



FIT Technique Plus*

Choix et rotation des régions d'injection

* Outils éducatifs élaborés à partir des Recommandations sur les meilleures pratiques relatives à la technique d'injection de FIT Canada, Mis à jour le 11 février 2020



Voici Georges



49 ans ♂

Diabète de type 1 depuis 30 ans

IMC : 23 kg/m²

- HbA_{1c} : 9,2 %. Glycémie veineuse à jeun : 2 à 18 mmol/l; glycémie préprandiale : 2 à 26 mmol/l; glycémie au coucher : 7 à 17 mmol/l.
- Insuline à action prolongée : 24 unités avant le déjeuner, et 14 unités au coucher.
- Insuline à action rapide : Rapport de 1:10 au déjeuner, et de 1:8 aux autres repas et aux collations.
- Facteur de correction : 1 unité d'insuline à action rapide abaisse la glycémie de 2,0 mmol/l.

Défis à surmonter

- Taux d'HbA_{1c} élevés.
- Variabilité glycémique inexplicquée.



Revue de la technique

- **Rotation des régions d'injection** : Ne suit pas un ordre structuré.
- **Choix des régions d'injection** : Prédilection pour les cuisses, car c'est la région qui lui est la plus facile d'accès, mais choisit occasionnellement l'abdomen.
- **Examen des régions d'injection** : Lipohypertrophie dans les deux régions de prédilection (cuisses).
- **Technique** : Injection avec une aiguille à stylo de 4 mm, à angle de 90° (sans pli cutané). Georges change d'aiguille tous les deux ou trois jours.
- **Le saviez-vous?** Déroger de la bonne technique d'injection peut mener à la lipohypertrophie des tissus. L'insuline n'est pas bien absorbée quand elle est injectée dans une région lipohypertrophiée, ce qui peut entraîner une variabilité glycémique et accroître l'hypoglycémie.

Les aiguilles longues augmentent le risque d'injection intramusculaire.

Que dit la recherche?

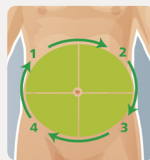
Hirsch 2014³

Chez l'adulte, l'abdomen, les cuisses et les fesses sont les trois régions d'injection recommandées pour réduire le risque d'injection intramusculaire.



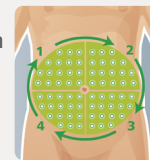
Bartsch 2006⁴

C'est dans l'abdomen que l'absorption de l'insuline est la plus constante. C'est donc la région d'injection recommandée, bien qu'il faille prendre en considération les préférences individuelles.



Patton 2011⁵

Afin de réduire le risque de lipohypertrophie, les personnes diabétiques devraient effectuer une rotation structurée des points d'injection à l'intérieur d'une région. Les injections doivent être faites à au moins 1 ou 2 cm de la précédente.



Recommandations pour Georges

- Ne pas se piquer dans les tissus lipohypertrophiés des cuisses.
- Utiliser une aiguille courte, idéalement de 4 mm, pour prévenir les injections intramusculaires.
- Faire ses injections sur les côtés de l'abdomen, à au moins 1-2 cm l'une de l'autre.
- Mesurer sa glycémie plus souvent et réduire la dose d'insuline au besoin quand l'injection est effectuée dans une région saine.
- Examiner ses régions d'injection chaque jour à la recherche de rougeurs, d'enflure ou de bosses.
- Ne pas réutiliser les aiguilles.

Le suivi trois mois plus tard a révélé une amélioration du taux d'HbA_{1c}, donc du contrôle glycémique. Georges continue à suivre un plan structuré de rotation des régions et inscrit ses valeurs de glycémie dans un carnet.

Recommandation de FIT Canada⁶ :

Afin de prévenir la lipohypertrophie et d'assurer une absorption constante, les personnes diabétiques devraient recevoir un enseignement sur la façon d'effectuer une « rotation structurée » et personnalisée de leurs points d'injection.





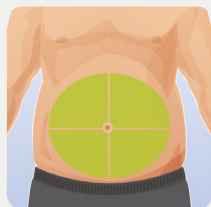
Le saviez-vous?



La région d'injection importe.

Les meilleures régions sont :

- ✓ l'abdomen
- ✓ la cuisse
- ✓ les fesses



Abdomen



Cuisse



Fesses



Partie arrière du bras

La partie arrière du bras n'est pas recommandée pour l'auto-injection, car elle est difficile à atteindre. Le personnel soignant qui connaît bien la technique d'injection peut utiliser cette région si c'est plus pratique.

Le saviez-vous?

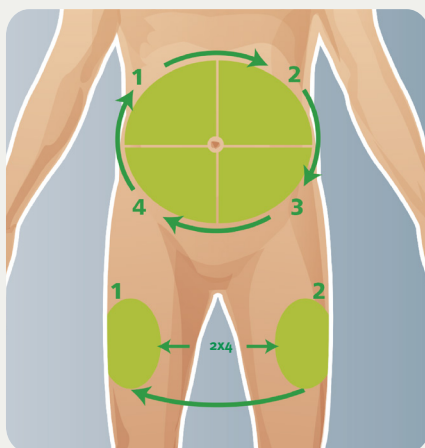


Un plan de rotation structuré peut prévenir les complications aux régions d'injection. « Structuré fait référence à la rotation entre les régions, mais aussi à l'intérieur des régions.

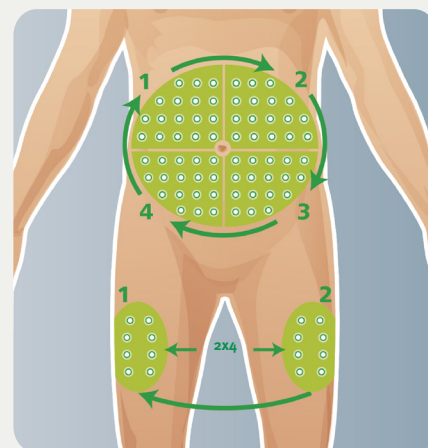
Par exemple :

1. Diviser l'abdomen en quatre zones.
2. Subdiviser chaque zone en sections plus petites, et n'utiliser qu'une section par semaine.
3. Faire une rotation circulaire à l'intérieur de la section, en piquant à au moins 1 ou 2 cm du point d'injection précédent.
4. Au bout d'une semaine, changer de section, et faire une nouvelle rotation au sein de cette section.

Rotation des régions d'injection



Rotation au sein d'une région



Le saviez-vous?

Le risque de lipohypertrophie aux régions d'injection est plus grand chez les patients qui réutilisent leurs aiguilles et qui ne changent pas de point d'injection chaque fois.

Lorsqu'elle est injectée dans le tissu lipohypertrophié, l'insuline risque de ne pas agir comme prévu. C'est pourquoi il est important de faire une bonne rotation et de bien examiner la région avant chaque injection.

Mon plan de rotation des régions d'injection



Méthode d'inspection des régions

1. Tenez-vous debout et palpez la région où vous avez l'habitude de vous injecter.
2. Tentez de sentir ou de voir des boursoufflures, des zones surélevées, des rougeurs, des masses dures ou des bosses.
3. Signalez toute anomalie à votre professionnel de la santé.



Ces mesures visent toutes un même objectif : maintenir l'intégrité de vos régions d'injection. Établissez une routine et respectez-la!

Il existe plusieurs méthodes de rotation. Votre professionnel de la santé peut évaluer l'intégrité de vos régions d'injection, puis vous aider à dresser un plan de rotation personnalisé.

Vous trouverez un exemple de plan de à la page suivante.

1. Famulla, S., U. Hövelmann, A. Fischer et coll. « Insulin injection into lipohypertrophic tissue: blunted and more variable insulin absorption and action and impaired postprandial glucose control », *Diabetes Care*, vol. 39, 2016, p. 1486-1492.

2. Frid, A., L. Hirsch, A. Menchior et coll. « Worldwide injection technique questionnaire study: Injecting complications and the role of the professional », *Mayo Clinic Proc.*, vol. 91, 2016, p. 1224-1230.

3. Karges, B., B. O. Boehm et W. Karges. « Early hypoglycaemia after accidental intramuscular injection of insulin glargine », *Diabet Med*, vol. 22, 2005, p. 1444-1445.

4. Hirsch, L., K. Bryon et M. Gibney. « Intramuscular risk at insulin injection sites; measurement of the distance from skin to muscle and rationale for shorter-length needles for subcutaneous insulin therapy », *Diabetes Technol Ther*, vol. 16, 2014, p. 867-873.





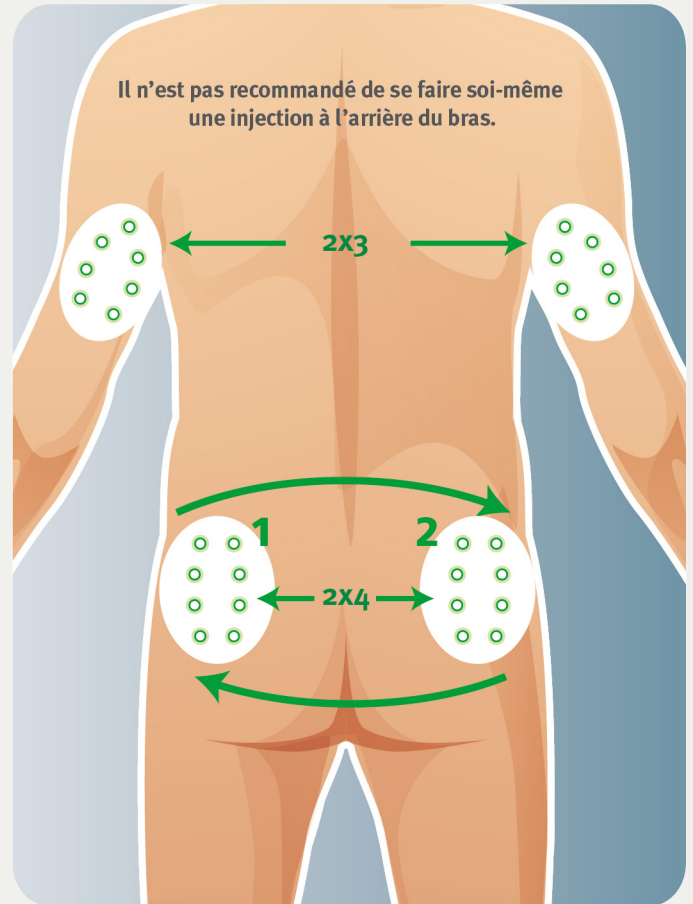
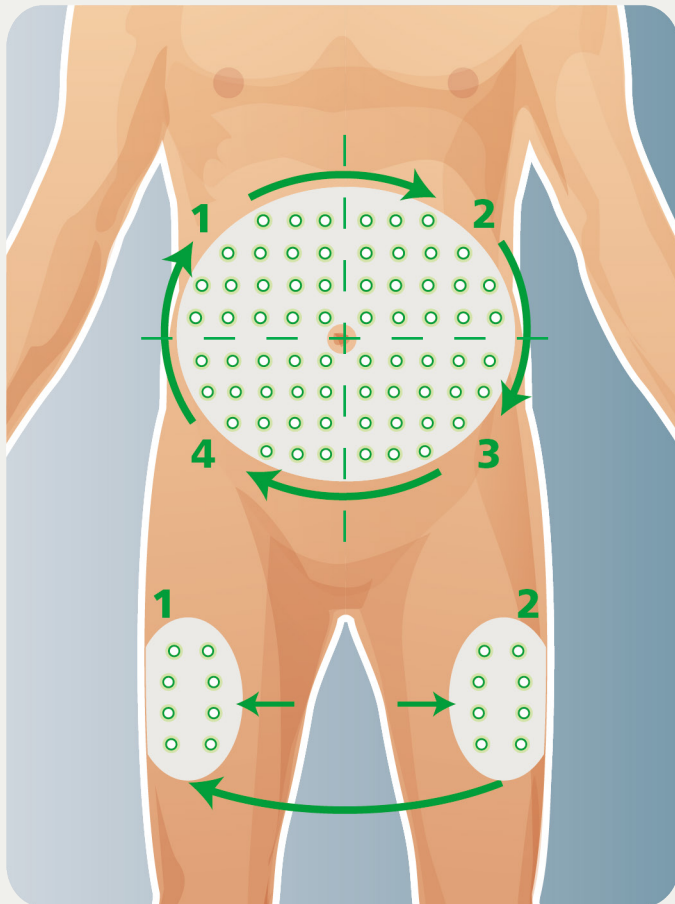
FIT Technique Plus*

Choix et rotation des régions d'injection

* Outils éducatifs élaborés à partir des
Recommandations sur les meilleures
pratiques relatives à la technique d'injection
de FIT Canada, Mis à jour le 11 février 2020



Mon plan de rotation



Observations
