

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale  Québec	Code : CIUSSSCN-DSISP-RSI-013
	Date d'émission : 2020-02-20 Date de révision :
RÈGLE DE SOINS INFIRMIERS	
Objet : Traitement de l'hypoglycémie chez l'utilisateur conscient	
Émise par la Direction des soins infirmiers et de la santé physique	Le 2020-02-20
Recommandée par le CECII	Le 2018-12-20
Recommandée par le CECIA	Le 2018-12-12

Pour l'utilisateur inconscient ou qui devient inconscient en cours d'intervention, ainsi que pour celui dont la voie per os est non envisageable, se référer à l'ordonnance collective OC-023 « *Administrer du dextrose 50% IV ou du glucagon (IM ou SC) afin de corriger une hypoglycémie chez un usager inconscient ou chez l'utilisateur conscient dont la voie per os est non envisageable* »

Pour tout usager pour qui un protocole personnalisé est disponible, le protocole personnalisé a préséance sur cette règle de soins. Appliquer le protocole personnalisé.

Pour tout enfant de moins de 18 ans, dans tout secteur d'activités, appliquer le protocole personnalisé si disponible. En milieu scolaire, appliquer le protocole personnalisé ou le « *Protocole d'intervention en milieu scolaire pour les élèves atteints de diabète de type 1* ». En l'absence de tels protocoles, appliquer les directives de cette règle de soins, selon l'âge de l'enfant.

INTERVENANTS CONCERNÉS

Infirmières, infirmières auxiliaires et aides-soignants du CIUSSS de la Capitale-Nationale qui détiennent les compétences requises.

Pour les auxiliaire aux services de santé et sociaux (ASSS), se référer au formulaire « *Consignes pour les activités confiées aux aides-soignants / soins invasifs ou non invasifs d'assistance aux activités de la vie quotidienne* ».

SECTEUR(S) D'ACTIVITÉS VISÉ(S)

Tous les secteurs d'activités.

CLIENTÈLE, CATÉGORIES DE CLIENTÈLES OU SITUATIONS CLINIQUES VISÉES

Tous les usagers du CIUSSS de la Capitale-Nationale qui :

- Présentent une hypoglycémie et pour qui l'utilisation de la voie orale pour corriger l'hypoglycémie est possible et sécuritaire (la voie orale inclut aussi la voie gastrique directe (ex. : gastrostomie)) **et** ;
- Sont traités à l'insuline ou avec un sécrétagogue¹ d'insuline (les usagers ayant reçu ces médicaments par erreur doivent aussi être considérés).

¹ Voir la section définitions, au besoin.

CONTEXTE

Cette règle de soins vient encadrer l'évaluation et les interventions permettant de corriger rapidement l'hypoglycémie chez un usager conscient, en regard au champ de pratique et aux activités réservées de l'infirmière et de l'infirmière auxiliaire, et des responsabilités des aides-soignants. Elle permet l'utilisation optimale des compétences de chacun, afin de rétablir rapidement la glycémie chez un usager symptomatique.

Les objectifs visés sont les suivants :

- Reconnaître rapidement les signes et symptômes de l'hypoglycémie;
- Soulager rapidement les signes et symptômes de l'hypoglycémie;
- Prévenir des complications sévères.

DÉFINITIONS

Hypoglycémie

L'hypoglycémie se définit comme suit :

- Présence de symptômes autonomes (neurogènes) ou neuroglycopéniques (**tableau 1**)
- Glycémie capillaire inférieure à 4 mmol/L chez un usager traité à l'insuline ou avec un sécrétagogue d'insuline
- Dont les symptômes sont soulagés par l'administration de glucides

Tableau 1 : Symptômes de l'hypoglycémie

Symptômes autonomes (neurogènes) (causés par la sécrétion d'adrénaline, habituellement les premiers à apparaître)	Symptômes neuroglycopéniques (provoqués par un manque de glucose au cerveau, apparaissent habituellement plus tard)
<ul style="list-style-type: none">• Tremblements• Palpitations• Transpiration• Anxiété• Faim• Nausée• Picotements	<ul style="list-style-type: none">• Difficultés de concentration• Confusion• Faiblesse• Somnolence• Altération de la vue• Troubles de l'élocution• Céphalée• Étourdissements



Alerte nursing

Certains médicaments peuvent masquer les symptômes d'hypoglycémie (ex. : Bêta-bloquants).

Certaines personnes dont le contrôle de la glycémie n'est pas optimal peuvent ne pas ressentir les symptômes d'hypoglycémie. En effet, des hypoglycémies fréquentes peuvent abaisser le seuil d'apparition des symptômes autonomes, de sorte que les premières manifestations détectées peuvent être la confusion ou la perte de conscience.

La gravité de l'hypoglycémie est définie en fonction de la glycémie capillaire et des manifestations cliniques présentes (**tableau 2**).

Tableau 2 : Gravité de l'hypoglycémie

Gravité de l'hypoglycémie	Manifestations cliniques	Répercussion
Légère	<ul style="list-style-type: none">- Glycémie entre 2,8 et 3,9 mmol/L- Présence de symptômes autonomes	<ul style="list-style-type: none">- La personne est en mesure de se traiter elle-même
Modérée	<ul style="list-style-type: none">- Glycémie entre 2,8 et 3,9 mmol/L- Présence de symptômes autonomes et neuroglycopéniques	<ul style="list-style-type: none">- La personne est en mesure de se traiter elle-même
Sévère	<ul style="list-style-type: none">- Glycémie inférieure à 2,8 mmol/L- La personne peut devenir inconsciente	<ul style="list-style-type: none">- L'aide d'un tiers est nécessaire pour traiter l'hypoglycémie

Sécrétagogue d'insuline

Médicament administré per os qui diminue la glycémie en stimulant la libération d'insuline par le pancréas. Cela inclut les sulfonylurées et les méglitinides.

À titre indicatif :

Sulfonylurées : Gliglazide (Diamicon, Diamicon MR), Glimépiride (Amaryl), Glyburide (Diabeta).

Méglitinides : Répaglinide (GlucoNorm).

CONDITIONS D'APPLICATION

- La glycémie capillaire de l'utilisateur doit être inférieure à 4 mmol/L et ;
- L'utilisateur est conscient et peut ingérer sécuritairement des glucides par la bouche (incluant voie gastrique directe).

La présence de manifestations cliniques d'hypoglycémie chez un usager dont la glycémie capillaire est supérieure ou égale à 4 mmol/L ne requiert pas l'application des directives suivantes. Assurer un suivi médical selon la gravité des symptômes.

RÔLES ET RESPONSABILITÉS

Rôles et responsabilités des différents intervenants en présence de manifestations cliniques d'hypoglycémie chez l'utilisateur :

Responsabilités des aides-soignants :

- Préposé aux bénéficiaires (PAB) : Aviser immédiatement l'infirmière ou l'infirmière auxiliaire.
- ASSS habilités à exercer les activités reliées à cette règle de soins : Se référer aux consignes inscrites au formulaire « *Consignes pour les activités confiées aux aides-soignants / soins invasifs ou non invasifs d'assistance aux activités de la vie quotidienne* » et aviser l'infirmière pour assurer le suivi. En l'absence de consignes, aviser immédiatement l'infirmière ou l'infirmière auxiliaire.

Responsabilités des infirmières auxiliaires :

- Mesurer la glycémie capillaire ;
- Appliquer les directives selon le résultat de la glycémie capillaire ;
- Aviser l'infirmière dans les plus brefs délais.

Responsabilités des infirmières :

- Mesurer la glycémie capillaire ;
- Appliquer les directives selon le résultat de la glycémie capillaire ;
- Effectuer le suivi infirmier requis par la condition clinique de l'utilisateur.

DIRECTIVES



Alerte nursing

Une glycémie capillaire inférieure à 4 mmol/L, même en l'absence de manifestations cliniques, doit être traitée. L'hypoglycémie doit être traitée sans délai, même si elle survient juste avant un repas. Retarder le repas jusqu'à ce que la glycémie soit revenue à la normale.

Il est important d'éviter un traitement excessif, car il pourrait en résulter une hyperglycémie rebond. De plus, une consommation non requise de glucides à répétition peut entraîner une prise de poids.

Traiter l'hypoglycémie selon les directives suivantes :

1) Donner une source de glucides

Les glucides doivent être pris par la bouche, cette voie inclut aussi la voie gastrique directe. Le **tableau 3** indique les quantités de glucides à administrer selon la situation clinique. Le **tableau 4** suggère des aliments contenant les quantités de glucides appropriées.

2) Assurer le maintien d'une glycémie normale jusqu'au prochain repas

Une fois la glycémie revenue à la normale, prendre le repas à l'heure habituelle. Chez l'enfant comme chez l'adulte, si le prochain repas est dans plus d'une heure, donner une collation contenant une source de glucides et une source de protéine (**tableau 5**), afin de prévenir une nouvelle hypoglycémie.

3) Assurer un suivi

L'infirmière doit tenter d'identifier la cause de l'hypoglycémie pour en effectuer le suivi. Elle détermine le niveau de surveillance requis. Selon la situation, elle avise le médecin ou s'assure que l'utilisateur obtienne une consultation médicale.

Selon les résultats du traitement, l'évaluation de l'infirmière et la cause probable de l'hypoglycémie, il peut être approprié de référer vers un autre professionnel, notamment l'IPS, le pharmacien ou la nutritionniste.

Une consultation visant à revoir le traitement pour le contrôle glycémique est également appropriée pour l'utilisateur qui :

- Ressent des symptômes d'hypoglycémie alors que la glycémie est supérieure ou égale à 4 mmol/L ;
- Ne ressent pas de symptômes d'hypoglycémie alors que la glycémie est inférieure à 4 mmol/L.

Certaines circonstances nécessitent une consultation immédiate ou rapide, par le médecin de garde ou, selon le milieu clinique, le 911 :

- Si la glycémie demeure inférieure à 4 mmol/L après deux portions de glucides ;
- Si diminution de la glycémie malgré l'ingestion des glucides ;
- Si l'usager devient inconscient (Dans ce cas, appliquer également OC-023 « Administrer du dextrose 50% IV ou du glucagon (IM ou SC) afin de corriger une hypoglycémie chez un usager inconscient ou chez l'usager conscient dont la voie per os est non envisageable »).

Tableau 3 : Quantités de glucides à administrer

Chez l'adulte et l'enfant de plus de 10 ans :	Chez l'enfant de 10 ans et moins :
<p>Hypoglycémie légère à modérée (glycémie entre 2,8 et 3,9 mmol/L) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire ingérer 15 g de glucides • Mesurer la glycémie capillaire 15 minutes après l'ingestion des glucides <ul style="list-style-type: none"> ○ Si la glycémie demeure inférieure à 4 mmol/L, faire ingérer à nouveau 15 g de glucides 	<p>Glycémie inférieure à 4 mmol/L :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfant de moins de 5 ans : <ul style="list-style-type: none"> ○ Faire ingérer 5 g de glucides • Enfant de 5 à 10 ans : <ul style="list-style-type: none"> ○ Faire ingérer 10 g de glucides <p>Mesurer la glycémie capillaire 15 minutes après l'ingestion des glucides</p>
<p>Hypoglycémie sévère (glycémie inférieure à 2,8 mmol/L) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire ingérer 20 g de glucides • Mesurer la glycémie capillaire 15 minutes après l'ingestion des glucides <ul style="list-style-type: none"> ○ Si la glycémie demeure inférieure à 4 mmol/L, faire ingérer à nouveau des glucides (15 g) 	<p>Si la glycémie demeure inférieure à 4 mmol/L, faire ingérer à nouveau la même quantité de glucides</p>
<p>Après deux répétitions, si la glycémie demeure inférieure à 4 mmol/L, aviser le médecin, tout en poursuivant le cycle d'administration.</p> <p>Répéter l'administration de glucides et les mesures de glycémie autant de fois que nécessaire pour rétablir la glycémie à une valeur normale. L'usager doit demeurer au repos jusqu'à ce que la glycémie soit revenue à la normale.</p>	

À titre indicatif :

15 g de glucose produit une hausse de la glycémie de 2,1 mmol/L en 20 minutes

20 g de glucose produit une hausse de la glycémie de 3,6 mmol/L en 45 minutes

Tableau 4 : Exemples d'aliments en fonction des quantités de glucides

Sources de glucides	Quantité pour obtenir 5g (pour les enfants de moins de 5 ans)	Quantité pour obtenir 10g (pour les enfants de 5 à 10 ans)	Quantité pour obtenir 15g (hypoglycémie légère à modérée)	Quantité pour obtenir 20g (hypoglycémie sévère)
Comprimés de glucose ou de dextrose (4 g par comprimé) ¹	1 comprimé	2 ou 3 comprimés	4 comprimés	5 comprimés
Jus de pommes ou d'oranges, boisson aux fruits, boisson gazeuse régulière ²	50 mL	100 mL	150 mL	200 mL
Sucre (dissous dans l'eau)	5 mL (1 c à thé)	10 mL (2 c à thé)	15 mL (1 c. à soupe)	20 mL (4 c. à thé)
	Ajuster la quantité d'eau selon tolérance		Dissous dans 125 mL, ou selon tolérance	
Miel ³	5 mL (1 c à thé)	10 mL (2 c à thé)	15 mL (1 c. à soupe)	20 mL (4 c. à thé)



Alerte nursing

Chez l'usager traité avec un inhibiteur de l'alpha-glucosidase (Acarbose), seuls les produits suivants peuvent être utilisés pour traiter l'hypoglycémie : miel, lait (300 mL) et les comprimés de dextrose ou de glucose, car leur absorption n'est pas affectée par l'action de l'Acarbose.

1. Note : ajuster le nombre de comprimés à administrer en fonction de la quantité de glucides par comprimé indiquée sur l'emballage pour obtenir la quantité totale requise.

2. Note : les jus et boissons allégés en sucres et les boissons gazeuses diètes sont à éviter pour le traitement de l'hypoglycémie. Les quantités en mL sont à titre indicatif et peuvent varier légèrement en fonction de la quantité de glucides inscrites sur l'étiquette d'information nutritionnelle du produit sélectionné.

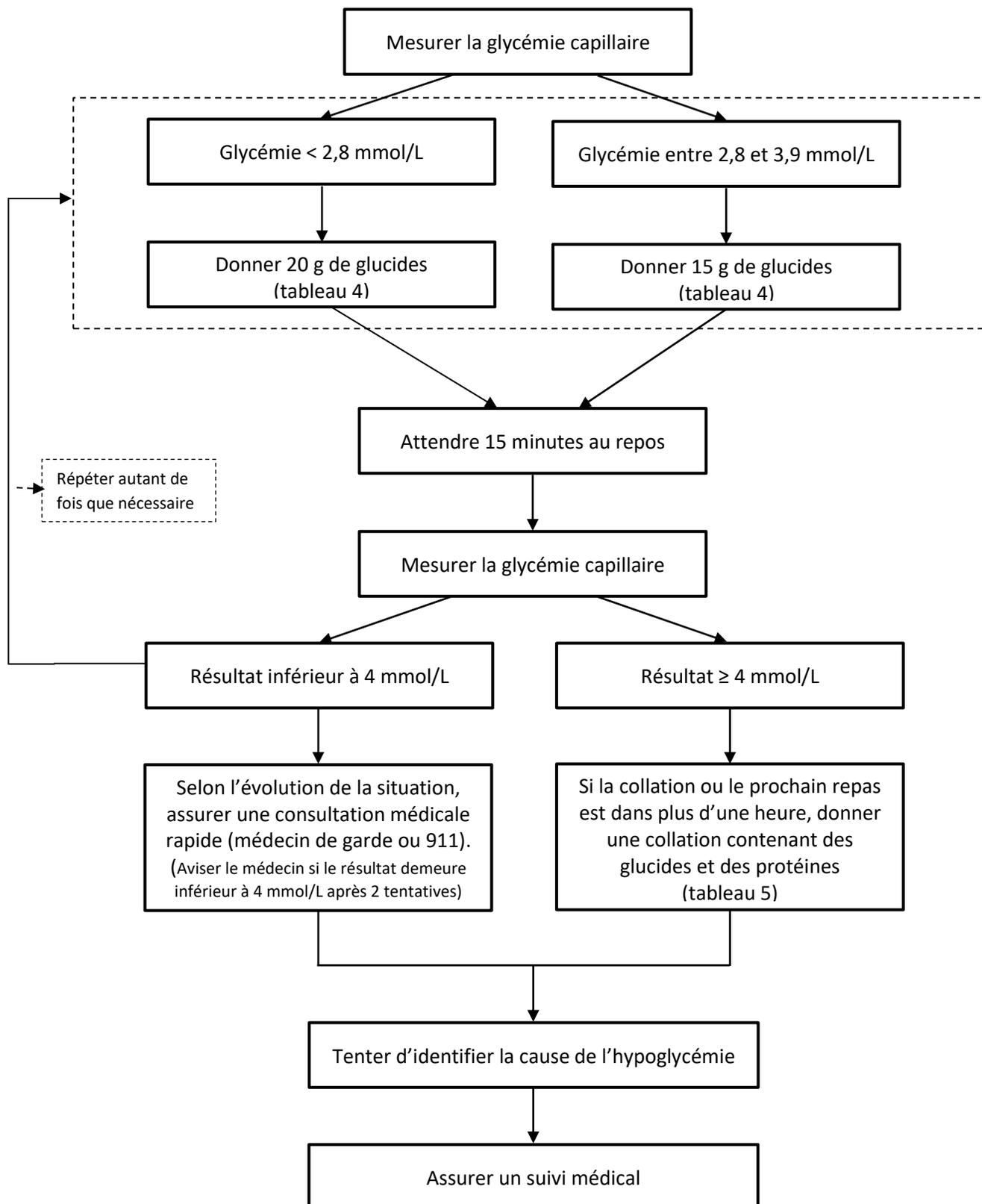
3. Note : Le miel constitue un bon choix pour l'usager dysphagique.

Tableau 5 : Exemples de collations glucides-protéines

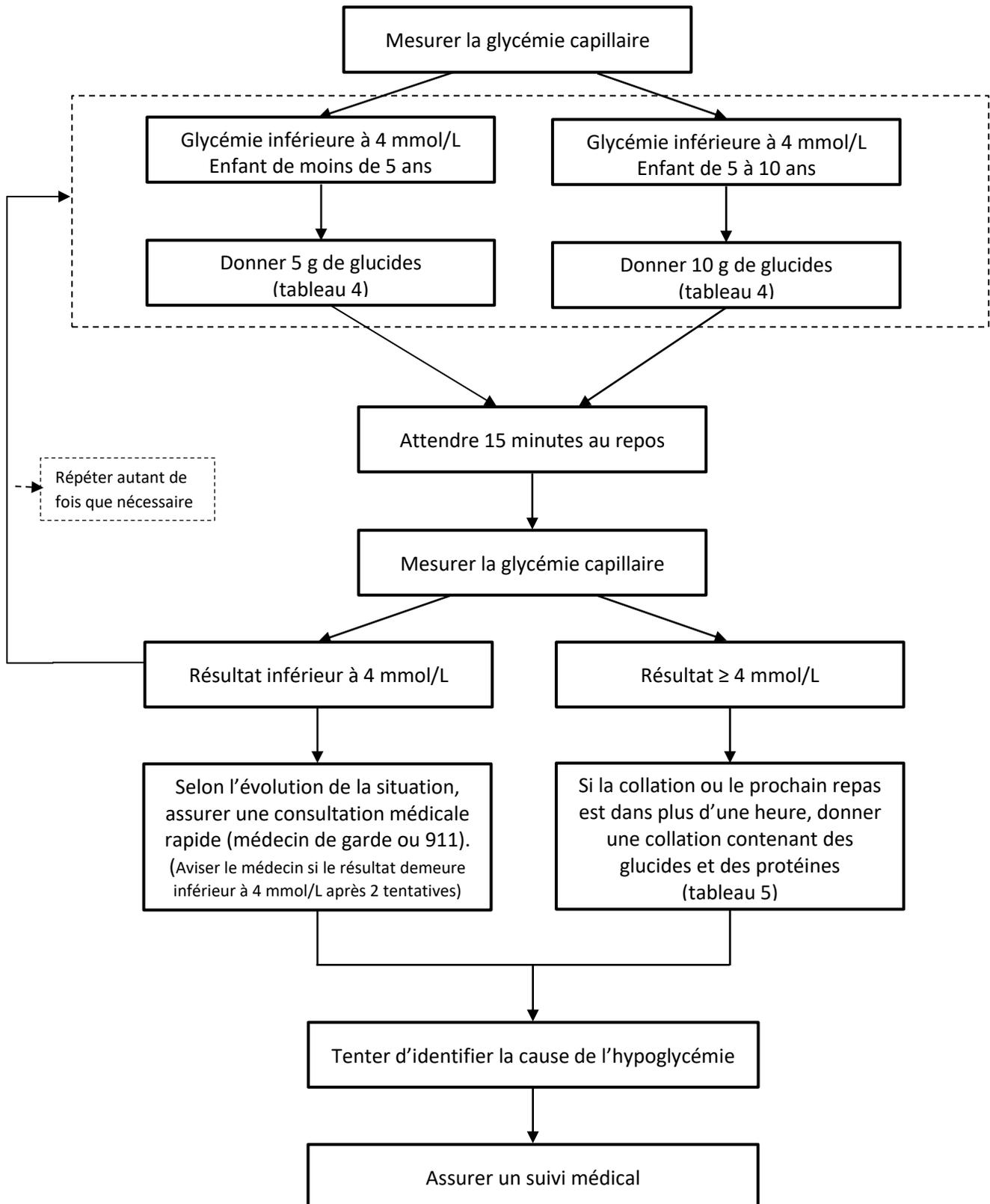
2 biscuits secs et 125 mL de lait
1 tranche de pain et 30 g de fromage ou beurre d'arachide

Suggestion pour l'usager dysphagique :
175 mL de yogourt lisse (sans morceaux de fruits)

Algorithme d'intervention en cas de manifestations d'hypoglycémie (adulte et enfant de plus de 10 ans)



Algorithme d'intervention en cas de manifestations d'hypoglycémie (enfant 10 ans et moins)



DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES

Méthodes de soins informatisées (CESS, 2017) :

- Surveillance de la glycémie
- Surveillance de la glycémie (n-p)
- Ponction capillaire au doigt
- Ponction capillaire au doigt (n-p)

RÉFÉRENCES

- Diabète Québec. *Les médicaments antidiabétiques*. Récupéré le 16 novembre 2018 sur <https://www.diabete.qc.ca/fr/vivre-avec-le-diabete/soins-et-traitements/medicaments-et-insuline/medicaments-antidiabetiques>
- Diabète Québec. *Traitement de l'hypoglycémie chez une personne consciente*. Récupéré le 15 octobre 2018 sur <https://www.diabete.qc.ca/fr/vivre-avec-le-diabete/soins-et-traitements/hypoglycemie-et-hyperglycemie/lhypoglycemie-chez-la-personne-diabetique>
- DUBÉ, N., LACHANCE, N., LAPOINTE, L., PELLETIER, J., RIVET, L. (2011). *Protocole d'intervention en milieu scolaire pour les élèves atteints de diabète de type 1*. Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, 33 pages.
- Rx Vigilance. Monographie de l'Acarbose. Récupéré le 24 juillet 2018.
- WHERRETT, D.K., HO, J., HUOT, C., LEGAULT, L., NAKHLA, M., ROSOLOWSKY, E., (2018). 2018 Clinical Practice Guidelines. Type 1 Diabetes in Children and Adolescents. *Canadian Journal of Diabetes*, 42(2018), S234-S246.
- YALE, J.F., PATY, B et SENIOR, P.A. (2018). 2018 Clinical Practice Guidelines. Hypoglycemia. *Canadian Journal of Diabetes*, 42 (2018), S104-S108.