



# **Paediatric Diabetes Network**

## **Gestion du diabète pendant une maladie**

### ***Version longue***

*Le présent document ne doit être utilisé qu'à titre de guide. Il n'a pas pour but de remplacer une consultation médicale ou des recommandations de traitement local.*

Mai 2018

© 2018 Provincial Council *for Maternal and Child Health*

Le contenu de la présente publication est protégé par le droit d’auteur par le Provincial Council for Maternal and Child Health. Les publications sont à des fins de diffusion au sein des réseaux cliniques et d’utilisation par les réseaux cliniques. La reproduction ou l’utilisation du présent document à d’autres fins nécessite le consentement express écrit du Provincial Council for Maternal and Child Health. Toute personne qui souhaite être autorisée à reproduire le document en tout ou en partie doit obtenir l’autorisation du Provincial Council for Maternal and Child Health en envoyant un courriel à l’adresse [info@pcmch.on.ca](mailto:info@pcmch.on.ca).

**Provincial Council *for Maternal and Child Health***

555, avenue University

Toronto (Ontario) M5G 1X8

[info@pcmch.on.ca](mailto:info@pcmch.on.ca)

**Paediatric Diabetes Network**  
**Gestion du diabète pendant une maladie**  
***Version longue***

*Le présent document ne doit être utilisé qu'à titre de guide. Il n'a pas pour but de remplacer une consultation médicale ou des recommandations de traitement local.*

**Table des matières**

Exercice d'équilibre de la glycémie lors d'une maladie .....	4
Quoi faire .....	5
Voir un médecin dans les cas suivants : .....	5
Directives de réglage des doses d'insuline* .....	6
Ce qu'il faut manger quand on est malade .....	7
Mini dose de glucagon .....	8
Médicaments .....	8
Sources .....	9

*Les directives sont publiées ici et sont disponibles en anglais et en français: <https://bit.ly/2CVdMPC>*



La maladie peut perturber la glycémie. La glycémie peut monter avec certaines maladies, et ce, même si l'on manque d'appétit. Dans ce cas, il faut une plus grande quantité d'insuline. La glycémie peut également baisser – il faudra peut-être réduire les doses d'insuline lors de ces types de maladies. **On ne cesse jamais de donner de l'insuline complètement.**

## Exercice d'équilibre de la glycémie lors d'une maladie

**!**  
**De l'INSULINE SUPPLÉMENTAIRE est souvent nécessaire pour équilibrer une glycémie élevée en raison du stress associé à la maladie.**

<p style="text-align: center;"> GLYCÉMIE</p> <p style="text-align: center;">Ces éléments provoquent une <b>HAUSSE</b> de la <b>GLYCÉMIE</b> pendant la maladie</p> <p style="text-align: center;"> Moins actif</p> <p style="text-align: center;"> Stress</p>		<p style="text-align: center;"> GLYCÉMIE</p> <p style="text-align: center;">Ces éléments provoquent une <b>BAISSE</b> de la <b>GLYCÉMIE</b> pendant la maladie</p> <p style="text-align: center;"> Manger moins</p> <p style="text-align: center;"> Vomissements</p>
--	--	---

Les directives du présent dépliant vous aideront à vous occuper du diabète de votre enfant lors d'une maladie et à empêcher une possible **acidocétose diabétique** (trouble grave constituant un danger de mort), une hypoglycémie grave ou la déshydratation. L'acidocétose diabétique peut ressembler à la grippe. **Lorsqu'une personne atteinte de diabète vomit, il faut toujours considérer qu'il s'agit d'un signe possible d'acidocétose diabétique – on doit vérifier les cétones.** Il est d'une importance capitale de surveiller la glycémie et les cétones souvent. Veillez à ce que vos bandes de cétone ne soient pas venues à échéance (six mois après l'ouverture) et soyez prêt à administrer des doses supplémentaires d'insuline à action rapide aussi souvent qu'à toutes les trois ou quatre heures en continu.

Voici les **points essentiels des soins** : **1) boire une quantité suffisante de liquide, 2) contrôler la glycémie et 3) gérer les cétones.** Si vous êtes incapable de gérer ces éléments, vous devez aller voir un médecin ou vous rendre au service d'urgence le plus près.

## Quoi faire

- **Les parents doivent prendre le contrôle** et prêter main-forte avec l'analyse de la glycémie et les injections d'insuline. **Ne jamais** laisser votre enfant/adolescent seul lorsqu'il est malade. Lui fournir du soutien, des conseils et, peut-être, prendre le contrôle de la gestion de son diabète pendant cette période.
- **Vérifier la glycémie et les cétones toutes les 2 à 4 heures** en continu.
- **Continuer d'administrer de l'insuline – ne jamais manquer une dose**, et ce, même si votre enfant ne mange pas. Une quantité insuffisante d'insuline pourrait entraîner une acidocétose diabétique. En cas d'incertitude, veuillez consulter un médecin.
  - Donner des doses supplémentaires d'insuline à action rapide lorsque la **glycémie est supérieure à 14 et que vous trouvez des cétones**. Utiliser les **Directives de réglage des doses d'insuline** du présent dépliant.
- **Traiter la maladie**. Il est possible que votre enfant doive voir un médecin pour un diagnostic et un traitement. Utiliser des médicaments sans sucre, lorsque c'est possible.
- **Éviter la déshydratation** : boire des quantités supplémentaires de liquide sans sucre. Tenter de respecter le plan de repas le plus possible. Si ce n'est pas possible, viser environ 15 grammes de glucides toutes les heures (p. ex., ½ tasse de jus, 1,5 bâton de popsicle, 1 tasse de Gatorade ordinaire, ½ tasse de soda gingembre ou ⅓ tasse de jello). **S'assurer de vérifier les étiquettes des produits**.
- **Prendre les vomissements au sérieux**, ne pas simplement supposer qu'il s'agit de la grippe. Le vomissement avec une glycémie et des cétones élevées pourrait constituer un signe d'acidocétose diabétique. C'est la raison pour laquelle il est si important de vérifier les cétones. **Le vomissement peut être causé par des doses d'insuline manquantes, une défaillance au site de la pompe ou une maladie**. Le vomissement peut également occasionner de la déshydratation et le vomissement avec une glycémie normale ou basse peut mener à l'hypoglycémie.
- **Éviter l'hypoglycémie** : on peut utiliser une mini dose de Glucagon<sup>MD</sup> pour éviter ou corriger une glycémie basse, surtout si votre enfant ne peut pas boire ou manger. S'assurer d'avoir une trousse de **Glucagon<sup>MD</sup>** d'urgence à la maison.

**Si vous utilisez une pompe, il existe un risque de glycémie élevée avec cétones en raison d'une défaillance au site de la pompe. Il faut administrer l'insuline par injection et changer de site.**

## Voir un médecin dans les cas suivants :

1. Il y a vomissement au moins deux fois en quatre heures, la glycémie monte et il y a présence de cétones.
2. La glycémie et les cétones restent élevées même après des doses supplémentaires d'insuline à action rapide.
3. La glycémie reste basse même après avoir utilisé une mini dose de glucagon.
4. Votre enfant montre des signes de déshydratation (bouche sèche, respiration bruyante, ne pas uriner, etc.) **OU** devient somnolent, désorienté ou subit une crise (convulsions).
5. Vous êtes d'avis que vous avez besoin d'aide à gérer la maladie.

## Directives de réglage des doses d'insuline\*

Taux de glycémie (mmol/litre)	Quoi faire?
Inférieur à 4,0	Ne pas donner de dose supplémentaire d'insuline (même en présence de cétones). On pourrait devoir <b>réduire</b> l'insuline avant les repas et appeler une équipe de soins de santé en cas de vomissement.  Considérer <b>une mini dose de glucagon</b> si l'on ne tolère pas les aliments ou les liquides.
4,0 à 14,0	Prendre la dose d'insuline ordinaire. Aucun changement n'est nécessaire.
Supérieur à 14,0	Prendre une dose supplémentaire de <b>10 % à 20 % de la DQT</b> en tant qu'insuline à action rapide tout de suite, selon le taux de cétones. (Voir le tableau ci-dessous.)

\* Certains centres posséderont des directives différentes pour ceux sur les pompes à insuline.

- La **dose quotidienne totale (DQT)** représente le nombre total d'unités d'insuline à action rapide, intermédiaire et prolongée à donner au cours d'une journée normale (les corrections d'échelle d'adaptation des doses NE SONT PAS ajoutées à la DQT). Si vous êtes sur des multiples injections quotidiennes (MIQ) avec des rapports, veuillez utiliser une dose d'insuline à action rapide habituelle pour chaque repas dans le calcul.

### Par exemple la dose d'insuline de Suzanne est :

Déjeuner : 6 unités d'insuline à action rapide\*  
 Dîner : 3 unités d'insuline à action rapide  
 Souper : 4 unités d'insuline à action rapide  
 Au coucher : 15 unités d'insuline basale  
 2 unités d'insuline à action rapide

$$(6+3+4+15+2) = 30$$

### La dose quotidienne totale (DQT) de Suzanne est de 30 unités

De l'insuline supplémentaire sera administrée en tant que 10 % à 20 % de la DQT :

10 % = 3 unités 15 % = 4,5 unités 20 % = 6 unités

**OU** on utilise le tableau ci-dessous

### Calculez la DQT de votre enfant :

Déjeuner : \_\_\_\_\_

Dîner : \_\_\_\_\_

Souper : \_\_\_\_\_

Au coucher : \_\_\_\_\_

**DQT :** \_\_\_\_\_

10 % \_\_\_\_\_

15 % \_\_\_\_\_ 20 % \_\_\_\_\_

**Pompe :** DQT = dose basale + grande, un nombre qu'on trouve dans la mémoire des « totaux quotidiens » de votre pompe

\* En cas de MIQ utilisant des rapports, veuillez utiliser votre dose d'insuline normale aux repas pour calculer la DQT.

Ce tableau peut être utilisé à titre de guide :

Taux de cétone sanguine (mmol/litre)	Taux de glycémie (mmol/litre) supérieur à 14,0			On l'administre en tant que <b>doses supplémentaires d'insuline à action rapide</b> (p. ex., NovoRapid <sup>MD</sup> , Humalog <sup>MD</sup> , Apidra <sup>MD</sup> , Fiasp <sup>MD</sup> ) <b>tous les 3 à 4 heures</b> – on l'ajoute à votre dose normale d'insuline. Elle <b>remplace</b> votre correction d'échelle d'adaptation des doses.
	0,6 à 1,5	1,5 à 3	Supérieur à 3,0	
Taux de cétone urinaire	Faible (+)	Moyen (++)	Élevé (+++/++++)	
Si votre dose quotidienne totale est...	<b>10 %</b> représente...	<b>15 %</b> représente...	<b>20 %</b> représente...	
5 à 15 unités	1	1,5 ou 2	2	
16 à 25 unités	2	3	4	
26 à 35 unités	3	4,5 ou 5	6	
36 à 45 unités	4	6	8	
46 à 55 unités	5	7,5 ou 8	10	
56 à 65 unités	6	9	12	
66 à 75 unités	7	11	14	
76 à 85 unités	8	12	16	

Exemple en utilisant la DQT calculée pour Suzanne ci-dessus (30 unités)	Temps	Dose habituelle	Supplément	Insuline totale
La glycémie est de 18 mmol/litre avec une quantité moyenne de cétones	Avant-midi	Rapide 6	<b>Rapide 4,5</b>	Rapide 10,5
La glycémie est de 16 mmol/litre avec une faible quantité de cétones	Au coucher	Basale 15 Rapide 2	<b>Rapide 3</b>	Basale 15 Rapide 5

## Ce qu'il faut manger quand on est malade

Les personnes qui utilisent des rapports insuline/glucides doivent administrer de l'insuline à action rapide de façon à correspondre aux glucides qu'elles mangent et boivent.

Les personnes qui reçoivent deux ou trois injections par jour avec des doses d'insuline et une alimentation fixes ou des cibles de glucides doivent tenter de respecter leur plan de repas le mieux possible. Si votre enfant souffre de nausée, de vomissements ou de diarrhée, ou ne mange pas, vous pouvez offrir les choix de liquide ci-dessous au lieu du plan de repas habituel.

Choix de liquide (15 grammes)	Âge	Taux approximatif pour les choix de liquide
Par exemple, ½ tasse de jus, 1,5 bâton de popsicle, 1 tasse de Gatorade, ½ tasse de soda gingembre ou ½ tasse de Jell-O).	0 à 5 ans	1 choix de liquide/heure
	6 à 12 ans	1,5 choix de liquide/heure
	13 ans et plus	2 choix de liquide/heure

## Mini dose de glucagon

### Quand doit-on donner une mini dose de glucagon?

- Veuillez utiliser une mini dose de glucagon lorsque le taux de glycémie de votre enfant est **inférieur à 4,0 ET** qu'il ne peut ou ne veut pas manger ou boire afin d'augmenter le taux de glycémie en raison d'une maladie, de nausée ou de vomissements.
- **Remarque : Veuillez donner la pleine dose de glucagon si votre enfant présente des symptômes d'hypoglycémie grave tels que de la confusion, l'inconscience ou une crise.**

Pour administrer une mini dose de glucagon, il vous faut :

**du glucagon et une seringue à insuline.**

Une fois mélangé, le glucagon peut être conservé pendant 24 heures au réfrigérateur.

**1** Suivre les instructions sur l'emballage du glucagon pour mélanger.

**2** Injecter à l'aide d'une seringue à insuline. Pour calculer cette dose :

Age	Unités
Moins de 2 ans	2 unités
2 à 14 ans	1 unité par année d'âge
15 ans et plus	15 unités

**3** Vérifier la glycémie toutes les 30 minutes. Si elle ne s'améliore pas (inférieure à 5), doubler la dose, mais uniquement jusqu'à un maximum de 30 unités. Pour calculer cette dose :

Age	Unités
Moins de 2 ans	4 unités
2 à 14 ans	2 unité par année d'âge
15 ans et plus	30 unités

**4** Vous pourriez devoir répéter la dose qui fonctionne toutes les heures (selon les besoins) pour garder le taux de glycémie supérieur à 5.  
**S'assurer de manger si possible.**

## Médicaments

- Pour la douleur ou la fièvre, on peut utiliser de l'acétaminophène (p. ex., Tylenol<sup>MD</sup>) ou de l'ibuprofène (p. ex., Motrin<sup>MD</sup>, Advil<sup>MD</sup>) conformément aux indications. Veuillez noter que les valeurs de contrôle glycémique en continu peuvent être faussement élevées lors de la prise d'acétaminophène.
- Pour la nausée ou les vomissements, on peut utiliser des comprimés ou suppositoires de Graval<sup>MD</sup>, ou encore du Zofran<sup>MD</sup>.
- Il faut savoir qu'un nombre de médicaments contre le rhume contiennent des décongestionnants, ce qui peut faire augmenter la glycémie. De plus, la somnolence constitue un effet secondaire de nombreux médicaments contre le rhume, ce qui peut diminuer la capacité de votre enfant à percevoir une glycémie basse. Santé Canada déconseille l'utilisation de médicaments et préparations contre la toux et le rhume avec des enfants de moins de six ans, et recommande la prudence lorsque ces préparations sont utilisées avec des enfants de plus de six ans.
- Liens pour les parents de la Société canadienne de pédiatrie :  
[https://www.soinsdenosenfants.cps.ca/handouts/over\\_the\\_counter\\_drugs](https://www.soinsdenosenfants.cps.ca/handouts/over_the_counter_drugs)  
<https://www.cps.ca/fr/documents/position/ondansetron-par-voie-orale>
- Veuillez utiliser les médicaments sur ordonnance selon les recommandations du médecin.

## Sources

1. BC Children’s Hospital, Diabetes handouts for patients and families, *Managing Sick Days and Preventing Ketoacidosis*, consultation en ligne à l’adresse [www.bcchildrens.ca/Services/SpecializedPediatrics/EndocrinologyDiabetesUnit/ForFamilies/DiabetesHandouts.htm](http://www.bcchildrens.ca/Services/SpecializedPediatrics/EndocrinologyDiabetesUnit/ForFamilies/DiabetesHandouts.htm).
2. ISPAD Clinical Practice Consensus Guidelines 2014 Compendium.
3. NOPDP Advisory Committee et Northern Diabetes Health Network, *Guidelines for Managing “Sick” Days for Children with Type 1 Diabetes*, 2010.