Procédure de soin

Capteur de glucose en continu FreeStyle Libre 2 (0-18 ans)

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

Recommandations pour l'utilisation des dispositifs médicaux (DM) au CHUV

1. Vérification et utilisation des DM
   - Assurez-vous d'utiliser uniquement les dispositifs médicaux certifiés et vérifiés mis à disposition par le CHUV.
   - Familiarisez-vous avec le procédé de mesure spécifique à chaque DM que vous utilisez
2. Contrôle technique et qualité
   - Consultez systématiquement la vignette de contrôle technique sur chaque DM pour vérifier la date du prochain contrôle
   - Soyez conscient que certains DM font l'objet de contrôles qualité spécifiques réalisés par chaque service de soins
3. État des DM et accessoires
   - Examinez attentivement l'état du DM et de ses accessoires avant chaque utilisation
   - Assurez-vous que le DM et ses accessoires sont compatibles et adaptés à chaque patient
4. Précautions lors de la mesure
   - Prenez en compte la situation physiopathologique du patient avant d'interpréter les valeurs affichées par le DM
   - Effectuez une évaluation clinique approfondie du patient en complément de la mesure.
   - Appliquez votre connaissance du procédé de mesure pour vérifier l'exactitude des valeurs affichées par le DM.

En suivant ces recommandations, vous contribuerez à garantir la fiabilité des mesures et la sécurité des patients.

Contexte

Définition

Le capteur de glucose en continu « **FreeStyle Libre 2** » est un dispositif qui permet la mesure du glucose dans le liquide interstitiel en continu. Il est constitué de : 1 capteur muni d'un cathéter fin apposé dans le tissus sous-cutané de l'enfant, qui transmet les données et 1 récepteur qui affiche les données.

Bien que ce mode d'emploi concerne le dispositif « FreeStyle Libre 2», un deuxième type de dispositif est également posé sur les enfants au CHUV. Il s'agit du « Dexcom G6 ».

Un capteur





Un lecteur

- Application « FreeStyle LibreLink » sur smartphone ou sur tablette
  - 
- Lecteur FreeStyle Libre 2
  - 

Lien vers le site internet : **https://www.freestylelibre.ch/fr_CH/**

Indications

- Suivi des valeurs du glucose journalier dans le cadre du diabète ou de maladie métabolique
- Evaluation des valeurs du glucose pour la pose d'un diagnostic

Recommandations de pratique

Attention ! Il n'est pas nécessaire d'utiliser une crème anesthésiante (Ex : Emla®) préalablement à la pose du capteur.

Les recommandations s'appliquent en dehors de toute situation spécifique.

- **Spécification du patient**
  - La pose d'un capteur peut être effectué chez **les enfants âgés de 4 ans et plus**.
    Attention ! Dans certains cas spécifiques et sur prescription médicale uniquement, la pose peut se faire chez des enfants < 4 ans.
- **Emplacement du capteur et du transmetteur**
  - Le transmetteur ne doit pas être posé à < 2 cm d'un site d'injection d'insuline (par pompe ou par stylo)
  - Le transmetteur ne doit pas être placé sur un tatouage, une cicatrice, une irritation ou proche des zones osseuses (côtes ou hanches)
  - Le capteur est placé sur l'arrière du bras haut.
    Attention ! Dans les cas spécifique d'enfants < 4 ans, la pose sur la cuisse est autorisée
    - 
- **Changement du capteur et du transmetteur**
  - Le capteur doit être changé **tous les 14 jours**
- **Surveillances**
  - **1 fois par horaire** au minimum ou **en cas de doute** :
    - Vérifier que le capteur et le transmetteur sont bien en place
    - Vérifier le niveau de charge de la batterie du lecteur
    - S'assurer de l'absence de rougeur et d'inconfort chez l'enfant
    - Vérifier le niveau de glucose et la courbe de tendance
    - Vérifier le paramétrage des alertes en fonction de la prescription médicale
- **Interprétation des valeurs du glucose interstitiel**
  - Chez un enfant diabétique : Si les valeurs du glucose sont < à 4mmol/L ou > à 15mmol/L, informer le médecin et procéder à une glycémie capillaire de contrôle.
  - Dans toute autre situation, se référer à l'avis médical.
- **Particularités**
  - Le transmetteur **doit être retiré avant tout examen radiologique** de type CT-Scanner et IRM.
  - Le patient doit **toujours avoir avec lui du matériel pour effectuer une glycémie capillaire** (perte du capteur ou valeur erronée).
  - Dans certaines situations, une demande de pose de capteur par l'unité d'endocrinologie-diabétologie pédiatrique peut être faite. Un bon spécifique disponible auprès de l'unité doit être rempli.

Risques

Infection du site de pose

Prévention et attitude

- Respecter les recommandations d'hygiène hospitalière et les précautions standards lors de la pose (hygiène des mains, chlorhexidine, compresse stérile, ...)

Rougeur du site de pose

Prévention et attitude

- Vérifier l'absence de rougeur sur le site de pose au minimum 1x/horaire
- Changer de dispositif si intolérance à l'adhésif du capteur

Valeurs de glucose erronée

Prévention et attitude

- Assurer en parallèle une surveillance des valeurs glycémiques capillaires pendant les 24 premières heures qui suivent la pose d'un nouveau capteur (temps de calibrage entre le capteur et le lecteur)
- Vérifier l'absence d'inflammation sur le site de pose
- Vérifier le positionnement adéquat du capteur
- Informer le médecin et procéder à une glycémie capillaire de contrôle si les valeurs glycémies sont < à 4mmol/L ou > à 15mmol/L chez un enfant diabétique
- Changer le capteur si les valeurs erronées persistent

Mauvaise connexion entre le capteur et le lecteur

Prévention et attitude

- S'assurer d'avoir en main le lecteur FreeStyle Libre 2 car il est compatible uniquement avec les capteur FreeStyle Libre 2
- Vérifier que la distance entre le capteur et le lecteur soit ≤ 6 mètres
- Vérifier le niveau de charge de la batterie du lecteur

Technique de soin

Capteur de glucose en continu FreeStyle Libre 2 (0-18 ans) / Pose du capteur

Capteur de glucose en continu FreeStyle Libre 2 (0-18 ans) / Retrait du capteur

Déroulement du soin

Configuration et utilisation

Se référer aux vidéos ci-contre d'Abbott.





Suivi du patient

Activités de la vie quotidienne

- **Sécurité**
  - Si activité physique avec contact, proposer de mettre un bandage tubulaire
- **Toilette**
  - La douche et/ou le bain sont autorisés
- **Activités physiques**
  - Les activités aquatiques sont autorisées
  - Tous les types de sport sont autorisés

Enseignement au patient et proches

Un enseignement à l'enfant et/ou à sa famille est nécessaire. Il est effectué par les infirmiers.ères de la consultation d'endocrinologie et diabétologie pédiatrique.

Personnes ressources

Unité d'endocrinologie-diabétologie pédiatrique 24h/24h : 0795565308

Références

1. Abbott Diabetes Care. FreeStyle Libre [Internet]. 2020 [cité 30 mars 2021]. Disponible sur: https://www.freestylelibre.ch/fr_CH/
2. Hansen EA, Klee P, Dirlewanger M, Bouthors T, Elowe-Gruau E, Stoppa-Vaucher S, et al. Accuracy, satisfaction and usability of a flash glucose monitoring system among children and adolescents with type 1 diabetes attending a summer camp. Pediatr Diabetes. 2018;19(7):1276-84.
3. Gastaldi G. Systèmes de mesure continue du glucose et pratique clinique. Revue Médicale Suisse. 2018;14:1146-50.
4. Unité HPCI-Vaud. Précautions standards: Guide romand pour la prévention des infections associées aux soins. 2017.

Liens

Procédures de soins liées

Capteur de glucose en continu "Dexcom G6" (0-18 ans)

Capteur de glucose en continu FreeStyle Libre 2 (0-18 ans) / Pose du capteur

Capteur de glucose en continu FreeStyle Libre 2 (0-18 ans) / Retrait du capteur

Date de validation	Auteurs	Experts
01.04.2021	Sandra Zoni, ICLS Groupe permanent des méthodes de soins, Direction des soins	Hélène Tellier, ICLS consultations d'endocrinologie-diabétologie pédiatrique, DFME, Lausanne CHUV Michael Hauschild, Médecin pédiatre adjoint, responsable de l'unité d'endocrinologie-diabétologie pédiatrique, DFME, Lausanne CHUV