

POMPES À INSULINE

📍 PETIT GUIDE PRATIQUE



Vous avez envie de découvrir ou redécouvrir la pompe à insuline externe ? En savoir plus sur certaines fonctions ou consignes de sécurité?

Ce petit guide a pour but de tenter d'éclairer vos questionnements.



**Pour cela, différents items
sont traités dans le guide :**

1

LES DIFFÉRENTS DÉBITS DE BASE

2

LES DIFFÉRENTS TYPES DE BOLUS

3

LES HYPERGLYCÉMIES INEXPLIQUÉES

4

DES SITUATIONS PARTICULIÈRES D'UTILISATION

5

QUELQUES INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Ce petit guide n'est pas exhaustif. Nous ne pouvons pas sur ce format aborder l'ensemble des fonctionnalités ou des situations que vous pourriez rencontrer.

Il s'agit d'un petit guide d'information qui, on l'espère, vous servira de support de discussion avec vos équipes de soins.

1

LES DÉBITS DE BASE

L'utilisation d'une pompe à insuline permet d'administrer l'insuline en continu. L'administration de l'insuline est programmée pour la journée, à un débit variable, selon les horaires et les besoins.

DÉBIT DE BASE

Le débit de base ou profil de base sert à programmer la quantité d'insuline (unité d'insuline) à délivrer par heure sur une période de 24 heures.

EXEMPLE De 0h à 9h 0,9UI/h - De 9h à 0h : 0,8UI/h

DÉBIT TEMPORAIRE

Programmation d'un débit de base différent et temporaire d'une durée donnée de 24 heures maximum.

EXEMPLE En cas de maladie, d'activité physique inhabituelle ou d'autres événements modifiant vos besoins en insuline : vous pouvez utiliser ce débit.

SCHÉMAS OU PROFILS DE BASE

On peut programmer plusieurs schémas journaliers de débits de base.

EXEMPLE On peut programmer plusieurs formats de débits journaliers en fonction de ses activités.

.....

La pompe dispose de fonctions pour accompagner la gestion du débit de base.

ARRÊT TEMPORAIRE

On interrompt toute délivrance d'insuline par la pompe. La reprise du fonctionnement de la pompe n'est pas automatique et doit se faire manuellement.

EXEMPLE À utiliser lors de la pratique d'un sport intensif ou en cas d'hypoglycémie sévère. Attention, l'arrêt temporaire ne doit pas être utilisé pour corriger une hypoglycémie (celle-ci doit être corrigée par un resucrage).

STOP AUTO (présent sur certaines pompes)

Met en arrêt la pompe après une durée prédéfinie si elle n'est pas manipulée.

EXEMPLE Programmation d'arrêt de pompe après 9h de non manipulation afin d'éviter les comas nocturnes prolongés.



2

À PROPOS DES BOLUS

Le bolus est l'administration d'une quantité d'insuline dite prandiale « insuline pour manger » (unité d'insuline), adaptée aux apports glucidiques. Il peut être aussi utilisé pour corriger une glycémie élevée (correctif).

BOLUS STANDARD (pour toutes les pompes)

Quantité d'insuline délivrée en une fois.

EXEMPLES

Bolus pour différents repas.



BOLUS CARRÉ (bolus prolongé)

Quantité d'insuline délivrée sur une durée définie.

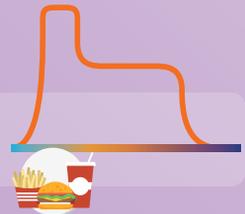
EXEMPLES Lors de repas prolongés, avec un apport initial peu glucidique comme les cocktails d'antioxydants et les repas de mariage ou en cas de retard de digestion due à une gastroparésie.



BOLUS DUO OU MIXTE (il n'existe pas sur tous les modèles de pompes et peut être appliqué via le bolus carré)

Quantité d'insuline délivrée initialement comme un bolus standard puis d'un bolus carré.

EXEMPLES Lors de repas riches en graisses ou longs avec une charge glucidique initiale importante comme certains cocktails d'antioxydants ou menu de Fast Food.



Il existe des fonctions qui accompagnent la gestion des bolus ou permettent de suivre l'insuline active

L'ASSISTANT BOLUS aussi appelé conseil bolus ou calcul bolus, peut être intéressant si on pratique la technique d'adaptation de doses d'insulino-thérapie fonctionnelle.

Il permet de calculer un bolus en fonction des ratios d'insuline-repas et d'insulino-sensibilité tout en prenant en considération l'insuline encore active.

NOTION D'INSULINE ACTIVE

C'est l'insuline restant dans le corps ou insuline dite résiduelle. Celle-ci ne s'affiche pas sur toutes les pompes.

EXEMPLE En cas d'hyperglycémie, cette fonction permet de savoir si l'insuline effectuée lors du précédent bolus est encore active ou si ce bolus n'a pas été oublié.

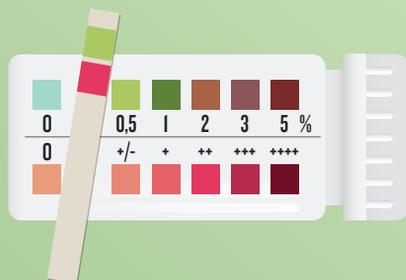
3

LES HYPERGLYCÉMIES INEXPLIQUÉES

Face à une hyperglycémie inexplicée, il faut vérifier :

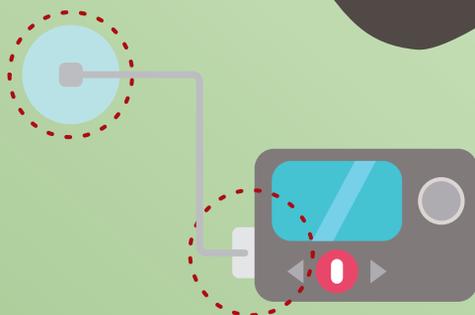
L'ABSENCE DE CÉTOSE

- À l'aide d'une bandelette capillaire
- Ou d'une bandelette urinaire



LA POMPE

- Est-elle arrêtée ?
- Fonctionne-t-elle correctement ?
- Le capuchon de la pile est-il bien fermé ?
- Les débits de base sont-ils correctement programmés ?
- Une alarme a-t-elle été ignorée ?



LE CATHÉTER

- Est-il déconnecté ?
- Est-il en place depuis trop longtemps ?
- La tubulure comporte-t-elle des bulles ?
- La canule sous la peau est-elle bouchée ?

LE RÉSERVOIR

- Est-il rempli ?
- Est-ce qu'il fuit ?
- Est-il mal installé ?
- Y a-t-il des bulles d'air ?



L'INSULINE

- A-t-elle été dénaturée par des températures extrêmes ?
- Un bolus a-t-il été oublié ?
- La date de péremption est-elle dépassée ?
- Le mode de conservation a-t-il été respecté ?

4

DES SITUATIONS PARTICULIÈRES



EN VOYAGE

Certains éléments sont à prendre en considération pour la préparation de votre voyage.

TEMPÉRATURES EXTRÊMES

Elles peuvent altérer l'insuline, tout comme l'humidité et la sueur qui peuvent faire dysfonctionner la pompe.

ALTITUDE

Les pompes sont testées et garanties jusqu'à 3000m par la majeure partie des fabricants.

EAU

La plupart des pompes sont submersibles dans l'eau entre 1 et 3 mètres de profondeur, pour une durée qui varie selon les modèles. L'immersion est possible sous réserve de la bonne étanchéité des joints et de l'intégrité de la pompe. Parlez-en à votre prestataire qui saura vous donner des précisions en fonction du modèle utilisé.

SABLE

Les pompes le tolèrent mal, pensez à vous équiper d'un sac hermétique pour la protéger et d'un capuchon pour le cathéter.

VOUS PRENEZ L'AVION ?

Les prestataires et/ou les médecins peuvent fournir un certificat attestant de l'utilisation de la pompe. Les documents légaux à fournir sont les ordonnances de prescription de la pompe et de l'insuline. La pompe peut sonner sous les portiques. Pour certaines pompes, pensez à passer en mode avion.

DANS LA VIE DE TOUS LES JOURS

ALLERGIES AU COLLANT

Parlez-en avec votre prestataire et votre équipe de soins. On peut tenter de protéger la peau grâce à une préparation pharmacologique ou un autre type de collant.



5

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

LES POMPES DITES « PATCH »

De nouvelles pompes à insuline externes dites « patch » sont disponibles sur le marché.

Elles disposent des mêmes fonctionnalités que toutes les autres pompes externes. Elles sont plus petites, sans tubulure et s'appliquent directement sur la peau.

Elles sont utilisées avec une petite tablette dédiée qui fait aussi office de lecteur de glycémie.

LA TÉLÉCOMMANDE

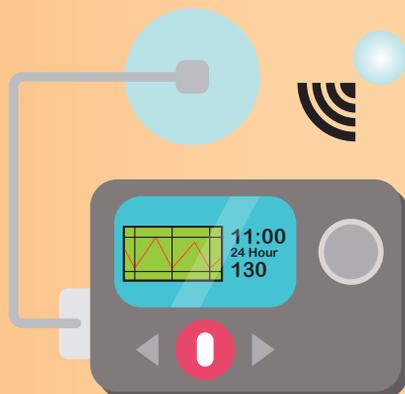
On peut programmer à distance certaines pompes sans les manipuler grâce à l'utilisation d'une télécommande. Celle-ci fait aussi fonction de lecteur de glycémie dans la plupart des cas.



LES CAPTEURS DE GLUCOSE

Certaines pompes peuvent être couplées à un capteur de glucose mesurant en continu la glycémie. C'est un dispositif distinct et indépendant de la pompe. Ils ne sont pas encore remboursés par la sécurité sociale.

Il ne s'agit pas à l'heure actuelle d'un pancréas artificiel fonctionnant automatiquement en boucle fermée. Certaines pompes peuvent cependant arrêter la diffusion de l'insuline en cas d'hypoglycémie détectée sous un seuil défini.



COORDONATEUR

Dr BOUCHÉ Clara, PH, diabétologue, Hôpital Lariboisière Fernand Widal, Paris

COMITÉ DE RÉDACTION

Mme GUILLON BEAUVINON Virginie, infirmière, Hôpital Lariboisière Fernand Widal, Paris

Mme LERAY Hélène, patiente, directrice Zippyware, Paris

Mme POIRISSE Nathalie, infirmière, Hôpital Lariboisière Fernand Widal, Paris

Mme PORTAY Valérie, infirmière, Hôpital Lariboisière Fernand Widal, Paris

Mme TAIBOUBI Kaltoum, directrice Adam Santé, Paris

COMITÉ DE LECTURE

Pr GAUTIER Jean-François, responsable du CUDC, Hôpital Lariboisière Fernand Widal, Paris

Dr GUILLAUME Aurore, diabétologue, présidente Zippyware, Paris

Mme ZERR Ghislaine, infirmière, Hôpital Lariboisière Fernand Widal, Paris



HÔPITAL LARIBOISIÈRE FERNAND WIDAL

Consultation de diabétologie
2 rue Ambroise-Paré, 75010 Paris
T/ 01 49 95 65 65
<http://hopital-lariboisiere.aphp.fr>

Ce livret a été réalisé avec le soutien de :



ADAMSANTÉ

Notre engagement, votre santé