

Protocole infirmier : Gestion de l'hypoglycémie chez l'enfant ou chez l'adulte diabétique conscient et pouvant avaler	Date d'entrée en vigueur : Juillet 2019
	Date de révision : Juillet 2021

Objet :

Gestion de l'hypoglycémie chez l'enfant ou l'adulte diabétique conscient et pouvant avaler.

Intervenants concernés :

- Infirmières et CEPI du CCSMTL ont la responsabilité d'appliquer le protocole
- Infirmières auxiliaires et CEPIA du CCSMTL peuvent collaborer à l'application du protocole*

**Une infirmière auxiliaire qui ne peut rejoindre un médecin ou une infirmière immédiatement suivant le constat de l'hypoglycémie peut décider d'appliquer le protocole, mais doit le plus rapidement possible aviser un médecin ou une infirmière (ex : coordonnateur, chef d'unité, ASI, 811, etc.), selon la procédure du service, afin de recevoir les consignes pour poursuivre.*

Clientèle visée :

Usager diabétique présentant une hypoglycémie, conscient et en mesure de prendre un apport oral de glucide de façon sécuritaire, et ce, dans tous les milieux de soins du CCSMTL.

Pour l'ensemble des usagers (enfants ou adultes) : s'il y a un protocole prescrit ou individualisé au nom de l'usager, ce dernier prévaut sur le protocole du CCSMTL.

Conditions d'application :

- Glycémie capillaire inférieure à 4,0 mmol/L chez l'usager connu diabétique.

OU

- Si aucun glucomètre n'est disponible sur place, l'infirmière ou l'infirmière auxiliaire peut initier l'algorithme si des symptômes suggestifs d'hypoglycémie sont présents chez l'usager connu diabétique, c'est-à-dire :

Symptômes Neurogènes (adrénergiques)	Symptômes Neuroglycopéniques
Tremblements	Difficulté de concentration
Palpitations	Confusion
Transpiration, peau moite	Vision embrouillée
Anxiété	Faiblesse, étourdissement
Faim soudaine, excessive	Somnolence, altération de l'état de conscience
Nausée	Trouble de la parole
Picotements	Vertige
	Céphalée
	Changement d'humeur, irritabilité

*De nuit, l'hypoglycémie peut se manifester différemment, entre autres, par des cauchemars, un sommeil agité, une céphalée au réveil ou une diaphorèse importante.

Particularités en lien avec l'hypoglycémie :

- Une hypoglycémie doit TOUJOURS être traitée, même si elle survient juste avant le repas
 - La prise du repas pourra avoir lieu seulement lorsque la glycémie capillaire sera revenue à un niveau de 4 mmol/L ou plus.
- Une hypoglycémie peut être asymptomatique pour certain. Il importe de traiter celle-ci au même titre que si l'usager présentait des symptômes.
- Les symptômes d'hypoglycémie peuvent encore être ressentis pendant 15 à 20 minutes malgré le retour à la normale de la glycémie. "Le professionnel doit utiliser son jugement clinique et tenir compte de l'état de l'usager et des résultats des glycémies. Il doit éviter de traiter de manière excessive, ce qui risquerait de provoquer une hyperglycémie de rebond." (Canadian Diabetes Association, 2008)

Directives :

1. En présence de symptômes d'hypoglycémie, objectiver celle-ci en effectuant un contrôle de la glycémie capillaire.
 - A. Si aucun glucomètre n'est disponible sur place, initier l'algorithme sur la présence d'un ensemble de symptômes suggestifs d'hypoglycémie (voir condition d'application).
 - i. Initier l'algorithme en considérant que la glycémie capillaire se situe entre 2,8 mmol/L et 3,9 mmol/L.
 - ii. S'assurer d'obtenir un glucomètre avant d'administrer une 2^e dose de glucide per os.
 2. Appliquer l'algorithme approprié :
 - *Interventions auprès de l'usager hypoglycémique ADULTE conscient et pouvant avaler*
 - *Interventions auprès de l'usager hypoglycémique ENFANT conscient et pouvant avaler*
- *L'infirmière auxiliaire qui débute l'application du protocole doit en aviser le plus rapidement possible un médecin ou une infirmière.
3. Tenter d'identifier la cause de l'hypoglycémie pour éviter une récurrence et faire l'enseignement en lien avec la cause identifiée :
 - Manque de glucides dans l'alimentation ;
 - Surplus d'activité physique ;
 - Erreur dans l'horaire ou la dose de la médication antidiabétique ;
 - Stress ;
 - Infection ;
 - Alcool consommé sans prise d'aliment ;
 - etc.
 4. Assurer la surveillance clinique requise :
 - A. **En centre hospitalier, centre de réadaptation, centre d'hébergement et autres secteurs où une présence infirmière est assurée 24 heures sur 24 :**
 - i. Aviser le médecin de garde si :

- La glycémie capillaire ne revient pas à un niveau de 4 mmol/L ou plus après l'administration de 2 doses de glucose per os selon le protocole.
- L'administration d'une médication antidiabétique était prévue au moment où l'hypoglycémie a été constatée afin d'obtenir la marche à suivre quant à l'administration de la médication prévue et de la surveillance à tenir.
- ii. Informer le médecin traitant dans un délai maximal de 24 heures suivant un épisode d'hypoglycémie chez l'usager.
- iii. **Au retour d'une glycémie capillaire à un niveau de 4 mmol/L ou plus**, surveiller étroitement la glycémie capillaire selon l'état clinique de l'usager :
 - Après 60 minutes :
 - a. Lorsque l'hypoglycémie survient entre le lever de l'usager jusqu'au souper (souper inclus).
 - Chaque 2 heures x 3 :
 - a. Lorsque l'hypoglycémie survient après le souper, en soirée ou pendant la nuit ;
 - b. Lorsque l'usager présente l'un des facteurs de risque suivant :
 - i. Alimentation imprévisible, faible ou absente ;
 - ii. Incapacité à reconnaître ses signes et symptômes d'hypoglycémie ou incapacité à les communiquer à l'équipe de soins ;
 - iii. Troubles cognitifs.

B. Secteurs d'activité où il n'y pas de présence infirmière en continue ou services ambulatoires :

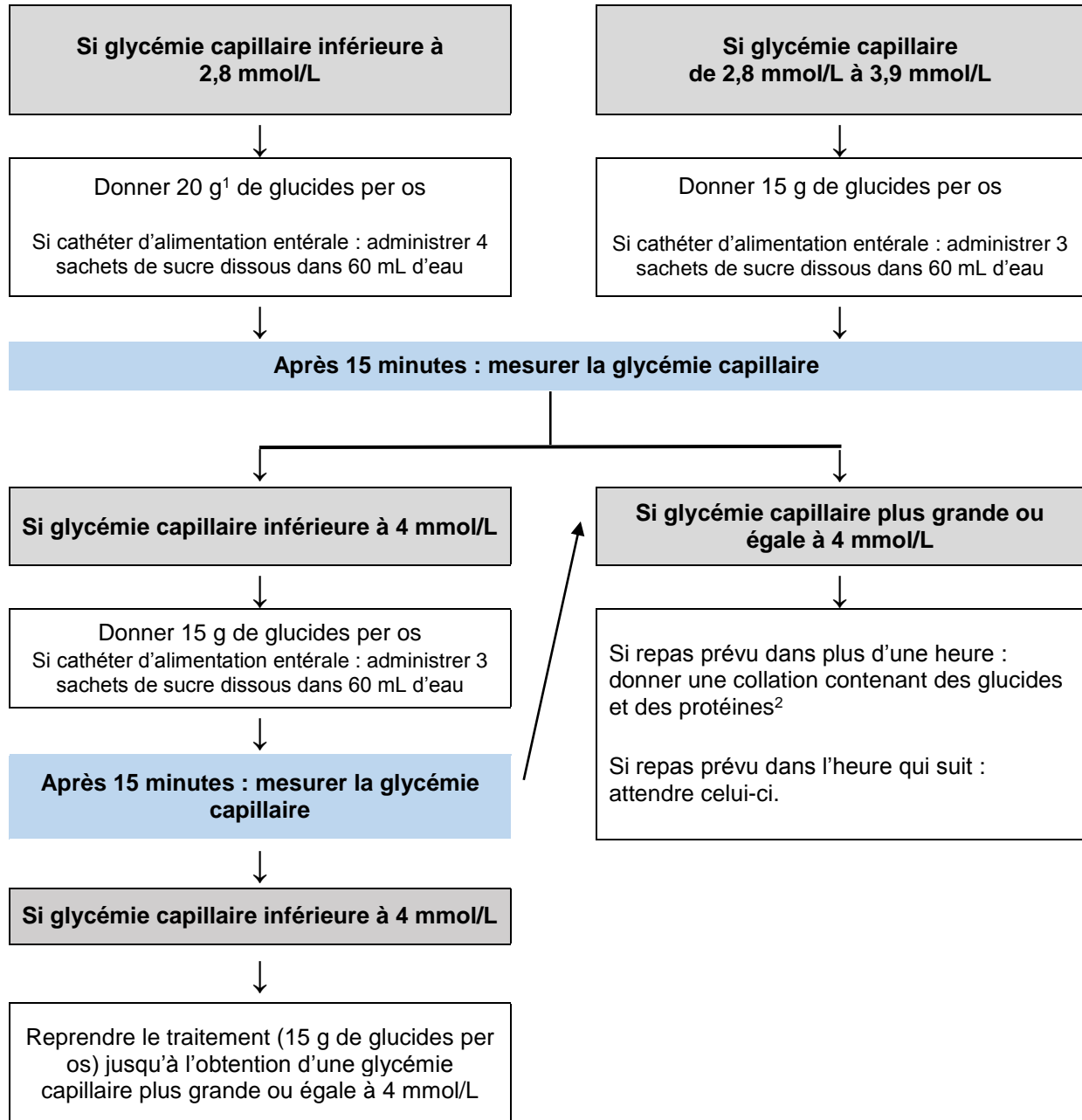
- i. **Au retour d'une glycémie capillaire à un niveau de 4 mmol/L ou plus**, l'infirmière évalue la nécessité d'assurer une surveillance prolongée de la glycémie capillaire et s'assure que le retour à domicile est sécuritaire.
 - À Domicile, en Milieux de vie substituts (MVS), en Centre d'activité de jour (CAJ) ou en Résidence d'assistance continue (RAC) : L'infirmière doit évaluer si un transfert hospitalier est nécessaire. En l'absence d'une infirmière sur place, l'infirmière auxiliaire doit communiquer avec l'infirmière du SAD (ICASI, inf. de garde, etc.) ou Info Santé (811).
 - Dans les milieux où la vérification de la glycémie est confiée à un non-professionnel : Celui-ci communique avec l'infirmière du programme. Si l'infirmière est absente, le non-professionnel appelle Info Santé (811).
- ii. Si l'usager doit conduire pour retourner à la maison, celui-ci doit attendre au minimum 40 minutes avant de prendre le volant, et ce, à partir du moment où sa glycémie est revenue à un niveau supérieur à 5.0 mmol/l
 - Si la glycémie redescend en dessous de 5.0 mmol/l pendant la période d'observation, le temps d'attente doit reprendre du début pour un autre 40 minutes.
- iii. Aviser l'usager de contrôler sa glycémie capillaire plus régulièrement pour les 24 prochaines heures.
- iv. Évaluer les connaissances de l'usager en lien avec l'hypoglycémie (symptômes, traitement, etc.) et compléter l'enseignement si besoin.

- v. L'infirmière informe l'utilisateur de l'importance qu'il avise le prescripteur ou le responsable de l'ajustement du traitement pour son diabète de la survenue d'une hypoglycémie.
 - Si l'utilisateur ne peut faire cette démarche lui-même, en accord avec celui-ci, l'infirmière assure ce suivi.
5. Documenter ses interventions dans les notes au dossier ou dans le formulaire dédié à cet effet :
 - Date et heure de l'application du protocole
 - Évaluation avant le traitement : glycémie capillaire, signes et symptômes, état l'utilisateur, etc.
 - Traitement administré et interventions reliées
 - Réponse au traitement
 - Suivi des mesures de glycémie capillaire
 - Enseignement fait auprès de l'utilisateur et de ses proches, le cas échéant
 - Démarches effectuées auprès du prescripteur, le cas échéant

Algorithme 1 : Interventions auprès de l'utilisateur hypoglycémique ADULTE conscient et pouvant avaler

N.B. : pour les usagers de moins de 20 kg (45 lbs), vous référer à l'algorithme pour enfant

Si l'utilisateur est ou devient inconscient ou inapte à avaler : se référer à l'ordonnance collective du traitement de l'hypoglycémie grave en vigueur ou s'assurer d'une assistance immédiate par un médecin, une infirmière ou un paramédic (ex : appeler 911 ou 811) (selon le niveau de soins)



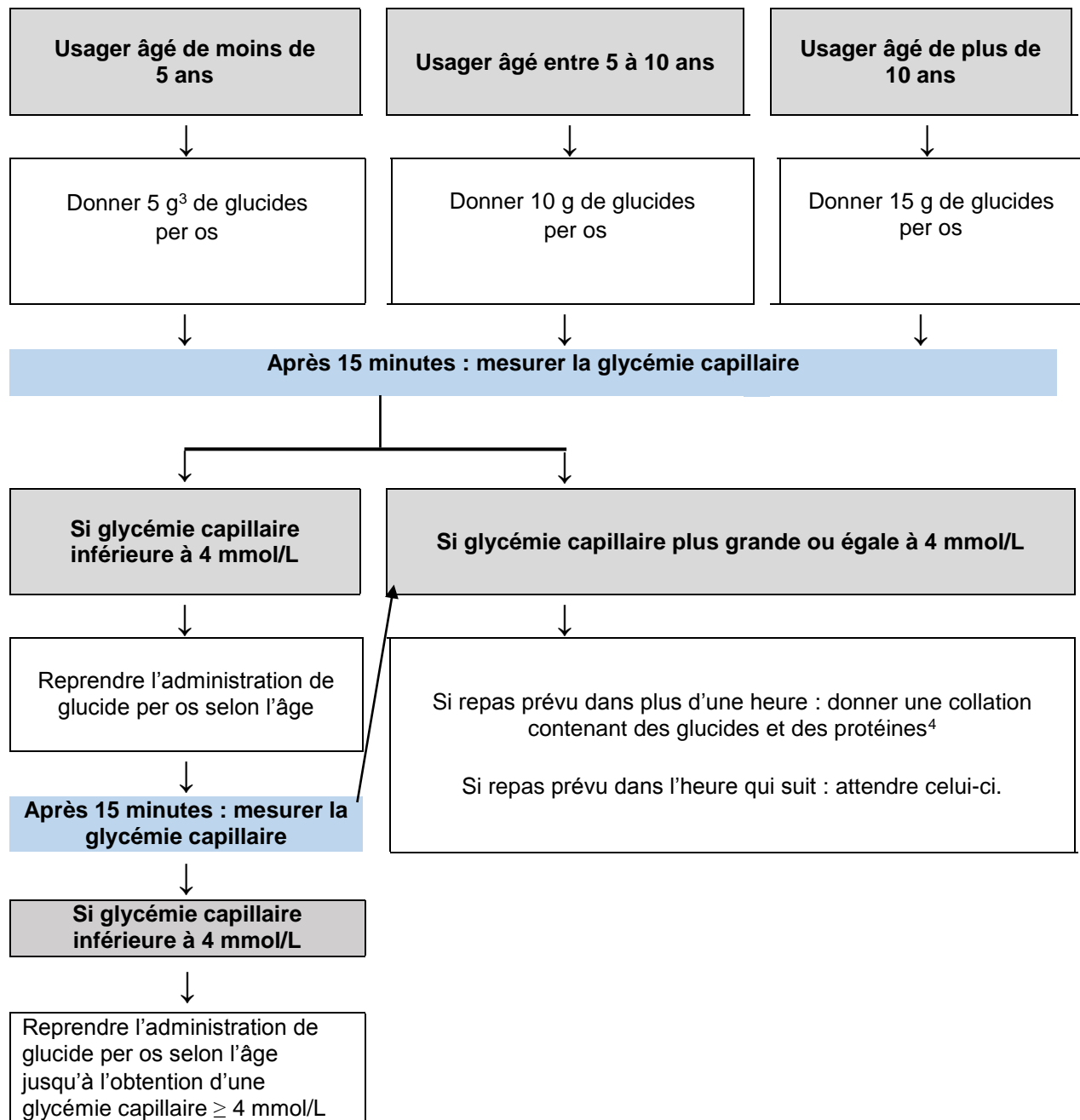
¹ Voir Annexe 1 pour connaître la quantité de glucides contenue dans certains aliments ou produits

² Voir Annexe 1 pour des exemples de collations contenant des glucides et des protéines

Algorithme 2- Interventions auprès de l'utilisateur hypoglycémique ENFANT et ADOLESCENT conscient et pouvant avaler

N.B. : pour les usagers de plus de 20 kg (45 lbs), vous référer à l'algorithme pour adulte

Si l'utilisateur est ou devient inconscient ou incapable d'avaler : se référer à l'ordonnance collective du traitement de l'hypoglycémie grave en vigueur ou s'assurer d'une assistance immédiate par un médecin, une infirmière ou un paramédic (ex : appeler 911 ou 811) (selon le niveau de soins)



³ Voir Annexe 1 pour connaître la quantité de glucides contenue dans certains aliments ou produits

⁴ Voir Annexe 1 pour des exemples de collations contenant des glucides et des protéines

Références

CESS (2008). Méthode de soins informatisée. Surveillance de la glycémie. Consultée le 30 octobre 2018.

CHU Ste-Justine (2013). Conseils pratiques pour l'enfant diabétique en milieu scolaire.

CSSS Jeanne Mance (2013). Protocole infirmier – 13-01 : Interventions infirmières chez l'adulte ou l'enfant conscient et capable d'avaler en présence d'hypoglycémie.

CSSS Sud-Ouest-Verdun (2015). Ordonnance collective – DSI-OC-24 : Traitement de l'hypoglycémie chez un usager capable d'avaler.

CSSS Sud-Ouest-Verdun (2015). Protocole clinique – DSI-PTC-06 : Traitement de l'hypoglycémie.

Diabète Canada (2018). Lignes directrices de pratique clinique. Consulté le 30 octobre 2018 au <http://guidelines.diabetes.ca/cpg>

Diabète Québec (2014). L'hypoglycémie chez la personne diabétique. Consulté le 30 octobre 2018 au <http://www.diabete.gc.ca/fr/vivre-avec-le-diabete/soins-et-traitements/hypoglycemie-et-hyperglycemie/lhypoglycemie-chez-la-personne-diabetique>

Processus de rédaction	
Valérie Sicard, CCSI, DASI-PP Dr Marie-Diba Eid, Endocrinologue CHV	Décembre 2018
Processus de validation	
Joanne Turcotte, CSI 1 ^{ère} ligne, DASI-PP Anne-Marie Denault, chef des IPS, DASI-PP Mylène Germain, CSI SAD-RI, DASI-PP Jean Roussel, Clinicien en pratique avancé, DASI-PP Shirley Gesse, CCSI santé physique, DASI-PP Rosi Michel Goncalves, nutritionniste, CCSMTL	Mars 2019
Processus d'approbation	
Adoption par : Geneviève Beaudet, Directrice adjointe DSI-PP par intérim Le 21 juin 2019	

Annexe 1

Équivalence en glucides

Aliments fournissant 5g, 10g, 15 g ou 20 g de glucides :

Aliment ou breuvage	Quantité équivalent à 5 g de glucides	Quantité équivalent à 10 g de glucides	Quantité équivalent à 15 g de glucides	Quantité équivalent à 20 g de glucides
Comprimés de Gluco 5g	1 co.	2 co.	3 co.	4 co.
Comprimés de glucose Dex 4®	1 co.	3 co.	4 co.	5 co.
Glucose Dex 4® en liquide	20 ml	3/4 de bouteille (39 ml)	1 bouteille (59 ml)	1 bouteille et ¼ (80 ml)
Sucre dissous dans 60 mL l'eau	5 g (1 c. à thé ou 1 sachet)	10 g (2 c. à thé ou 2 sachets)	15 g (1 c. à table ou 3 sachets)	20 g (4 c. à thé ou 5 sachets)
Jus de fruits ou boisson aux fruits Privilégier les jus faibles en potassium (canneberge, pomme) pour les usagers atteints d'insuffisance rénale chronique	50 mL	100 mL (un peu plus de 1/3 tasse)	150 mL (2/3 tasse)	200 mL (un peu moins de 1 tasse)
Boisson gazeuse régulière	50 mL	100 mL (un peu plus de 1/3 tasse)	150 mL (2/3 tasse)	200mL (un peu moins de 1 tasse)
Bonbons Life Savers®	2 bonbons	4 bonbons	6 bonbons	8 bonbons
Miel, sirop d'érable ou sirop de maïs	5 ml (1 c. à thé)	10 mL (2 c. à thé)	15 mL (1 c. à table)	20 mL (4 c. à thé)

Attention ! Les personnes diabétiques qui prennent de l'acarbose (Glucobay®) en association avec de l'insuline ou un sécrétagogue de l'insuline doivent traiter l'hypoglycémie avec du glucose (3 comprimés de Gluco5g ou 4 comprimés de Dex4®) ou si non disponible, 15 ml (1 c. à table) de miel ou 300 ml (1 ¼ tasse) de lait, car l'absorption de ces aliments n'est pas affectée par l'action de l'acarbose

Exemples de collations contenant des glucides et protéines :

Sources de glucides		+	Sources de protéines	
1 tranche de pain			1 morceau de fromage (30 g)	
OU	1/2 tasse de céréales		OU	¼ tasse de noix
OU	7 craquelins		OU	2 c. à soupe de beurre d'arachides
			OU	125 mL de lait