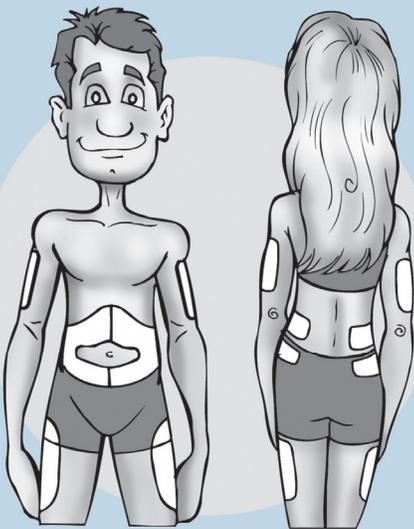


# Commencer l'insulinothérapie

## Sites d'injection de l'insuline



**NOTE :** Il est très important de changer d'endroit (faire une rotation) lorsqu'on injecte l'insuline afin d'éviter la formation de boules de graisse qui pourraient nuire à l'absorption de l'insuline. Vous pouvez, par exemple, alterner d'un côté à l'autre de votre abdomen ou changer d'endroit du même côté de l'abdomen.

Évitez d'utiliser la zone de 2 pouces qui entoure votre nombril.

## Stylos injecteurs :

Veillez consulter le manuel d'instructions qui accompagne votre stylo injecteur pour comprendre son fonctionnement, comment installer la cartouche et comment préparer celui-ci pour l'injection d'insuline.

## Mélange de l'insuline :

L'insuline en suspension ou d'apparence trouble (NPH prémélangée) doit être mélangée avant l'utilisation. Il faut rouler dix fois le stylo injecteur et le basculer dix fois sur la pointe. L'insuline doit être blanche et avoir une consistance laiteuse.

## Vérification de l'écoulement de l'insuline (amorçage) :

Fixez l'aiguille au stylo. Signaler le sélecteur de dose à 2 unités, tournez le stylo vers le haut et appuyez sur le bouton. S'il n'y a pas de jet d'insuline, recommencez avec 2 autres unités.

## Injection de l'insuline :

Après avoir vérifié l'écoulement de l'insuline, signaler la dose d'insuline à injecter. Insérez la pointe du stylo sous la peau à un angle de 90 degrés. Poussez le bouton de dosage jusqu'à ce que le '0' apparaisse. Comptez 10 secondes avant de retirer l'aiguille de la peau pour vous assurer de recevoir la dose complète. Si vous utilisez des aiguilles plus longues ( $\geq 8$  mm), vous devrez peut-être soulever doucement la peau avant l'injection.

Site	Avantages	Inconvénients
<b>Abdomen (ventre)</b> N'utilisez pas la zone de 2 pouces (10 cm) qui entoure votre nombril.	Facile à atteindre. L'insuline est absorbée rapidement et de manière continue.	
<b>Fesse et cuisse</b>	Taux d'absorption plus bas que dans les sites de l'abdomen et des bras.	Absorption plus lente. L'exercice peut nuire à l'absorption.
<b>Extérieur des bras</b>	Après l'abdomen, les bras sont les sites où l'absorption est la plus rapide.	Plus difficile à atteindre en cas d'auto-injection.

## Types d'insuline :

Type d'insuline	Début de l'activité	Efficacité maximale	Durée de l'activité	Moment recommandé pour l'injection
<b>Insulines en bolus</b>				
<b>Analogues à action rapide</b> • Apidra / Humalog / NovoRapid	10 – 15 min.	1 – 2 heures	3 – 5 heures	Administrés quotidiennement lors d'un ou plusieurs repas. Injecter de 0 à 15 minutes avant ou après les repas.
<b>Courte durée d'action</b> • Humulin-R / Toronto	30 min.	2 – 3 heures	6,5 heures	Administrée quotidiennement lors d'un ou plusieurs repas. Doit être injectée de 30 à 45 minutes avant le début d'un repas.
<b>Insulines basales</b>				
<b>Action intermédiaire</b> • Humulin-N / NPH	1 – 3 heures	5 – 8 heures	Jusqu'à 18 heures	On commence souvent par une injection quotidienne au coucher. Peut être administrée une ou deux fois par jour. Non administrée en fonction des repas.
<b>Analogues à action prolongée</b> • Lantus • Levemir	90 min.	Sans objet	Jusqu'à 24 heures 16 – 24 heures	On commence souvent par une injection quotidienne au coucher. On peut administrer l'insuline détémir (Levemir) une ou deux fois par jour. Non administrés en fonction des repas.
<b>Insulines prémélangées</b>				
<b>Insulines régulières prémélangées</b> • Humulin 30/70 / Novolin ge 30/70, 40/60, 50/50	Varie selon les types d'insuline	Contient une proportion fixe de divers types d'insuline (% d'insuline à action rapide ou à courte durée d'action par rapport au % d'insuline à action intermédiaire). Vérifier ci-haut le moment d'activité maximale selon les types d'insuline.		Administrées quotidiennement lors d'un ou plusieurs repas. Doivent être injectées de 30 à 45 minutes avant le début d'un repas.
<b>Analogues de l'insuline prémélangés</b> • NovoMix 30 / Humalog Mix 25, Mix 50	Varie selon les types d'insuline			Administrés quotidiennement lors d'un ou plusieurs repas. Injecter de 0 à 15 minutes avant ou après les repas.

## Entreposage sécuritaire de l'insuline

Il faut entreposer l'insuline non ouverte au réfrigérateur (entre 2° C et 8° C). Une fois ouverte, on peut la conserver jusqu'à un mois à la température de la pièce, sauf l'insuline détémir (Levemir) qui peut être conservée pendant 42 jours. Tous les types d'insuline doivent être entreposés à l'abri de la chaleur et de la lumière directe. Il faut jeter l'insuline qui a été congelée ou exposée à des températures de plus de 30° C. Ne jamais utiliser l'insuline après la date de péremption.

## Identification pour le diabète

Vous devez toujours porter une identification relative au diabète. Vous pouvez acheter un bracelet ou un collier MedicAlert® dans une pharmacie ou une bijouterie. Ayez toujours un document fournissant tous les renseignements entourant votre diabète dans votre porte-monnaie ou sac à main.

# Hypoglycémie (faible taux de glucose sanguin)

## Traitement de l'hypoglycémie

### Qu'est-ce que l'hypoglycémie ?

Lorsque votre glycémie (taux de glucose sanguin) s'abaisse au-dessous de la valeur cible fixée pour vous (c.-à-d. généralement à moins de 4,0 mmol/L), une condition appelée hypoglycémie se manifeste.

### En cas d'hypoglycémie, vous pouvez ressentir ce qui suit :

- Tremblements, étourdissements, nausée
- Nervosité, irritabilité, anxiété
- Confusion, manque de concentration
- Faim
- Battements rapides du cœur
- Transpiration, maux de tête
- Faiblesse, somnolence
- Engourdissement ou picotements de la langue et des lèvres

### Comment dois-je traiter l'hypoglycémie ?

Si vous présentez certains signes de l'hypoglycémie, vérifiez immédiatement votre glycémie. Si vous n'avez pas de glucomètre sous la main, traitez quand même les symptômes. Ne prenez pas de risques.

Buvez ou mangez une source de glucides à action rapide (contenant 15 grammes de glucides). Par exemple :

- 15 g de glucose sous forme de comprimés de glucose (meilleur choix)
- 15 mL (1 c. à table) ou 3 sachets de sucre de table dissous dans l'eau
- 175 mL (¾ tasse) de jus ou de boisson gazeuse régulière
- 6 LifeSavers® (1 = 2,5 g de glucides)
- 15 mL (1 c. à table) de miel (sauf chez les enfants de moins d'un an)

Hypoglycémie peut survenir rapidement. Il est important de la traiter immédiatement. Si votre glycémie est très basse, vous pourriez avoir besoin de l'aide d'une autre personne.

### Causes de l'hypoglycémie :

- Plus d'activité physique que d'habitude
- Ne pas manger à l'heure prévue
- Manger moins que d'habitude
- Dose de médicament trop élevée
- Consommation d'alcool

## Vérification de la glycémie et ajustement de l'insuline

Insuline : \_\_\_\_\_ Dose de départ : \_\_\_\_\_ Unités à \_\_\_\_\_

Objectifs de glycémie : \_\_\_\_\_

Personne-ressource pour l'ajustement de l'insuline : \_\_\_\_\_

Quoi faire avec vos médicaments pour le diabète : \_\_\_\_\_

## Veillez vérifier votre glycémie selon l'horaire suivant :

	Déjeuner		Dîner		Souper		Coucher	Nuit
	avant	après	avant	après	avant	après		
Insuline								
Autosurveillance de la glycémie								

## Utilisation des aiguilles de stylo injecteurs :

Utilisez une seule fois les pointes de stylo injecteur. Ces aiguilles sont minces, elles peuvent se plier ou se casser en cas de réutilisation. Cela peut rendre les injections plus douloureuses. Le fait de laisser les aiguilles dans la cartouche peut provoquer un écoulement d'insuline ou laisser pénétrer de l'air dans la cartouche, ce qui nuit à la concentration de l'insuline.

## Comment se débarrasser des objets tranchants

Pour se débarrasser en toute sécurité des aiguilles de stylo injecteur et des lancettes, il faut les placer dans un contenant pour objets tranchants. Informez-vous auprès de votre pharmacie locale. De nombreuses pharmacies fournissent des contenants sécuritaires qui résistent à la perforation. Échangez les contenants pleins pour des contenants vides. Il faut toujours respecter les règlements locaux lorsqu'on se débarrasse des objets tranchants.

## Lignes directrices pour la conduite automobile

- Vérifiez votre glycémie immédiatement avant de conduire et au moins à toutes les quatre heures pendant les longs trajets. Ayez toujours votre glucomètre et un traitement de l'hypoglycémie à portée de la main (c.-à-d. accrochés au pare-soleil).
- Vous devez éviter de conduire lorsque votre glycémie est inférieure à 4,0 mmol/L. Lorsque votre glycémie est entre 4,0 et 5 mmol/L, vous ne devez pas reprendre la conduite avant d'avoir consommé un aliment riche en glucides.
- Arrêtez-vous pour manger aussitôt que vous soupçonnez une hypoglycémie ou que votre conduite semble affectée. Attendez au moins 45 à 60 minutes après avoir traité efficacement une hypoglycémie légère ou modérée (glycémie entre 2,5 et 4,0 mmol/L).

### Les chauffeurs professionnels doivent :

- Avoir toutes leurs fournitures pour le diabète avec eux :
  - un glucomètre
  - une source de glucides rapidement absorbable
- Vérifier leur glycémie 1 heure avant de commencer à conduire et environ à toutes les 4 heures par la suite.
- Arrêter de conduire lorsque leur glycémie est inférieure à 6,0 mmol/L et attendre qu'elle atteigne ce niveau suite à la consommation d'aliments avant de reprendre la route.

Chaque province a des règlements particuliers en matière de capacité de conduire en fonction de la glycémie.



### Je voudrais obtenir un permis de conduire commercial.

#### Puis-je conduire au Canada ou aux États-Unis ?

Les Canadiens qui utilisent de l'insuline pour le traitement du diabète peuvent demander un permis de conduire commercial. Les bureaux des véhicules moteurs sont plus sévères dans le cas du transport de passagers (autobus, utilitaires) et de la conduite de camions et de véhicules d'urgence. Les chauffeurs commerciaux passent plus de temps sur la route ; ils doivent plus souvent affronter des conditions de conduite difficiles que les chauffeurs privés.

Les Canadiens qui utilisent de l'insuline pour le traitement du diabète peuvent obtenir un permis de conduire commercial au Canada. L'Accord de réciprocité entre le Canada et les États-Unis (en vigueur depuis mars 1999) reconnaît la similarité des normes médicales canadiennes et américaines et la réciprocité des exigences médicales chez les conducteurs canadiens et américains de véhicules commerciaux.

Toutefois, les chauffeurs canadiens qui prennent de l'insuline et qui ont une vision monoculaire, des problèmes d'audition ou doivent prendre des médicaments anticonvulsifs pour traiter l'épilepsie ne sont pas autorisés à conduire des véhicules commerciaux aux États-Unis.

#### Quelle est la position de l'Association canadienne du diabète sur l'obtention d'un permis de conduire et la conduite automobile chez les personnes atteintes du diabète ?

L'Association canadienne du diabète est d'avis que les personnes atteintes du diabète devraient être évaluées sur une base individuelle pour l'obtention d'un permis de conduire.

[www.diabetes.ca/get-involved/helping-you/advocacy/faq/driving/](http://www.diabetes.ca/get-involved/helping-you/advocacy/faq/driving/)

*Adapté à partir de : Association canadienne du diabète Clinical Practice Guidelines for Diabetes and Private and Commercial Driving. Canadian Journal of Diabetes. 2003 ;27(2) :128-140*

*À travers le pays, l'Association canadienne du diabète mène la lutte contre le diabète en aidant les gens vivant avec le diabète à vivre une vie saine, pendant que nous avançons la recherche d'un remède. Nos efforts reçoivent l'appui d'un réseau communautaire de bénévoles qui nous aident à offrir de l'éducation et des services aux gens qui vivent avec le diabète, à défendre notre cause, à trouver un remède et à traduire la recherche en outils pratiques.*

\*Ce document reflète les Lignes directrices de pratique clinique 2013 de l'Association canadienne du diabète. ©Copyright 2014

Association  
**@** Canadienne  
du Diabète

**Articles connexe :** *Votre glycémie : Hypoglycémie et hyperglycémie, Thinking of Starting Insulin, Gestion de votre glycémie*

**diabetes.ca | 1-800-BANTING (226-8464)**