

Particularités des systèmes de boucle fermée hybrides commerciaux



ALGORITHMME

MEDTRONIC 670 ET 770G

TANDEM CONTROL IQ

CIBLE POUR LA MODULATION DU DÉBIT BASAL (chiffre unique ou interval)

6,7 MMOL/L (FIXE)

6,25 - 8,9 MMOL/L (FIXE)

CIBLE POUR LES SITUATIONS PARTICULIÈRES

**CIBLE TEMPORAIRE
8,3 mmol/L (FIXE)**

Durée à définir

**ACTIVITÉ SOMMEIL
6,25 - 6,7 mmol/L
(FIXE)**

- pas de bolus de correction automatique
- heures de début et de fin à programmer
- durée minimale de 5h pour que ce soit efficace

**ACTIVITÉ EXERCICE
7,8 - 8,9 mmol/L
(FIXE)**

- à activer **60 à 90 min avant de faire l'exercice**
- à désactiver manuellement
- cesse l'administration d'insuline si atteint 4,4 mmol/L

CIBLE POUR DÉTERMINER LE BOLUS

8,3 mmol/L (FIXE)

6,1 mmol/L (FIXE)

INSULINE PRISE EN COMPTE DANS LE CALCUL DE L'INSULINE ACTIVE

**BOLUS POUR LES GLUCIDES
+
BOLUS DE CORRECTION**

**BOLUS POUR LES GLUCIDES
+
BOLUS DE CORRECTION
+
MODULATION DU DÉBIT BASAL
(à la hausse ou à la baisse)**

Penser à arrêter l'administration lors de déconnexion de la pompe (p.ex. baignades, douches) pour ne pas fausser la quantité d'insuline active qui est affichée.



MEDTRONIC 670 ET 770G



TANDEM CONTROL IQ

ALGORITHME

DURÉE D'ACTION DE L'INSULINE

DE 3 À 4 HEURES
(À programmer - incréments de 15 min)

5 HEURES (FIXE)

DÉBIT BASAL

AUTOMATIQUE

Calculé par l'algorithme en fonction de:
La glycémie actuelle et sa tendance

+

La cible

+

L'insuline active

+

Les besoins en insuline identifiés lors des 6 derniers jours*

*Ne prend pas en compte les paramètres programmés dans la pompe.

AUTOMATIQUE

Calculé par l'algorithme en fonction de:
La glycémie actuelle et sa tendance

+

La cible

+

L'insuline active

+

Le débit basal programmé dans la pompe*

*Possibilité d'avoir plusieurs profils (p.ex. débits basaux différents pour jours de maladie ou pour le week-end)

RATIOS INSULINE-GLUCIDES (ou de repas)

MANUELLEMENT

Ratios à programmer et ajuster

Identique au mode manuel
Pas possible de changer la dose suggérée pour le bolus repas

MANUELLEMENT

Ratios à programmer et ajuster

Identique au mode manuel

POSSIBILITÉ DE PROLONGER LE BOLUS

NON

OUI

jusqu'à 2h

BOLUS DE CORRECTION

MANUELLEMENT

si glycémie élevée malgré la modulation du basal

AUTOMATIQUE

toutes les heures si la glycémie est supérieure à 10,0 mmol/L. Le système calcule selon le facteur de correction et donne 60% de la dose. Possibilité d'en donner manuellement en tout temps.



MEDTRONIC 670 ET 770G



TANDEM CONTROL IQ

ALGORITHME

**FACTEUR DE CORRECTION
(ou de sensibilité)**

AUTOMATIQUE
Calculé et ajusté par la pompe

MANUELLEMENT
À programmer et ajuster*

*Attention car la durée d'action est de 5h donc calculer tel que: $90 \div$ dose totale quotidienne (adultes)

**ÉVÉNEMENTS QUI
ENTRAÎNENT LA SORTIE
DE LA BOUCLE FERMÉE**

- Perte de signal avec le lecteur de la glycémie
- Calibrations non-faites
- Hyperglycémie prolongée
- Pas d'action entreprise suite aux alertes

- Perte de signal avec le lecteur de la glycémie

PARAMÈTRES À AJUSTER

**RATIOS INSULINE-GLUCIDES
+
DURÉE D'ACTION DE L'INSULINE***

***Occasionnellement:** Penser à vérifier et ajuster les paramètres du débit basal pour s'assurer qu'ils ne soient pas trop éloignés de la réalité en cas de problème nécessitant l'utilisation de la pompe en mode manuel ou du retour aux injections. p.ex. sortie du mode automatique ou bris de pompe.

**DÉBITS BASAUX
+
RATIOS INSULINE-GLUCIDES
+
FACTEUR DE CORRECTION**