



FIT Technique Plus*

Longueur de l'aiguille

* 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 Doris



70 ans ♀

Diabète de type 2 depuis
22 ans

IMC : 32 kg/m²

- S'administre de l'insuline NPH depuis 10 ans et des bolus d'insuline aux repas depuis 7 ans.
- Utilise une seringue avec aiguille de 8 mm.
- HbA_{1c} : 76 mmol/mol (9,1 %). Présente des épisodes d'hypoglycémie nocturne et des glycémies très variables.



Est passée à une insuline basale analogue. Instructions sur l'emploi du stylo injecteur prérempli données par son infirmière.

- Utilise des aiguilles à stylo de 8 mm.

Défis à surmonter



1. Glycémie variable (2,9 à 18,0 mmol/l), aucune tendance perceptible.
2. Continue de présenter des épisodes d'hypoglycémie nocturne, mais ils sont moins fréquents depuis le passage à une insuline basale analogue. Hypoglycémies diurnes occasionnelles après l'activité physique.

Revue de la technique d'injection

- **Rotation des régions d'injection** : Suit un ordre structuré.
- **Régions d'injection** : Absence de lipohypertrophie, présence de saignement et d'ecchymoses.
- **Choix des régions d'injection** : Abdomen et cuisses (insuline basale), cuisses et arrière des bras (bolus).
- **Technique** : Injection avec une aiguille à stylo de 8 mm à angle de 90° (sans pli cutané). Elle dit éprouver moins de douleur dans son bras lorsqu'elle diminue l'angle d'injection.

Les aiguilles de 8 mm augmentent le risque d'injection intramusculaire, ce qui pourrait causer la variabilité glycémique et la douleur¹.

Que dit la recherche?



Gibney 2010¹

Chez les adultes diabétiques, l'épaisseur moyenne de la peau varie entre 1,9 et 2,4 mm, quels que soient l'âge, le sexe, l'origine ethnique et l'IMC.

↓ 1.9
-
↑ 2.4



Hirsch 2010²

Chez les adultes diabétiques, les aiguilles à stylo de 4 mm sont sans danger, efficaces et préférables aux aiguilles de 5 mm et de 8 mm.



Bergental 2015³

Chez les adultes obèses, les aiguilles de 4 mm permettent le même contrôle glycémique que les aiguilles de 8 mm et de 12,7 mm.



Recommandations pour Doris



Éviter les injections à l'arrière du bras (région difficile d'accès et risque d'injection intramusculaire).



Faire le point sur les avantages des aiguilles courtes (diminution du risque d'injection intramusculaire, pli cutané non requis et plus de confort à l'injection).



Faire un suivi du taux d'HbA_{1c} dans trois mois et six mois. Résultats : meilleur contrôle glycémique, épisodes d'hypoglycémie moins fréquents, injections indolores et moins d'ecchymoses, grâce aux aiguilles à stylo de 4 mm.



FIT Canada Recommandation:⁴

Les aiguilles de 4 mm, de 5 mm et de 6 mm conviennent à toutes les personnes diabétiques, peu importe leur indice de masse corporelle (IMC).





FIT Technique Plus*

Longueur de l'aiguille

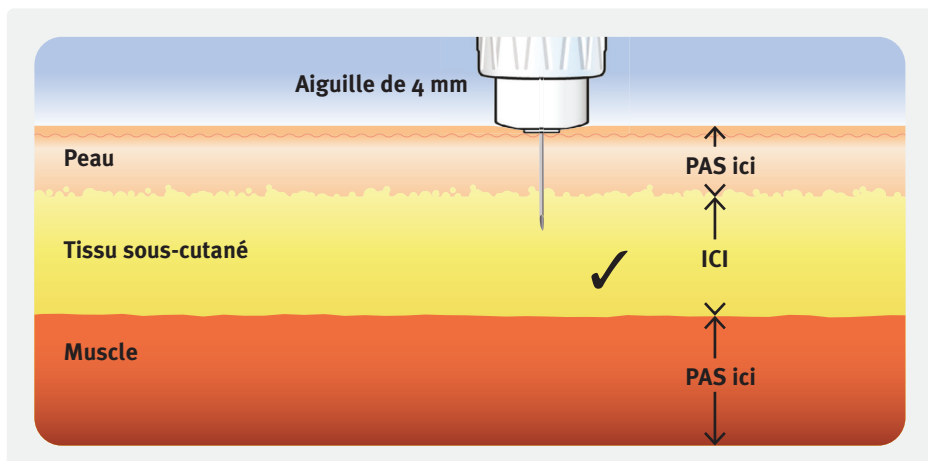
* Outils éducatifs élaborés à partir des
Recommandations sur les meilleures
pratiques relatives à la technique d'injection
de FIT Canada, Mis à jour le 11 février 2020



Le saviez-vous?

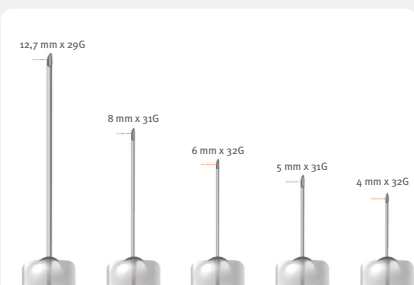
L'absorption de l'insuline est optimale dans le tissu sous-cutané.

L'insuline injectée dans le muscle n'est pas bien absorbée. L'injection peut être douloureuse et entraîner des épisodes d'hypoglycémie ou d'hyperglycémie.

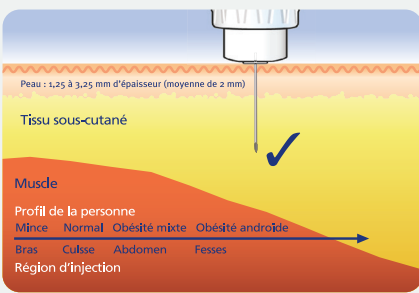


Le saviez-vous?

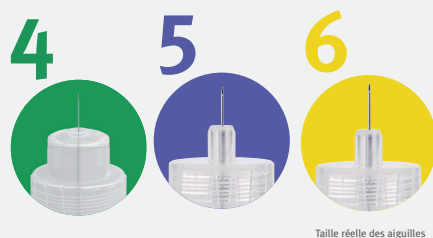
La longueur des aiguilles varie entre 4 mm et 12,7 mm.



De nouvelles recherches montrent que l'épaisseur de la peau varie seulement entre 1,25 et 3,25 mm chez toutes les personnes diabétiques (moyenne de 2 mm)^{1,5}.



Cela signifie que les aiguilles de 4, 5 ou 6 mm conviennent à toutes les personnes diabétiques qui ont besoin de s'injecter de l'insuline⁴.

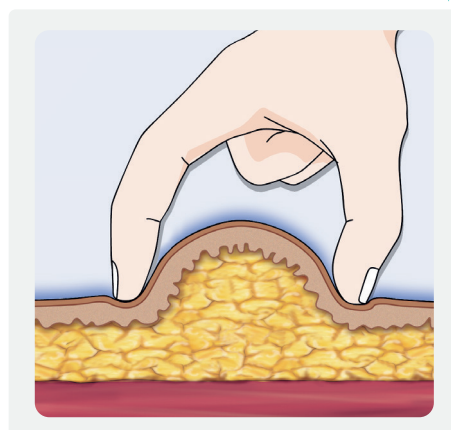


Le saviez-vous?

La technique d'injection d'insuline importe.

Si vous choisissez d'utiliser des aiguilles longues (stylo injecteur ou seringue) ou si vous êtes très mince, vous pourriez avoir besoin d'effectuer un pli cutané pour prévenir les injections intramusculaires.

Demandez à votre médecin ou à votre infirmière spécialisée en diabète d'évaluer votre technique d'injection dès aujourd'hui



1. Gibney, M. A., et coll. « Skin and subcutaneous adipose layer thickness in adults with diabetes at sites used for insulin injections: implications for needle length recommendations », Curr Med Res Opin, vol. 26, no 6, 2010, p. 1519-1530.
2. Hirsch, L. J., et coll. « Comparative glycemic control, safety and patient ratings for a new 4 mm x 32G insulin pen needle in adults with diabetes », Curr Med Res Opin, vol. 26, no 6, 2010, p. 1531-1541.
3. Bergenstal, R. M., E. S. Strock, D. Peremislav et coll. « Safety and efficacy of insulin therapy delivered via a 4mm pen needle in obese patients with diabetes ». Données présentées auparavant, notamment en partie lors de l'assemblée annuelle de 2013 de l'American Diabetes Association, à Chicago (Ill.).
4. Hicks, D., et coll. Diabetes care in the UK: The first UK injection technique recommendations, 2e édition, octobre 2011.
5. Lo Presti, D., et coll. « Skin and subcutaneous thickness at injecting sites in children with diabetes: ultrasound findings and recommendations for giving injection », Pediatr Diabetes, vol. 13, no 7, 2012, p. 525-533.

