

FIT Canada

La sécurité
d'abord

2^e édition

Recommandations sur
les meilleures pratiques
relatives à l'utilisation
sécuritaire des dispositifs
piquants ou tranchants dans
le traitement du diabète



Optimiser
le traitement
du diabète

2 FIT Canada – La sécurité d’abord

Recommandations sur les meilleures pratiques relatives à l’utilisation sécuritaire des dispositifs piquants ou tranchants dans le traitement du diabète

FIT Canada – La sécurité d’abord fournit des renseignements sur les pratiques exemplaires fondées sur des données probantes pour promouvoir l’utilisation sécuritaire et la mise au rebut appropriée des dispositifs piquants ou tranchants servant à la prestation de soins aux personnes diabétiques. Ces recommandations ont pour objectif de protéger les personnes exposées à un risque de blessure par piqûre en misant sur l’éducation des professionnels de la santé et des patients quant aux pratiques sécuritaires, sur la gestion du risque et sur la sensibilisation.

L’initiative FIT Canada – La sécurité d’abord a été menée par les membres du comité consultatif :

Gail MacNeill, B. Sc. inf., IA, M.Éd., EAD
Présidente du comité FIT Canada –
La sécurité d’abord
Toronto (Ontario)

Rob Roscoe, B. Sc. Pharm., ACPR, EAD, CPT
Rothesay (Nouveau-Brunswick)

Sharleen Herrmann, IA, B. Sc. inf.,
éducatrice agréée en diabète
Vancouver (Colombie-Britannique)

Lisa Huggins, IA, CPT
Edmonton (Alberta)

Arthur Vasquez, M. D., CCMF
Vancouver (Colombie-Britannique)

Merci aussi à Catherine Goulet-Delorme, IA, B. Sc.,
éducatrice agréée en diabète, pour sa contribution
au présent document.

Objectifs :

1. Accroître la sensibilisation au risque de blessure par piqûre chez tous les professionnels de la santé prodiguant des soins aux personnes diabétiques.
2. Cibler les pratiques exemplaires basées sur des données probantes pour réduire au minimum le risque de blessure par piqûre.
3. Promouvoir des pratiques sécuritaires pour l’utilisation et la mise au rebut des objets piquants ou tranchants utilisés dans le traitement du diabète par la diffusion et la mise en œuvre des recommandations établies dans le présent document.



3 FIT Canada – La sécurité d'abord

Recommandations sur les meilleures pratiques relatives à l'utilisation sécuritaire des dispositifs piquants ou tranchants dans le traitement du diabète

Introduction

Chaque jour, des professionnels de la santé et des intervenants de soins s'exposent à un risque de contracter des infections menaçant leur vie à cause de blessures par piqûre dues à l'utilisation et à la mise au rebut inappropriées des lancettes et des dispositifs d'injection et d'insertion utilisés lors de la prestation de soins aux personnes diabétiques¹⁻⁴.

Figure 1 : Les blessures par piqûre sont attribuables à l'utilisation et à la mise au rebut inappropriées des dispositifs piquants ou tranchants.



La prévalence croissante du diabète, combinée à l'augmentation de l'utilisation de médicaments injectables et de dispositifs d'injection, soulève la nécessité de se pencher sur les mesures de sécurité visant à prévenir les blessures par piqûre^{5,6}.

Au Canada, on estime que les dispositifs piquants et tranchants blessent plus de 69 000 travailleurs de la santé chaque année, ce qui fait peser un fardeau financier de 45 à 73 millions de dollars sur notre système de santé⁷. Nos professionnels de la santé subissent aussi une pression qui se traduit par une augmentation de leur niveau d'anxiété, la peur de réaliser des injections, un stress psychologique et une perte de productivité⁸⁻¹¹.

LE SAVIEZ-VOUS?

Presque tous les agents pathogènes présents dans le sang humain peuvent être transmis lors d'une blessure par piqûre¹⁰.

De nombreux agents pathogènes (p. ex. les virus, les champignons et les microorganismes) peuvent être transmis par le sang lors d'une blessure par piqûre. La propagation rapide d'un grand nombre d'entre eux a accru la sensibilisation au potentiel d'exposition associé à la manipulation de tous les dispositifs piquants ou tranchants⁴.

Pour prévenir l'exposition à ces agents pathogènes à diffusion hématogène et protéger toute personne à risque, il faut clairement définir et mettre en place des procédures de sécurité^{8,12}.

Des publications de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), de l'atelier sur la sécurité des injections en endocrinologie (Workshop on Injection Safety in Endocrinology, ou WISE) et du périodique Mayo Clinic Procedures ont mené à l'élaboration de politiques et de procédures contemporaines visant à protéger les professionnels de la santé des blessures par piqûre grâce à des pratiques d'immunisation, à l'amélioration de la sûreté de l'équipement et à l'éducation¹²⁻¹⁴.

À la suite de l'atelier WISE¹⁴ un groupe d'éducateurs canadiens en soins du diabète s'est réuni pour établir des priorités en matière d'utilisation et de mise au rebut sécuritaires des dispositifs piquants ou tranchants dans le cadre de la prise en charge du diabète. Les principales priorités ciblées sont les suivantes :

1. Sensibilisation aux risques
2. Initiatives de pratiques exemplaires
3. Éducation visant à favoriser une « culture de la sécurité »

Dans la présente édition, ces priorités ont continué de guider nos discussions et nos recommandations. Le lectorat est encouragé à utiliser le présent document conjointement avec les lignes directrices de FIT Canada (4^e édition)¹.

Au Canada, plusieurs provinces ont instauré proactivement des lois obligeant les établissements de soins de santé à exiger l'utilisation de dispositifs sécurisés^{4,15}. Toutefois, bien qu'il s'agisse d'une étape importante, l'application de ces lois progresse lentement et ne tient pas toujours compte de tous les scénarios où des dispositifs piquants ou tranchants sont employés pour la prise en charge du diabète¹⁶. Par exemple, dans le contexte des soins à domicile et les milieux de soins de longue durée, les patients et les soignants n'utilisent pas systématiquement des dispositifs sécurisés. De plus, des données montrent que le recours à de tels dispositifs ne suffit pas nécessairement à générer une baisse substantielle du risque de blessure par piqûre¹⁶⁻¹⁹.

Des recherches en cours continuent de faire ressortir le besoin d'informer correctement les professionnels de la santé sur les techniques d'injection ainsi que sur l'utilisation et la mise au rebut des dispositifs servant au traitement du diabète^{4,12-14,19}.

Il incombe aussi aux administrateurs de créer une « culture de la sécurité » dans le milieu de soins de santé qu'ils supervisent. En plus de la consignation de procédures et de protocoles de sécurité facilement accessibles, une politique de signalement sans répercussions est essentielle pour établir un environnement de pratique sécuritaire^{13,20}.

Ces trois priorités énoncées ont guidé les membres du comité FIT Canada – La sécurité d'abord dans l'élaboration du présent document. Les recommandations formulées, qui ont été revues par un groupe d'experts, visent à protéger les professionnels de la santé et à prévenir les blessures lors de l'administration d'injections pour le traitement du diabète et de la réalisation des différentes interventions associées à la mesure de la glycémie. Lorsqu'il n'y avait pas de données probantes, l'opinion des experts a guidé les recommandations.

Définitions

1. **Dispositifs piquants ou tranchants :** Lancettes, aiguilles à stylo, seringues, ensembles de perfusion pour pompe et dispositifs de perfusion pour la surveillance du glucose en continu par ou sans balayage intermittent⁶.
2. **Milieu :** Hôpitaux, unités de soins ambulatoires, prisons, résidences pour personnes ayant une déficience physique ou intellectuelle, résidences services et centres de soins de longue durée, résidences pour personnes âgées, cabinets de médecin, écoles, camps, garderies. Sont inclus tous les milieux où des traitements liés au diabète sont prodigués.
3. **Professionnels de la santé :** Professionnels réglementés ou non regroupant notamment le personnel infirmier communautaire, les ambulanciers, les pharmaciens, les fournisseurs de soins primaires et le personnel des écoles et des garderies.
4. **Dispositif sécurisé :** Dispositif à aiguille utilisé pour prélever des liquides biologiques, effectuer une ponction veineuse ou administrer un médicament et comportant un mécanisme de sécurité intégré qui réduit efficacement le risque d'incident lié à une exposition⁴⁵.
5. **Blessure par piqûre :** Blessure traversant la peau causée par une aiguille (ou tout autre objet piquant ou tranchant) pouvant donner lieu à une exposition involontaire au sang ou à d'autres liquides biologiques⁴.
6. **Injection sécuritaire :** Injection qui ne blesse pas la personne diabétique, qui n'expose ni le professionnel de la santé ni l'intervenant de soins à un risque évitable et qui ne produit pas de déchets dangereux pour la communauté¹².
7. **Mise au rebut sécuritaire :** Tous les dispositifs piquants ou tranchants sont immédiatement placés dans un contenant approuvé qui sera jeté selon les règlements de la communauté ou de l'organisme de soins de santé local^{4,12,21}.

1.0

Risques

Toute utilisation de dispositifs piquants ou tranchants associée à la prise en charge du diabète peut causer une blessure par piqûre. Ce type de blessure peut découler de l'utilisation ou de la mise au rebut inappropriées des dispositifs standard et sécurisés.

Les dispositifs piquants ou tranchants employés pour les soins du diabète peuvent prendre plusieurs formes : lancettes, dispositifs d'injection (p. ex. seringue à insuline, aiguille à stylo), ensembles de perfusion pour pompe comprenant des dispositifs de perfusion automatique, et équipement de surveillance du glucose en continu^{4,6,14}. Le recours fréquent à ces dispositifs pour le traitement quotidien du diabète entraîne un haut degré d'exposition et un risque accru de blessure^{3,14}.

L'utilisation de tous ces dispositifs peut poser un risque de transmission d'agents pathogènes à diffusion hémotogène. Bien que le virus de l'hépatite B (VHB), le virus de l'hépatite C (VHC) et le virus de l'immunodéficience humaine (VIH) soient les agents pathogènes à diffusion hémotogène les plus courants, ils ne représentent que trois des nombreux virus, champignons et microorganismes pouvant être transmis lors d'une blessure par piqûre. Le risque d'infection associé à l'exposition au sang issu d'une blessure par piqûre dépend de la taille de l'aiguille, de la profondeur de la pénétration et de la durée du contact avec le sang. L'état immunitaire de la personne exposée au sang et la possibilité d'un suivi sont des éléments essentiels de l'évaluation des risques^{4,12,19,22}.

Une blessure par piqûre peut survenir à n'importe quel moment lors de la préparation, pendant ou immédiatement après l'injection ou pendant le processus de mise au rebut¹⁹. Bien qu'environ 70 % des blessures par piqûre se produisent lors de l'injection ou de l'insertion d'un dispositif, près de 22 % d'entre elles sont dues à la mise au rebut inappropriée des dispositifs piquants ou tranchants⁴.

Il est important de définir deux groupes de personnes à risque de blessure par piqûre. Le professionnel de la santé qui transporte les objets piquants ou tranchants court un risque direct de blessure par piqûre, mais la mise au rebut inappropriée ou le recapuchonnage peuvent accroître le risque d'exposition des personnes qui travaillent en aval au service d'un établissement de soins de santé, des travaux publics ou d'une résidence privée^{6,23}.

LE SAVIEZ-VOUS?

« Les personnes travaillant en aval susceptibles de subir une blessure par piqûre comprennent les aides domestiques, les travailleurs des services alimentaires, les porteurs, les fournisseurs de soins à domicile et le personnel responsable de la mise au rebut des déchets⁶. »

5 FIT Canada – La sécurité d’abord

Recommandations sur les meilleures pratiques relatives à l’utilisation sécuritaire des dispositifs piquants ou tranchants dans le traitement du diabète

1.1

Atténuation des risques

L’OMS et le Centre canadien d’hygiène et de sécurité au travail ont déclaré que l’immunisation est la meilleure mesure de protection contre les agents pathogènes à diffusion hémotogène transmis lors d’une blessure par piqûre. Ils préconisent l’immunisation de tous les professionnels de la santé susceptibles d’être exposés, y compris le personnel responsable de la mise au rebut des déchets, les travailleurs d’urgence et les travailleurs de la sécurité^{4,10,12,23,24}.

Bien que le port de gants doubles semble contribuer à réduire l’exposition aux blessures par piqûre dans certaines situations, l’équipement de protection individuelle (EPI) est considéré comme la mesure de protection la moins efficace contre les agents pathogènes à diffusion hémotogène^{4,7,25}.

Des recherches ont montré que les dispositifs sécurisés, lorsqu’ils sont utilisés et jetés correctement par des professionnels de la santé formés, peuvent réduire le nombre de blessures par piqûre^{12,16,25,26}. Par conséquent, on recommande la mise en œuvre de politiques exigeant l’emploi systématique de ces dispositifs et le respect des bonnes techniques d’injection et procédures de mise au rebut dans le but de créer un environnement plus sécuritaire pour tous^{15,19,22}.

Dans les situations où les dispositifs sécurisés ne sont pas utilisés, par exemple dans le cadre de soins à domicile, il faut veiller à placer tous les dispositifs dans le contenant approprié pour leur mise au rebut.

L’élaboration de politiques et de procédures devrait être axée sur l’immunisation du personnel, l’application des techniques appropriées lors de l’utilisation des dispositifs, l’adoption de dispositifs sécurisés et la mise au rebut sécuritaire des objets piquants ou tranchants^{4,12,13}.

Recommandations

1. Les institutions devraient élaborer et diffuser des politiques et des procédures qui tiennent compte de toutes les recommandations de l’initiative FIT Canada – La sécurité d’abord pour assurer la sécurité de tous^{4,12,13,27}.
2. Tous les professionnels de la santé susceptibles d’être exposés devraient être immunisés avant la formation^{12,24}.
3. Les professionnels de la santé devraient tous utiliser des dispositifs sécurisés (seringues, aiguilles à stylo, lancettes)^{4,7,16,19,28}.
4. Le recours aux dispositifs sécurisés devrait également être envisagé chez les patients présentant un risque élevé de contamination – comme ceux atteints du VIH, du VHB ou du VHC – quand l’injection a lieu à domicile; lorsqu’il y a présence de jeunes enfants; chez les personnes âgées ayant une mobilité ou une dextérité réduite; et quand l’accès à des ressources pour la mise au rebut appropriée des dispositifs piquants ou tranchants est limité^{14,20}.
5. Les aiguilles et les lancettes devraient être jetées immédiatement après leur utilisation et jamais recapuchonnées^{1,4,12,13,19,20,29,30}.

Figure 2. Exemples de dispositifs sécurisés (p. ex. aiguille à stylo de 5 mm)



2.0

Processus d’injection

Deux facteurs permettent d’assurer la sécurité de la personne diabétique au moment de l’injection : l’administration d’une dose exacte de médicament et l’injection dans le tissu approprié^{1,13,30}.

Le professionnel de la santé doit donc choisir le bon dispositif et l’utiliser de façon sécuritaire en appliquant la bonne technique d’administration du médicament dans le tissu sous-cutané^{1,13,14,30,31}.

Le présent document fait état d’éléments ayant trait à la sécurité de l’injection. Veuillez consulter le document FIT Canada – Forum sur la technique d’injection pour une description complète de la technique d’injection¹.

LE SAVIEZ-VOUS?

On doit absolument appliquer la politique « un stylo par patient » lors de l’utilisation de stylos injecteurs³⁶.

LE SAVIEZ-VOUS?

L’immunisation est la meilleure mesure de protection contre les agents pathogènes à diffusion hémotogène transmis lors d’une blessure par piqûre²³.

2.1

Matériel d’injection

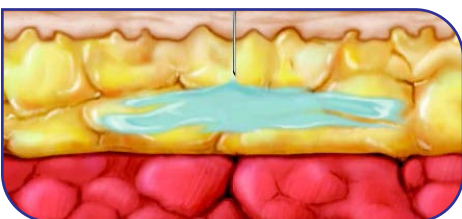
Comme la méthode qui consiste à effectuer un pli cutané cause un pourcentage élevé des blessures par piqûre, elle devrait être évitée dans la mesure du possible^{1,13,30}, notamment par le recours aux stylos ou à des seringues dotés de l’aiguille la plus courte possible. Avec l’introduction d’aiguilles plus courtes, il n’est plus justifié d’employer une aiguille de 12,7 mm pour les injections d’insuline, et on peut limiter l’utilisation d’une aiguille de 8 mm^{32,33}.

La comparaison de la sûreté des stylos et des seringues pour l’injection d’insuline a fait l’objet de nombreuses discussions. On attribue aux stylos l’administration de doses plus exactes et une facilité d’utilisation, mais des préoccupations ont été exprimées au sujet de leur emploi chez de multiples patients, qui peut entraîner une contamination croisée^{34,35}. Lorsque des stylos sont utilisés, il faut insister sur le concept d’un stylo par patient et sur le recours à des dispositifs sécurisés pour chaque injection^{13,36}.

Figure 3 : Le professionnel devrait éviter d’effectuer un pli cutané pour réduire le risque de blessure par piqûre.



Figure 4 : Injection adéquate de l’insuline dans le tissu sous-cutané



LE SAVIEZ-VOUS?

En raison du risque d’infection nosocomiale présent dans les établissements de soins de santé, on peut utiliser des tampons alcoolisés pour nettoyer (et non désinfecter) le point d’injection. On peut aussi recourir à de l’eau et à du savon, selon les politiques de l’établissement.

Les professionnels de la santé devraient bien connaître les dispositifs sécurisés à utiliser. Ils devraient aussi savoir que les caractéristiques de sécurité varient selon les dispositifs, et que certains offrent donc une meilleure protection que d’autres^{12,19}.

Les causes les plus courantes de blessures par piqûre lors de l’utilisation de dispositifs sécurisés sont les problèmes techniques qui peuvent entraîner non seulement une utilisation inadéquate, mais aussi une mise au rebut inappropriée^{19,37}.

La participation des professionnels de la santé au choix des dispositifs sécurisés serait un moyen efficace d’améliorer l’acceptation et l’utilisation fiable de ces dispositifs, surtout dans les établissements de soins^{12,37}.

LE SAVIEZ-VOUS?

Des études ont montré qu’il se produit moins de blessures par piqûre lorsqu’on utilise des stylos dotés d’aiguilles sécurisées plutôt que des seringues sécurisées avec fiole³⁶.

Recommandations

1. Les professionnels de première ligne et les intervenants en santé devraient toujours être consultés dans le choix d’un dispositif sécurisé^{12,25,37}.
2. Les professionnels de la santé devraient être formés sur l’utilisation des dispositifs sécurisés^{4,7,19,25,27}.
3. Tous les dispositifs sécurisés devraient comporter les caractéristiques suivantes :
 - a. Un mécanisme d’activation facile d’une seule main⁸
 - b. Une bonne visibilité de la pointe de l’aiguille au point d’insertion
 - c. Une indication claire de la dose à administrer
 - d. Une indication claire de l’activation du mécanisme de sécurité
 - e. Une impossibilité de contact avec l’aiguille après l’administration du médicament^{2,13,25}.

2.2

Technique d’injection : pratique exemplaire

4. Une aiguille à stylo sécurisée devrait être dotée d’un mécanisme protecteur à chacune de ses extrémités pour prévenir les blessures par piqûre avant et après l’injection^{5,7,13,14,25,27}.
5. On devrait retirer les lancettes des autopiqueurs en suivant les instructions du fabricant pour éviter tout contact direct avec les lancettes souillées³⁰.
6. Les professionnels de la santé devraient utiliser des dispositifs sécurisés (stylos ou seringues) dotés de l’aiguille la plus courte possible pour assurer l’administration du médicament dans le tissu sous-cutané et ne pas avoir à effectuer un pli cutané^{13,14,31-33}.
7. On doit absolument appliquer la politique « un stylo par patient » lors de l’utilisation de stylos injecteurs^{36,38,39}.

LE SAVIEZ-VOUS?

L’application d’une force excessive peut entraîner :

1. un risque accru d’injection intramusculaire;
2. une douleur plus importante à l’injection;
3. une absorption variable de l’insuline;
4. une variabilité glycémique.

L’application d’une force excessive durant l’injection peut causer des saignements et des ecchymoses au point d’injection et accroître le risque d’injection intramusculaire. Il faut employer une force minimale pour prévenir un renforcement de la peau¹. Les aiguilles à stylo à base convexe permettent de mieux distribuer la force appliquée pendant l’injection sur une plus grande superficie, ce qui réduit le nombre d’ecchymoses et diminue le risque d’injection intramusculaire⁴⁰.

Le risque de blessure par piqûre augmente également si le patient bouge lors de l’injection¹⁹. L’éducation du patient sur la raison de l’injection et le processus à suivre favorise un environnement plus sécuritaire.

Recommandations

1. Pour éviter l’application d’une force excessive, il ne doit y avoir aucun renforcement de la peau lors du processus d’injection^{13,40}.
2. Les patients devraient être bien informés et préparés pour toutes les injections^{1,19,23}.
3. Stylos injecteurs
 - a. Les professionnels de la santé devraient insérer l’aiguille selon un angle de 90°^{01,41}.
 - b. Les professionnels de la santé devraient attendre au moins 10 secondes avant de retirer l’aiguille pour assurer une diffusion appropriée du médicament³⁰.

- c. Pour retirer l’aiguille à stylo, les professionnels de la santé devraient employer une technique « à deux doigts » en posant un doigt de chaque côté du mécanisme de sécurité et en évitant de poser leurs doigts près du dessus du dispositif³⁰.

4. Seringues

- a. Si une seringue sécurisée de 8 mm est utilisée, il est préférable d’insérer l’aiguille à un angle de 45° plutôt que d’effectuer un pli cutané, sauf chez les très jeunes enfants, les adultes musclés et les personnes âgées maigres, pour lesquels un pli cutané pourrait aussi être nécessaire^{13,42}.

Figure 6 : Technique « à deux doigts » permettant de retirer de façon sécuritaire un mécanisme de sécurité (en place)



8 FIT Canada – La sécurité d’abord

Recommandations sur les meilleures pratiques relatives à l’utilisation sécuritaire des dispositifs piquants ou tranchants dans le traitement du diabète

3.0

Processus d’insertion

Les blessures par piqûre sont en hausse en raison de l’utilisation accrue des dispositifs d’insertion pour la surveillance du glucose en continu et des pompes à insuline. Il faut donc accorder une attention particulière aux procédures d’insertion et à la mise au rebut sécuritaire de ce type d’équipement⁶.

Recommandations

1. Tous les dispositifs d’insertion pour la surveillance du glucose en continu et les pompes devraient être utilisés selon les instructions du fabricant^{6,43-46}.
2. Tous les professionnels de la santé devraient être formés sur l’utilisation de l’équipement d’insertion lorsqu’ils ont sous leur garde des patients qui utilisent ce type de dispositif⁴⁷.
3. L’insertion devrait se faire à une main dans la mesure du possible⁴⁶⁻⁴⁹.
4. Une ligne visuelle devrait être tracée pour marquer le point d’insertion, sans utiliser la main comme marqueur⁴⁶⁻⁴⁹.

Figure 7 : Mise au rebut appropriée de l’équipement lié aux pompes ou à la surveillance du glucose en continu



4.0

Mise au rebut appropriée des dispositifs piquants ou tranchants

L’accès facile à des unités standard de mise au rebut des dispositifs piquants ou tranchants et les initiatives de pratiques exemplaires sont essentiels à l’élimination sécuritaire de ces objets^{6,48,49}. Il incombe à tous les professionnels de la santé de protéger non seulement leur propre personne et leurs patients, mais aussi les membres de la communauté qui pourraient être exposés à un risque de blessure par piqûre^{48,50}.

Si le recours à des dispositifs sécurisés a permis de réduire le risque de blessure par piqûre lors de la phase de mise au rebut, il ne l’a pas éliminé^{12,16,25}. Ce sont les politiques organisationnelles et l’attention que chaque professionnel de la santé accordera au processus d’élimination qui réussiront le mieux à réduire davantage le risque de blessure par piqûre découlant de l’utilisation de dispositifs piquants ou tranchants^{25,50}.

Les risques écologiques ayant trait à la mise au rebut inappropriée des dispositifs piquants ou tranchants liés au diabète sont bien connus^{6,50}. Les professionnels de la santé devraient toujours chercher à repérer les occasions de diminuer le volume de déchets.

Est-il possible de réduire l’emploi de dispositifs piquants ou tranchants ou d’éliminer les emballages? Il existe des programmes qui s’efforcent de déterminer si la désinfection des déchets biomédicaux avant la stérilisation des dispositifs à l’aide d’un autoclave permet de les rendre inoffensifs pour leur élimination par les services municipaux. Le recyclage sécuritaire du plastique contribuerait aussi à faire baisser l’empreinte carbone.

LE SAVIEZ-VOUS?

Les pharmacies offrent souvent des programmes fournissant des contenants gratuits pour les objets piquants ou tranchants.

4.0

Mise au rebut appropriée des dispositifs piquants ou tranchants

Recommandations

1. Les aiguilles et les dispositifs piquants ou tranchants ne devraient jamais être décapuchonnés, à moins qu’un contenant à déchets prévu à cette fin se trouve à proximité^{4,22,27,29,30}.
2. Les contenants pour objets piquants ou tranchants devraient être bien en vue, préférablement à la hauteur des yeux, pour empêcher une manipulation excessive des objets⁴.
3. Les dispositifs piquants ou tranchants contaminés devraient être jetés dans un contenant approuvé pour leur mise au rebut immédiatement après leur utilisation; ce contenant doit être facilement accessible, clairement étiqueté et résistant aux perforations^{1,4-6,30,50}.
4. Les contenants pour objets piquants ou tranchants devraient être munis de couvercles étanches³⁰.
5. Les professionnels de la santé ne devraient pas remplir les contenants plus qu’au 3/4 de leur capacité ou au-delà de la ligne indiquée sur ceux-ci. Lorsqu’ils sont pleins, les contenants doivent être fermés de façon étanche au moyen de leur couvercle, selon les directives du fabricant^{4,30}.
6. Les objets piquants ou tranchants devraient être jetés dans les contenants approuvés situés sur les lieux mêmes de leur utilisation. Si un professionnel de la santé doit se déplacer dans un véhicule comprenant des dispositifs contaminés, ceux-ci doivent être placés dans un contenant fermé^{4,30}.
7. Les professionnels de la santé devraient éviter de recapuchonner, de plier ou de manipuler les aiguilles ou les lancettes de quelque façon que ce soit pour les mettre au rebut^{4,30,51}.
8. Les contenants pour objets piquants ou tranchants doivent être placés dans un endroit sécuritaire au domicile de la personne diabétique ou dans le véhicule du professionnel de la santé, et le choix de l’emplacement doit tenir compte de la présence d’enfants, d’adultes confus, de toxicomanes, etc.^{4,12,30}.
9. Les objets piquants ou tranchants, y compris les dispositifs de surveillance du glucose en continu et d’insertion de pompes, ne devraient jamais être jetés dans une poubelle publique ou dans les ordures ménagères^{4,6,30,49}.
10. Il devrait y avoir des unités de mise au rebut des dispositifs piquants ou tranchants dans les milieux de travail et les toilettes publiques pour prévenir les blessures par piqûre chez les travailleurs en aval^{4,6}.
11. Les contenants pour objets piquants ou tranchants utilisés devraient être jetés conformément aux règlements locaux, municipaux, provinciaux et territoriaux³⁰.
12. Si possible, les professionnels de la santé devraient remplacer les aiguilles par des solutions de rechange sûres et efficaces^{12,20}.
13. Les professionnels de la santé devraient être à l’affût des possibilités de réduction des déchets⁵⁰.

Figure 8 : Les contenants pour objets piquants ou tranchants sont plus faciles d’accès lorsqu’ils sont placés à la hauteur des yeux ou plus bas (toujours hors de la portée des enfants).



5.0

Éducation

Dans le cadre de la prestation de soins aux personnes diabétiques, il incombe aux professionnels de la santé et aux administrateurs d'établissements de veiller au respect des politiques et procédures en vigueur en vue de promouvoir un milieu de travail aussi sécuritaire que possible pour les personnes exposées à un risque de blessure par piqûre.

Par le passé, de nombreuses blessures par piqûre n'ont pas été signalées par crainte de mesures disciplinaires et en raison de la longueur excessive du processus de signalement. Pour protéger à la fois les patients et les professionnels de la santé, nous devons actualiser nos programmes de formation et simplifier nos procédures de signalement⁵²⁻⁵⁶.

Il est essentiel d'adopter une approche sans répercussions qui privilégie la santé des personnes et fait en sorte que les renseignements recueillis servent à prévenir d'autres blessures. Ces actions se sont révélées efficaces pour réduire les risques, de même que les coûts^{13,20}.

Des données scientifiques ont confirmé à plusieurs reprises que les évaluations des risques et les programmes de formation et d'amélioration de la qualité (AQ) continue contribuent à l'instauration et à la pérennisation d'une « culture de la sécurité »^{2,13,30}.

Recommandations

1. Tous les professionnels de la santé et les intervenants de soins exposés à un risque de blessure par piqûre devraient être formés par des professionnels qualifiés sur l'utilisation des dispositifs d'injection et des lancettes, l'EPI, la mise au rebut sécuritaire des dispositifs et la procédure de signalement des blessures par piqûre^{4,5,12,19,22,30,51,57,58}.
2. Les administrateurs devraient adopter une approche sans répercussions dans le cadre du processus de signalement d'une blessure par piqûre, d'un incident évité de justesse ou d'une technique inappropriée. Cette approche devrait miser sur le traitement des personnes concernées, la formation et le renforcement des efforts de prévention^{4,13,20,30}.
3. La procédure à suivre pour la prophylaxie postexposition (PPE) devrait être facile d'accès et mise en œuvre immédiatement après l'exposition^{10,27,57}.
4. Une formation sur tous les aspects énumérés par FIT Canada – La sécurité d'abord devrait être intégrée à tous les programmes de soins de santé.
5. Il faudrait mettre sur pied des programmes d'AQ continue, comme des initiatives de surveillance, pour favoriser l'actualisation régulière des programmes de formation dans le but de renforcer les valeurs inhérentes à l'instauration d'une « culture d'injection sécuritaire »^{2,4,8,30}.

LE SAVIEZ-VOUS?

La diffusion du présent document peut accroître la sensibilisation aux blessures par piqûre et contribuer à favoriser une culture de la sécurité.



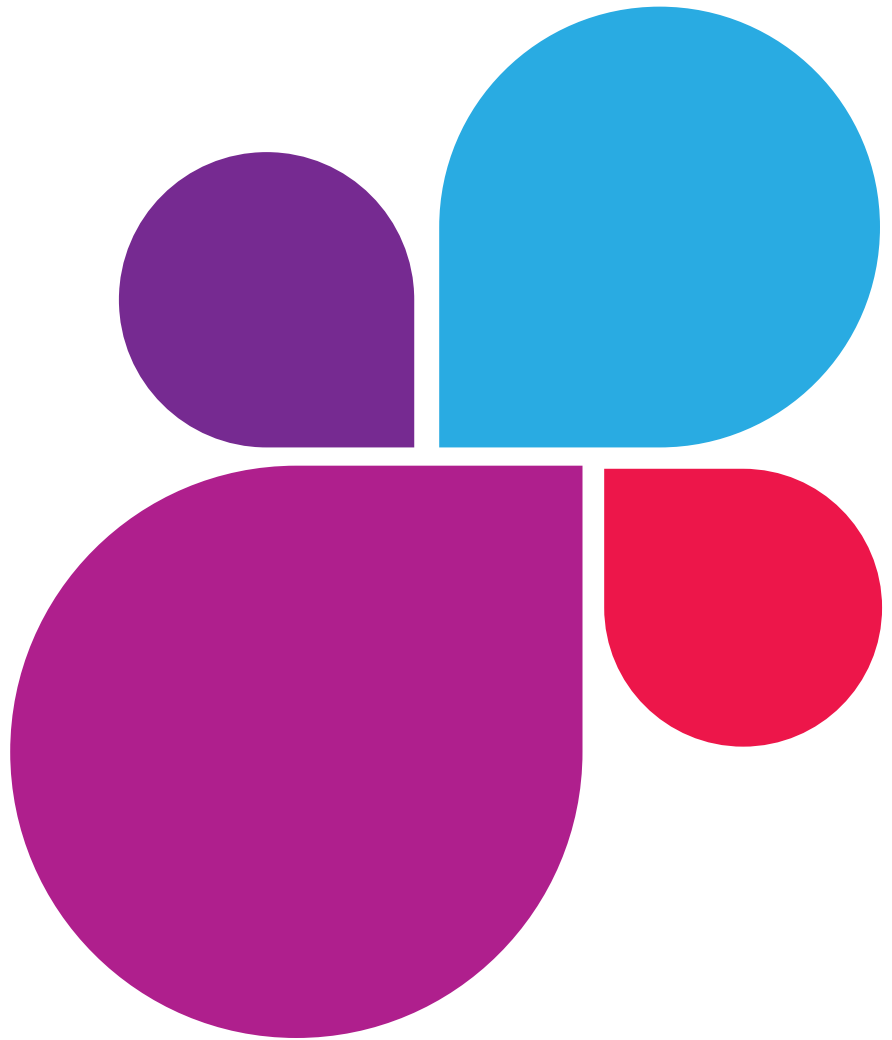
Références

Références pour FIT Canada – La sécurité d'abord, 2^e édition

- Berard L, Goulet-Delorme C, Hagerty D, MacNeill G, Roscoe R. FIT Canada, Forum sur la technique d'injection – Recommandations sur les meilleures pratiques relatives à la technique d'injection. 4^e édition, 2020.
- Adams D, Elliott TS. Impact of safety needle devices on occupationally acquired needlestick injuries: a four-year prospective study. *J Hosp Infect.* 2006;64:50-55. doi: 10.1016/j.jhin.2006.04.012.
- Zhao F, Zhang M, Xuan J, et al. Burden of insulin injection-related needlestick injuries in mainland China-prevalence, incidence, and healthcare costs. *Int J Nurs Stud.* 2019;97:78-83. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2019.05.006.
- Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail (CCHST). *Blessures par piqûres d'aiguilles et d'instruments tranchants ou pointus*, 2018. Consulté en septembre 2022 à l'adresse https://www.ccohs.ca/oshanswers/diseases/needlestick_injuries.html.
- Mitchell AH, Parker GB. The changing impact of sharps injuries, given a growing prevalence of people with diabetes. *MJH Life Sciences*, 2017. Consulté en septembre 2022 à l'adresse <https://www.infectioncontroltoday.com/view/changing-impact-sharps-injuries-given-growing-prevalence-people-diabetes>.
- Montoya JM, Thompson BM, Boyle ME, Leighton ME, Cook CB. Patterns of sharps handling and disposal among insulin-using patients with diabetes mellitus. *J Diabetes Sci Technol.* 2021;15:60-66. doi: 10.1177/1932296819882926.
- Association des infirmières et infirmiers de l'Ontario. *Needlestick/Sharps Safety & Prevention Handbook*, 2022. Consulté le 31 mars 2023 à l'adresse https://www.ona.org/wp-content/uploads/ona_ohs_needlesticksharpssafetypreventionhandbook.pdf.
- Friel BA, Sieradzan R, Jones C, et al. Leveraging partnerships to reduce insulin needlestick injuries: nurse-led system-wide quality improvement project. *J Nurs Care Qual.* 2022;37:14-20. doi: 10.1097/NQ.0000000000000592.
- Cooke CE, Stephens JM. Clinical, economic and humanistic burden of needlestick injuries in healthcare workers. *Medical Devices: Evidence and Research.* 2017;10:225-235.
- Mannocci A, De Carli G, Di Bari V, et al. How much do needlestick injuries cost? A systematic review of the economic evaluations of needlestick and sharps injuries among healthcare personnel. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2016;37:635-646. doi: 10.1017/ice.2016.48.
- Green B, Griffiths EC. Psychiatric consequences of needlestick injury. *Occupational Medicine.* 2013;63(3):183-188. Consulté le 23 février 2023 à l'adresse <https://doi.org/10.1093/occmed/kqt006>.
- Organisation mondiale de la Santé. *Lignes directrices de l'OMS sur l'utilisation de seringues sécurisées pour les injections intramusculaires, intradermiques et sous-cutanées dans les structures de soins*, 2016.
- Frid AH, Kreugel G, Grassi G, et al. New insulin delivery recommendations. *Mayo Clin Proc.* 2016;91:1231-1255. doi: 10.1016/j.mayocp.2016.06.010.
- Strauss K, Wise Consensus Group. WISE recommendations to ensure the safety of injections in diabetes. *Diabetes Metab.* 2012;38 (Suppl 1):S2-8. doi: 10.1016/S1262-3636(12)70975-8.
- Alberta Health Services. Safety engineered devices (SED): Government of Alberta legislation. Consulté le 12 octobre 2022 à l'adresse <https://albertahealthservices.ca/info/sed.aspx>.
- Chambers A, Mustard CA, Etches J. Trends in needlestick injury incidence following regulatory change in Ontario, Canada (2004-2012): an observational study. *BMC Health Serv Res.* 2015;15:127. doi: 10.1186/s12913-015-0798-z.
- Adams D, Elliott TS. Safety-engineered needle devices: evaluation prior to introduction is essential. *J Hosp Infect.* 2011;79:174-175. doi: 10.1016/j.jhin.2011.05.020.
- van der Molen HF, Zwinderman KA, Sluiter JK, Frings-Dresen MH. Interventions to prevent needle stick injuries among health care workers. *Work.* 2012;41 (Suppl 1):1969-1971. doi: 10.3233/WOR-2012-0416-1969.
- Dulon M, Stranzinger J, Wendeler D, Nienhaus A. Causes of needlestick and sharps injuries when using devices with and without safety features. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17. doi: 10.3390/ijerph17238721.
- Agence européenne pour la santé et la sécurité au travail. *Directive 2010/32/EU – Prevention from sharp injuries in the hospital and healthcare sector*, 2010. Consulté le 14 janvier 2023 à l'adresse <https://osha.europa.eu/en/legislation/directives/council-directive-2010-32-eu-prevention-from-sharp-injuries-in-the-hospital-and-healthcare-sector>.
- Secrétariat américain aux produits alimentaires et pharmaceutiques. *DOs and DON'Ts of proper sharps disposal*, 2021. Consulté le 14 janvier 2023 à l'adresse <https://www.fda.gov/medical-devices/safely-using-sharps-needles-and-syringes-home-work-and-travel/dos-and-donts-proper-sharps-disposal>.
- Rapiti E, Prüss-Ustün A, Hutin YJF. Sharps injuries: assessing the burden of disease from sharps injuries to health-care workers at national and local levels. *WHO Environmental Burden of Disease Series.* 2005.
- Organisation mondiale de la Santé. *WHO best practices for injections and related procedures toolkit* (No. WHO/EHT/10.02).
- Agence de la santé publique du Canada. *Immunisation des travailleurs : guide canadien d'immunisation*, 2021. Consulté en septembre 2022 à l'adresse <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-3-vaccination-specific-populations/page-11-immunization-workers.html>, 2021.
- Adams D. Needlestick and sharps injuries: Practice update. *Nursing Standard.* 2012;26(37):49-57.
- Ottino MC, Argentero A, Argentero PA, et al. Needlestick prevention devices: data from hospital surveillance in Piedmont, Italy—comprehensive analysis on needlestick injuries between healthcare workers after the introduction of safety devices. *BMJ Open.* 2019;9:e030576. doi: 10.1136/bmjopen-2019-030576.
- United States Department of Labour. Occupational Safety & Health Administration. *Bloodborne pathogens and needlestick prevention*. Consulté en septembre 2022 à l'adresse <https://www.osha.gov/bloodborne-pathogens>.
- Lamontagne F, Abiteboul D, Lolom I, et al. Role of safety-engineered devices in preventing needlestick injuries in 32 French hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2007;28:18-23. doi: 10.1086/510814.

Références

29. Kiss P, De Meester M, Braeckman L. Needlestick injuries in nursing homes: the prominent role of insulin pens. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2008;29:1192-1194. doi: 10.1086/592407.
30. MacNeill G, Berard L, Aresenault J, et al. *FIT Canada – La sécurité d'abord : Recommandations sur les meilleures pratiques relatives à l'utilisation des dispositifs piquants ou tranchants dans le traitement du diabète*, 2012.
31. ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR, et al. Introduction and methodology: standards of care in Diabetes —2023. *Diabetes Care*. 2023;46(Suppl 1):S1-S4.
32. Hirsch L, Byron K, Gibney M. 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*. 2014;16:867-873. doi: 10.1089/dia.2014.0111.
33. Bergenstal RM, Strock ES, Peremislav D, Gibney MA, Parvu V, Hirsch LJ. Safety and efficacy of insulin therapy delivered via a 4mm pen needle in obese patients with diabetes. *Mayo Clin Proc*. 2015;90:329-338. doi: 10.1016/j.mayocp.2014.12.014.
34. Machry RV, Cipriani GF, Pedrosa HU, et al. Pens versus syringes to deliver insulin among elderly patients with type 2 diabetes: a randomized controlled clinical trial. *Diabetol Metab Syndr*. 2021;13:64. doi: 10.1186/s13098-021-00675-y.
35. Asakura T, Seino H, Nakano R, et al. A comparison of the handling and accuracy of syringe and vial versus prefilled insulin pen (FlexPen). *Diabetes Technol Ther*. 2009;11:657-661. doi: 10.1089/dia.2009.0006.
36. The Institute for Safe Medication Practices (ISMP). *ISMP guidelines for optimizing safe subcutaneous insulin use in adults*. 2017.
37. Mitchell A. Dr Amber Mitchell discusses why healthcare organizations must remain focused on sharps safety and enhance employee training- 4 questions answered. *Infection Control Today*. 16 juin 2022. Consulté le 27 janvier 2023 à l'adresse <https://www.infectioncontrolday.com/view/dr-amber-mitchell-discusses-why-healthcare-organizations-must-remain-focused-on-sharps-safety-and-enhance-employee-training-4-questions-answered>.
38. Le Floch JP, Herbreteau C, Lange F, Perlemuter L. Biologic material in needles and cartridges after insulin injection with a pen in diabetic patients. *Diabetes Care*. 1998;21:1502-1504. doi: 10.2337/diacare.21.9.1502.
39. Centres pour le contrôle et la prévention des maladies (CDC). National Center for Emerging and Zoonotic Infectious Diseases (NCEZID). *CDC Clinical Reminder: Insulin Pens Must Never Be Used for More than One Person*, 2012. Consulté en septembre 2022 à l'adresse <https://www.cdc.gov/injectionsafety/clinical-reminders/insulin-pens.html>. 2012.
40. Rini C, Roberts BC, Morel D, Klug R, Selvage B, Pettis RJ. Evaluating the impact of human factors and pen needle design on insulin pen injection. *J Diabetes Sci Technol*. 2019;13:533-545. doi: 10.1177/1932296819836987.
41. Tosun B, Cinar FI, Topcu Z, et al. Do patients with diabetes use the insulin pen properly? *Afr Health Sci*. 2019;19:1628-1637. doi: 10.4314/ahs.v19i1.38.
42. Birkebaek NH, Solvig J, Hansen B, Jorgensen C, Smedegaard J, Christiansen JS. A 4-mm needle reduces the risk of intramuscular injections without increasing backflow to skin surface in lean diabetic children and adults. *Diabetes Care*. 2008;31:e65. doi: 10.2337/dco8-0977.
43. Dexcom I. Guide d'utilisation du système SGC Dexcom G6, 2022.
44. Abbott. Simple steps to start using your the FreeStyle Libre Sensor, 2022. Abbott. Consulté en septembre 2022 à l'adresse <https://www.freestyle.abbott/in-en/discover/freestyle-libre-application.html>.
45. Medtronic. Important safety information, 2020. Consulté en septembre 2022 à l'adresse <https://www.medtronicdiabetes.com/important-safety-information#guardian-3-sensor>.
46. TANDEM Diabetes Care. Pompe à insuline t:slim X2. Facile d'emploi. Appréciée par tous. 2021. Consulté en septembre 2022 à l'adresse <https://www.tandemdiabetes.com/en-ca/products/t-slim-x2-insulin-pump>.
47. Umpierrez GE, Klonoff DC. Diabetes technology update: use of insulin pumps and continuous glucose monitoring in the hospital. *Diabetes Care*. 2018;41:1579-1589. doi: 10.2337/dci18-0002.
48. Huang L, Katsnelson S, Yang J, Argyrou C, Charitou MM. Factors contributing to appropriate sharps disposal in the community among patients with diabetes. *Diabetes Spectr*. 2018;31:155-158. doi: 10.2337/ds17-0033.
49. Diabetes Care Community. Disposal of sharps and unused medications, 2013. Consulté en septembre 2022 à l'adresse <https://www.diabetescarecommunity.ca/living-well-with-diabetes-articles/medication-articles/disposal-of-sharps-and-unused-medications/>.
50. Kalra S, Girdhar R, Sahay R. Green diabetology. *Indian J Endocrinol Metab*. 2015;19:698-700. doi: 10.4103/2230-8210.164030.
51. Sunlay K, Gallagher R, Reidy MP, Dunn H. Essential practice for infection prevention and control. Guidance for nursing staff. 2017.
52. Joukar F, Mansour-Ghanaei F, Naghipour M, Asghamezhad M. Needlestick injuries among healthcare workers: Why they do not report their incidence? *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2018;23(5):382-387. doi: 10.4103/ijnmr.IJNMR_74_17.
53. Lee JM, Botteman MF, Xanthakos N, Nicklasson L. Needlestick injuries in the United States. Epidemiologic, economic, and quality of life issues. *AAOHN J*. 2005;53(3):117-133.
54. Costigliola V, Frid A, Letondeur C, Strauss K. Needlestick injuries in European nurses in diabetes. *Diabetes Metab*. 2012;38(Suppl 1):S9-14. doi: 10.1016/S1262-3636(12)70976-X.
55. Tabak N, Shiaabana AM, Shasha S. The health beliefs of hospital staff and the reporting of needlestick injury. *J Clin Nurs*. 2006;15(10):1228-1239. doi: 10.1111/j.1365-2702.2006.01423.x.
56. Azadi A, Anoosheh M, Delpisheh A. Frequency and barriers of underreported needlestick injuries amongst Iranian nurses, a questionnaire survey. *J Clin Nurs*. 2011;20(3-4):488-493. doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03252.x.
57. King KC, Strony R. Needlestick. Dans: StatPearls. Treasure Island (FL); 2022.
58. Grimmond T, Good L. EXPO-S.T.O.P. 2016 and 2017 blood exposure surveys: An alarming rise. *Am J Infect Control*. 2019;47:1465-1470. doi: 10.1016/j.ajic.2019.07.004.



Optimizing
Diabetes Care

CDN_83388_2023



www.fit4diabetes.com