide de la lancette adaptée, le sang doit s'écouler spontanément sans compression(3)
- Essuyer la première goutte avec une compresse sèche (évite le risque de contamination du sang par les fluides tissulaires)(2)
- Maintenir le doigt en déclive durant le prélèvement
- Appliquer une faible pression sur les tissus voisins et relâcher à intervalles réguliers
- Recueillir les gouttes de sang et les mélanger avec l'anticoagulant dans le microtube en respectant l'ordre suivant: Glucomètre, Gazométrie, FSC, Chimie, Sérum(2)
- Mélanger par "retournement lent" le sang et l'anticoagulant, sans taper le microtube sur une surface dure
- Effectuer une pression sur le point de ponction à la fin du prélèvement
- Désinfecter le site de prélèvement puis appliquer sparadrap ou compresse sèche si nécessaire
- Réconforter, rassurer et réinstaller l'enfant confortablement
- Eliminer la lancette dans le container pour objets tranchants
- Retirer les gants et se désinfecter les mains
- Ranger le matériel
- Se désinfecter les mains
- Envoyer le prélèvement au laboratoire après avoir:
 - ✓ Vérifié le nom du patient sur les bons d'examen et les microtubes

Titre :Prélèvement de sang par ponction capillaire au doigt et au talon	Référence : DFME_FT _0-18 ans_0019
Version : 1.0	Date d'application : 05/03/2019
Domaine : 0-18 ans	Catégorie : Examens paracliniques et tests faits sur place

- ✓ Collé les étiquettes codes-barres des bons sur la feuille de prescription d'examens

Attention ! En cas de tentatives sans succès:

"Respecter strictement la limite portant sur le nombre maximal de piqûres chez un patient pédiatrique. Dans le cas où, après deux tentatives, on n'a pas recueilli un échantillon satisfaisant, demander un deuxième avis pour décider entre une nouvelle tentative et l'annulation des examens." (2)

SURVEILLANCES

Saignements ou hématomes post prélèvements

REFERENCES

1. Ordre professionnel des technologistes médicaux du Québec. Prélèvement de sang par ponction capillaire aux fins d'analyse, 3^e ed. [Internet]. Québec; 2011 [cited 2016 Oct 6]. Available from: <http://optmq.org/wp-content/uploads/2012/08/R%C3%A8gles-de-pratique-pr%C3%A9l%C3%A8vement-de-sang-par-ponction-capillaire-aux-fins-danalyse-3e-%C3%A9dition.pdf>
2. OMS. Lignes directrices de l'OMS applicables aux prélèvements sanguins: meilleures pratiques en phlébotomie [Internet]. [cited 2016 Nov 15]. Available from: http://www.who.int/injection_safety/Phlebotomy_french_web.pdf
3. Deschka M. Le prélèvement sanguin en pratique: guide à l'attention des préleveurs [Internet]. SARSTEDT; Available from: https://www.sarstedt.com/fileadmin/user_upload/99_Literatur/Franzoesisch/492_a_MarcDeschka_BE_F_0612.pdf
4. Service d'hématologie, Laboratoire central d'hématologie. La pré-analytique en hématologie. 2012; Centre hospitalier universitaire vaudois.
5. Lancette BD Microtainer® Contact – Prélèvement de sang [Internet]. [cited 2016 Nov 14]. Available from: http://www.bd.com/europe/safety/fr/products/blood-collection/bdm_ca_lancet.asp
6. Lancettes de sécurité Sarstedt [Internet]. 2016 [cited 2016 Dec 6]. Available from: <https://www.sarstedt.com/fr/produits/diagnostic/sang-capillaire/lancettes/>
7. Service de médecine préventive hospitalière (Nom), Service de Pharmacie. Antiseptiques et désinfectants [Internet]. 2016 [cited 2016 Dec 6]. Available from: http://files.chuv.ch/internet-docs/pha/medicaments/pha_phatab_desinfectants.pdf
8. Sécurité des patients suisse. Quick-Alert n°34: Brûlures et échaudures par l'application de chaleur [Internet]. CIRNET; 2014. Available from: <http://www.patientensicherheit.ch/fr/publications/Quick-Alerts.html>
9. Linger A. Blood sampling, neonatal capillary, [Internet]. Great Ormond Street Hospital for Children; 2014 [cited 2016 Nov 14]. Available from: <http://www.gosh.nhs.uk/health-professionals/clinical-guidelines/blood-sampling-neonatal-capillary>

Rédaction: Sandra Zoni (ICLS), Jocelyne Urfer (ICL)

Date : 15.08.2017

Titre :Prélèvement de sang par ponction capillaire au doigt et au talon	Référence : DFME_FT_0-18 ans_0019
Version : 1.0	Date d'application : 05/03/2019
Domaine : 0-18 ans	Catégorie : Examens paracliniques et tests faits sur place

Validation Infirmière : Joachim Rapin (ICS)**Validation Médicale** : Prof. U. Simeoni (Médecin chef de service PED) ; Médecins cadres de néonatalogie

Date : 15.09.2017

Date : 02.10.2017

Titre : Prélèvement de sang par ponction capillaire au doigt et au talon

Référence : DFME_FT_0-18 ans_0019

Version : 1.0

Date d'application : 05/03/2019

Domaine : 0-18 ans

Catégorie : Examens paracliniques et tests faits sur place