Procédure de soin

Prélèvement de sang par ponction capillaire au doigt et au talon

Pédiatrie

Généralités

Avertissement

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 des professionnels qualifiés. La forme et le contenu de ce document peuvent faire l'objet d'amélioration continue ou d'évolution dans les versions futures. Seule la version électronique fait foi.

Cadre de référence

Précautions Standard / Hygiène des mains
Hygiène, prévention et contrôle de l'infection (HPCi)
REFMED
Catalogue des examens
Tableau des antiseptiques au CHUV
Tableau des désinfectants au CHUV

Directive institutionnelle : Bonnes pratiques de documentation et de tenue du dossier patient du CHUV
Directive institutionnelle : Identitovigilance et port du bracelet d'identification des patients (BIP)
Directive institutionnelle : Gestion de la douleur
Directive institutionnelle : Gestion des médicaments : Préparation, double-contrôle et administration des médicaments

Contexte

Définition

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.

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

- Mauvaise vascularisation périphérique
- Etat de choc
- Lésions du doigt (présence d'œdèmes, hématomes)

Selon analyses à effectuer

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

Recommandations de pratique

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 :

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

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)
  - 
- 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
- Eviter les fortes pressions répétées car elles provoquent une hémolyse
- Alterner 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

Risques

Douleur

Hématome

Infection du site de ponction, abcès

Diminution de la sensibilité par épaississement de l'épiderme

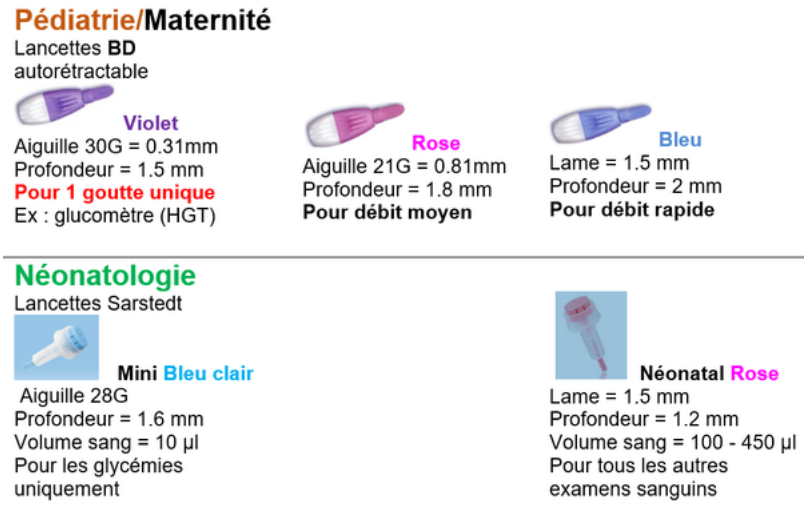
Ostéomyélite (talon)

Etirement ligamentaire (talon)

Technique de soin

Matériel

1 Solution hydro-alcoolique pour la désinfection des mains
1 Chlorhexidine alcoolique 2% / Néonatologie : 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
1 Boite de gants non stériles
1 Container pour objets piquants/tranchants
1 Petit champ non stérile
1 Plateau métallique
1 Lancettes auto-rétractables (à choisir selon le type de prélèvement, cf image ci dessous)
3 Compresse(s) stérile(s) imbibées de Chlorhexidine (selon âge et poids du patient)
Microvette(s)® pour la prise de sang
1 Sparadrap non tissé (Type : Micropore®) ou compresse et bande gaze élastique auto-adhésive
1 Bons d'examens dûment remplis et étiquettes du/de la patient-e
1 Pochette plastique ZIP kangourou A4 (Labo)
Si nécessaire: appareils type glucomètre + bandelette, CoaguCheck etc.



Remarques sur l'utilisation de « pâte siliconée »

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

- Risque d'infections augmenté
- Risque d'altération des résultats
- Risques d'obstruction des appareils
- Coût supplémentaire (1 tube par patient)

Préparation du soin

Prérequis

Le matériel nécessaire à la réalisation du soin est déposé sur une surface désinfectée avec une lingette imprégnée du désinfectant usuel au CHUV (plateau inox, chariot de soin, plan de travail, etc...).

Hygiène des mains

A effectuer par friction hydro-alcoolique selon les 5 moments de l'hygiène des mains

- 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.)
- Vérifier la date de péremption de chaque contenant
- Demander de l'aide pour tenir l'enfant si nécessaire
- Masser légèrement le point de ponction pour favoriser la circulation sanguine
- Garder l'enfant au chaud (en lui retirant le moins possible de vêtements et, dans le cas d'un nourrisson, en l'emmaillotant dans une couverture)

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

Déroulement du soin

Prérequis

Le matériel nécessaire à la réalisation du soin est déposé sur une surface désinfectée avec une lingette imprégnée du désinfectant usuel au CHUV (plateau inox, chariot de soin, plan de travail, etc...).

Hygiène des mains

A effectuer par friction hydro-alcoolique selon les 5 moments de l'hygiène des mains

- 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
- Essuyer la première goutte avec une compresse sèche (évite le risque de contamination du sang par les fluides tissulaires)
- 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
- 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
- Ranger le matériel
- Envoyer le prélèvement au laboratoire après avoir :

- Vérifié le nom du patient sur les bons d'examen et les microtubes
- 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."

Suivi du patient

Surveillances

Saignements ou hématomes post prélèvements

Références

1. Ordre professionnel des technologistes médicaux du Québec. Prélèvement de sang par ponction capillaire aux fins d'analyse, 3é 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]. CIRRNET; 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

Date de validation	Auteurs	Experts
05.03.2019	Sandra Zoni, ICLS Jocelyne Urfer, Infirmière ICL, Pédiatrie, CHUV Lausanne	Joachim Rapin, Infirmier ICS, Pédiatrie, CHUV Lausanne Umberto Simeoni, Prof. Médecin chef de service, Pédiatrie, CHUV Lausanne Médecins cadres de néonatologie, CHUV Lausanne