

Pompes à insuline: gestion de la pompe et des complications

Conseils pour la prise en charge des patients diabétiques

FICHE
3.3
SOIGNANTS

Définition

Une pompe à insuline permet l'administration d'une **insuline analogue rapide** à 100^u/ml (Novorapid, Apidra, Humalog ou Fiasp) en continu par voie sous-cutanée.

Lorsque l'on parle de basal, il s'agit d'un débit de base d'insuline rapide diffusé 24h/24 au plus près des besoins physiologiques de la personne.

Lorsque l'on parle de bolus, il s'agit du nombre d'unités nécessaires pour les repas/collation ou pour corriger une hyperglycémie.

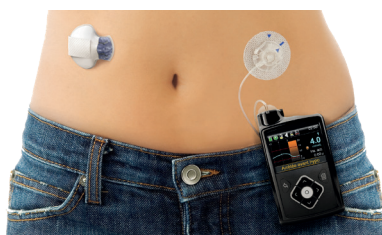
Comme il s'agit d'un traitement intensifié, un contrôle des glycémies est conseillé

- avant les repas (évaluation du débit de base)
- en postprandial: 2 heures après le début du repas (évaluation du bolus)
- parfois la nuit (évaluation du débit de base nocturne)

NB:

- lors d'un arrêt de la pompe, un relai immédiat d'insuline doit se faire sous forme S/C ou IV
- lors d'un coma hypoglycémique, la pompe doit être stoppée

Pompes à insuline



Roche



Medtronic



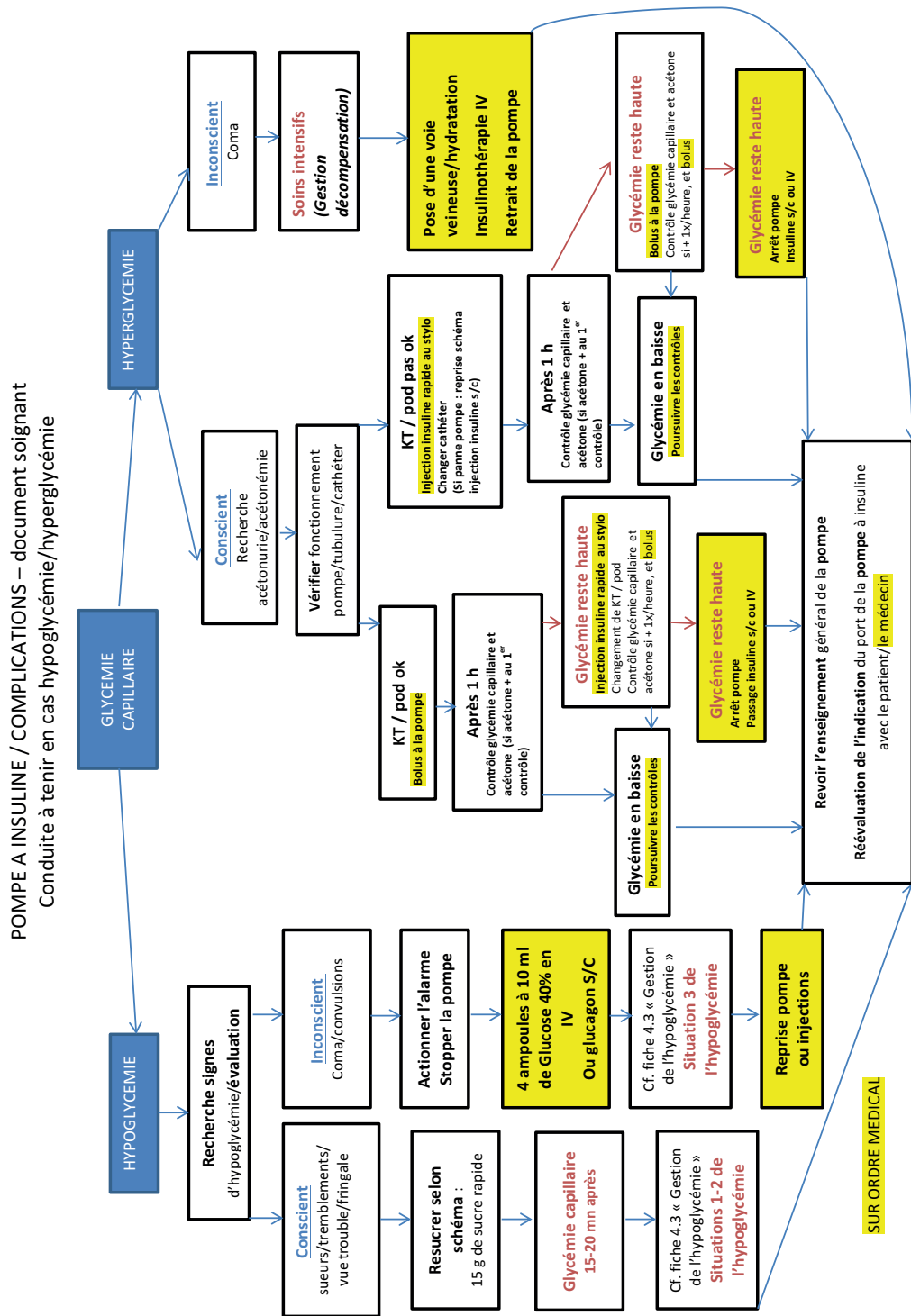
Ypsomed: Omnipod et Ypsopump

Lors d'un changement de cathéter, la personne porteuse de pompe doit être attentive à l'asepsie, à la conformité du matériel, et à la vérification du circuit : cartouche-tubulure-cathéter-point de ponction (pour système Roche, Medtronic et Ypsopump d'Ypsomed) et au point de ponction (pour le système Omnipod).

Risques de complications

- **Hypoglycémie:** voir arbre décisionnel ci-après
- **Hyperglycémie:** voir arbre décisionnel ci-après
- **Inflammation au point de ponction** du cathéter (OU rougeur, douleur, abcès): changer le cathéter et évaluer avec le médecin si nécessité d'un traitement local ou général
- Attention au risque rapide de décompensation en acidocétose en raison de l'action de l'insuline analogue rapide dans la pompe

ARBRE DECISIONNEL - prise en charge des complications



KT = cathéter

Complications: suites à donner

Si hypoglycémie:

- penser au débit de base temporaire en diminuant le débit basal
- avoir du sucre et du glucagon non périmé à disposition
- enseigner à un proche la manipulation du glucagon

Si hyperglycémie:

- assurer une bonne hydratation
- tenir compte du temps d'action de l'insuline lors du cumul des bolus
- vérifier le système d'infusion

désadapter la tubulure du cathéter, faire un bolus, vérifier la présence de goutte d'insuline au bout de la tubulure avec la pompe Roche ou Medtronic ou Ypsopump (pas possible avec le système Omnipod)

contrôler les fonctions techniques de la pompe en étudiant les alarmes

Prise en soins pendant une hospitalisation

d'un patient porteur de pompe à insuline Roche, Medtronic, Ypsopump ou Omnipod

La décision de la gestion de la pompe est prise avec le patient et l'équipe. Elle dépend du patient et de la situation clinique.

- **Le patient est autonome:** demander au patient **comment arrêter la pompe** en cas d'urgence et **noter** sur la fiche de soins **le détail de cette manipulation**
- **Le patient ne peut pas gérer seul sa pompe:** voir avec le **médecin** pour instaurer un **schéma insulinique de remplacement par des injections S/C ou IV et stopper/débrancher la pompe**
- **Le patient n'a pas son matériel avec lui:** selon les institutions un **set d'urgence** peut être à disposition dans un **endroit défini, sinon revenir au 2^{ème} cas**

Situations cliniques lors d'une hospitalisation

Si possible, le patient gère sa pompe. S'assurer qu'il ait le matériel nécessaire.

Éléments à considérer en fonction des situations cliniques:

- **Le patient est à jeun pour un examen:** pas de bolus / voir si diminution du débit de base
- **Le patient est conscient lors d'une péridurale ou anesthésie locale:** gestion de la pompe par la personne diabétique, après avis du médecin
- **Le patient est inconscient** (anesthésie générale, en salle de réveil, soins intensifs/soins continus etc.): retrait de la pompe, prise en charge médicale du diabète (insuline IV)
- **Le patient ne peut pas gérer la pompe** (troubles mnésiques, fatigue, décompensation diabétique, etc...): voir avec le médecin pour instaurer un schéma insulinique « de remplacement » et enlever la pompe.
- **Suivi post-opératoire du patient:** au retour en chambre, évaluation de l'état du patient: en fonction et sur OM poursuite de la pompe ou schéma insulinique s/c
- **Retour à domicile du patient:** s'assurer de la faisabilité de la gestion de la pompe par le patient ou son entourage lors du retour à domicile

Groupe ayant élaboré ou mis à jour le document

Groupe ayant élaboré le document (mai 2015)

Karen Boucher, Brigitte Viseur, Dominique Talhouedec et Nadine Bongard; validé par Drs Charly Buillard et Juan Ruiz et Dre Isabelle Hagon-Traub

Groupe de révision (novembre 2017)

Brigitte Viseur, Georgina Blatti et Dominique Talhouedec; validé par Dr Charly Buillard et Dre Isabelle Hagon-Traub

Date de la fiche : mai 2015 / révisé en novembre 2017

Date de la prochaine révision : décembre 2020