

Ce guide est présenté à titre indicatif et ne remplace pas le jugement du praticien, ces recommandations ne s'appliquent pas aux femmes enceintes.

CONTEXTE

L'autosurveillance glycémique (ASG) est une approche par laquelle une personne atteinte de diabète mesure sa glycémie capillaire à l'aide de bandelettes et d'un glucomètre afin d'ajuster la médication et ses habitudes de vie, ou de vérifier leurs effets sur le contrôle du diabète, dans un contexte d'autogestion de sa maladie. Bien que l'ASG soit largement utilisée et recommandée, ses avantages réels sont un sujet de controverse chez la population des personnes atteintes de **diabète de type 2 non traitées par l'insuline**. Les données actuellement disponibles ne permettent pas d'établir clairement l'efficacité de l'ASG ni ses avantages relativement à la maîtrise glycémique. La fréquence optimale constitue aussi un élément de controverse.

Dans le but d'encadrer une utilisation dont les coûts sont en croissance rapide, plusieurs grandes organisations ont formulé des recommandations, parfois très divergentes, concernant l'utilisation de l'ASG.

- **Le présent guide a pour objectif d'orienter et de soutenir la pratique des professionnels et des intervenants de la santé pour un usage optimal de l'ASG par les adultes atteints de diabète de type 2 non traités par l'insuline. Afin de soutenir le processus de formulation des recommandations de ce guide, l'INES a réalisé une revue des données probantes et contextuelles.**

GÉNÉRALITÉS

Au Québec, parmi les personnes atteintes de **diabète de type 2 non traitées par l'insuline** inscrites au régime public d'assurance médicaments, entre 2003 et 2011 :

- La quantité de bandelettes facturées est passée de 35 à 50 millions.
- Les coûts sont passés de 31 à 45 millions de dollars.
- Neuf ordonnances de bandelettes sur dix provenaient de médecins de famille.
- Le traitement du diabète vise l'obtention d'une maîtrise glycémique optimale. Le but est d'éviter les complications aiguës (hyperglycémie et hypoglycémie) et de diminuer les risques de complications chroniques microvasculaires et, dans certains cas, macrovasculaires.
- Le suivi de la maîtrise glycémique s'effectue principalement par la mesure de l'hémoglobine glyquée (A1c) et de la glycémie capillaire. L'A1c est le reflet de la glycémie des trois derniers mois environ. Elle devrait être mesurée aux trois mois si les cibles glycémiques ne sont pas atteintes, puis aux six mois lorsqu'elles sont atteintes.
- L'AUTOGESTION d'une maladie chronique telle que le diabète permet au patient de mieux connaître sa maladie, d'intervenir et d'augmenter sa responsabilité à son égard. L'ASG est l'une des composantes de l'autogestion.
- L'ASG permet de :
 - Détecter l'hyperglycémie.
 - Détecter, confirmer, traiter précocement et diminuer la fréquence des épisodes d'hypoglycémie.
 - Compléter l'information fournie par l'A1c qui ne donne pas d'information sur la variabilité glycémique et qui peut être faussée par certains facteurs (par exemple la présence d'une anémie ou d'une hémoglobi-nopathie).
 - Voir les effets des repas, de l'activité physique, du stress et de la médication sur la glycémie.
 - Modifier les habitudes de vie ou la médication en fonction des résultats.
 - Responsabiliser la personne diabétique relativement à la prise en charge de sa maladie.
- L'usage de l'ASG peut avoir un effet, positif ou négatif, sur la qualité de vie. Il faudra donc en tenir compte lors du suivi du patient.

CIBLES THÉRAPEUTIQUES DE LA MAÎTRISE GLYCÉMIQUE¹

AUTOSURVEILLANCE
GLYCÉMIQUE (ASG)

CIBLES GLYCÉMIQUES	À jeun et préprandial (mmol/L)	4,0-7,0
	2 h postprandial (mmol/L)	5,0-10,0 (5-8 si cible d'A1c non atteinte)
CIBLES D'A1c	≤ 6,5 %	Patients à risque de néphropathie et rétinopathie, mais cela en tenant compte du risque d'hypoglycémie
	≤ 7 %	La plupart des patients
	Entre 7,1 % - 8,5 %	Patients présentant l'une des conditions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Espérance de vie limitée • Haut niveau de dépendance fonctionnelle • Maladie coronarienne sévère à risque élevé d'événements ischémiques • Comorbidités multiples • Hypoglycémie sévère à répétition • Non perception de l'hypoglycémie • Diabète de longue date, où l'atteinte d'une A1c ≤ 7 % demeure difficile malgré des doses adéquates de multiples agents antidiabétiques, y compris l'insulinothérapie intensive (basale-prandiale)

1. Cibles recommandées par l'ACD 2013

PRINCIPES D'UTILISATION DE L'ASG

- ▶ L'ASG offre son réel potentiel pour l'amélioration de la maîtrise glycémique si elle est associée à de l'enseignement sur le diabète, à son traitement et aux actions à entreprendre en fonction des résultats. **Il est donc impératif de proposer l'enseignement et de s'assurer de l'adhésion de la personne atteinte ou de son proche aidant préalablement à la prescription de l'ASG.**
- ▶ Les moments et la fréquence de mesure de la glycémie dépendent du traitement, du risque d'hypoglycémie, de l'atteinte ou non des cibles, de l'information souhaitée sur la glycémie et de la possibilité de modifier un comportement ou la médication en fonction des résultats. Les moments et la fréquence de la mesure de la glycémie doivent donc être individualisés. En présence d'hyperglycémie, il est généralement préférable de suggérer la prise de glycémie avant les repas plutôt que la glycémie post-prandiale, qui est plus difficile à optimiser.

PRESCRIRE L'ASG, C'EST :

- Munir la personne diabétique d'un glucomètre approprié.
- Préciser les cibles glycémiques (pré et postprandiales).
- Préciser les moments et la fréquence des mesures de la glycémie.
- Expliquer comment noter la glycémie de façon organisée.
- Établir avec la personne diabétique un plan d'action en fonction de la glycémie (plan en cas d'hypoglycémie et d'hyperglycémie).
- Contrôler régulièrement comment la personne applique l'ASG.
- Vérifier au moins une fois par année l'exactitude du glucomètre en comparant le résultat d'une glycémie à jeun faite simultanément par voie veineuse (une différence de plus ou moins 20 % est acceptable. Ne pas comparer les résultats de différents glucomètres entre eux).
- Réévaluer la pertinence de continuer l'utilisation de l'ASG tous les trois à six mois en fonction de la condition clinique et des résultats.

ASG : MESSAGES CLÉS

- **Enseigner** l'autogestion en expliquant la façon d'interpréter et d'appliquer les résultats de l'ASG
- **Individualiser** la fréquence de mesure de la glycémie capillaire
- **Utiliser** les résultats pour apporter des modifications au mode de vie et à la médication
- **Réévaluer** tous les 3 à 6 mois l'usage et la fréquence



INDIVIDUALISER L'UTILISATION DE L'ASG (DIABÈTE DE TYPE 2 NON TRAITÉ PAR L'INSULINE)

UTILISATION ¹ QUOTIDIENNE	SOUS-GROUPES	FRÉQUENCE SUGGÉRÉE
Utilisation quotidienne non recommandée	Diagnostic non récent de diabète (plus de 6 mois), atteignant la cible d'A1c et l'une ou l'autre de ces deux conditions: <ul style="list-style-type: none"> • Traité par habitudes de vie • Utilisant des médicaments ne causant pas d'hypoglycémie 	Mesures généralement non requises ou selon les circonstances cliniques
	Utilisation d'antidiabétiques pouvant causer de l'hypoglycémie ¹	Ajouter une mesure lors des symptômes pour objectiver une hypoglycémie et au moment où l'hypoglycémie se produit habituellement (avec ou sans symptômes) afin de vérifier s'il existe une tendance
Utilisation quotidienne pouvant être recommandée	Cibles d'A1c non atteintes	1 fois par jour ou selon les circonstances cliniques pour soutenir le suivi des changements dans les habitudes de vie et la médication
	Diagnostic récent de diabète (moins de 6 mois)	1 fois par jour ou selon les circonstances cliniques (en variant le moment de la prise dans la journée) afin de juger de l'effet des habitudes de vie et de la médication
Utilisation quotidienne recommandée	Début ou ajustement de traitement, notamment lors de l'inclusion des antidiabétiques oraux pouvant causer de l'hypoglycémie ²	1 fois par jour ou selon les circonstances cliniques (en variant le moment de la prise dans la journée) afin de juger de l'effet des habitudes de vie et de la médication
	Occupation requérant un contrôle strict de l'hypoglycémie ³ (par exemple: conduite automobile, emplois requérant une vigilance soutenue)	Aussi souvent que l'occupation le requiert

1. Quelle que soit l'utilisation recommandée, certaines circonstances particulières peuvent justifier d'adapter la fréquence.
 2. Antidiabétiques pouvant causer de l'hypoglycémie: gliclazide, glimépiride, glyburide, chlorpropamide, tolbutamide, repaglinide et natéglinide.
 3. On parle ici d'hypoglycémie induite par l'utilisation d'antidiabétiques pouvant causer de l'hypoglycémie.

CIRCONSTANCES PARTICULIÈRES

- ▶ Durant une période, intensive et de courte durée, d'enseignement sur le diabète, il est acceptable d'effectuer plusieurs tests de glycémie par jour afin de satisfaire aux besoins liés à cet enseignement. La personne doit alors être avisée de revenir à la fréquence recommandée à la fin de cette période.
- ▶ En présence d'une pathologie intercurrente (par exemple d'une infection) ou en cas d'utilisation de certains médicaments, il peut être justifié d'augmenter la fréquence de l'ASG afin de prévenir des écarts glycémiques et d'ajuster le traitement.
- ▶ Pour évaluer l'effet d'un repas, d'un aliment ou d'une activité physique particulière sur la glycémie, et afin d'apprendre aux patients à réaliser cette évaluation; il est souhaitable d'effectuer des mesures avant et après ce repas ou cette activité.
- ▶ Lorsque la prise d'un traitement comprend des antidiabétiques pouvant causer de l'hypoglycémie, une fréquence plus élevée peut être requise, par exemple lors de la pratique d'activités physiques et chez les personnes âgées, pour repérer des épisodes asymptomatiques d'hypoglycémie.

SYMPTÔMES D'HYPOGLYCÉMIE ET D'HYPERGLYCÉMIE	
HYPOGLYCÉMIE	HYPERGLYCÉMIE
<p>Neurogéniques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tremblements • Palpitations • Transpiration • Anxiété • Faim <ul style="list-style-type: none"> • Nausées • Engourdissement ou picotement de la langue ou des lèvres 	<ul style="list-style-type: none"> • Soif intense • Faim excessive • Fatigue • Somnolence <ul style="list-style-type: none"> • Envie fréquente d'uriner • Vision trouble • Bouche sèche
<p>Neuroglycopéniques (s'ajoute dans les cas modérés à sévères)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concentration difficile • Confusion • Faiblesse • Somnolence <ul style="list-style-type: none"> • Changements à la vision • Conversation difficile • Maux de tête • Vertiges • Inconscience 	<p>Si l'hyperglycémie n'est pas corrigée, les symptômes suivants peuvent s'installer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perte de poids rapide • Plaies guérissant mal • Haleine fruitée • Crampes abdominales • Nausées, vomissements <ul style="list-style-type: none"> • Corps cétoniques dans l'urine ou dans le sang • Changement de l'état de conscience pouvant aller jusqu'au coma

OUTILS PRATIQUES

- Les bases du diabète de type 2 www.diabetes.ca/documents/for-professionals/112020_08-399_type-2-diabetes-the-basics_0413_lc_final.pdf
- Alimentation
- Principes de base www.diabetes.ca/files/justthebasics-fre.pdf
 - Le coup d'œil sur l'alimentation pour la personne diabétique publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2009/09-215-01F.pdf
- Gestion pharmacologique du diabète de type 2 guidelines.diabetes.ca/executivesummary/ch13
- Promouvoir l'autogestion guidelines.diabetes.ca/SelfManagementEducation/SMETools
- ASG patient www.diabetes.ca/diabetes-and-you/living/management/manage-glucose/
- Hyperglycémie, hypoglycémie et traitement www.diabetes.ca/documents/about-diabetes/Lows_and_Highs_final1.pdf
- Facteurs affectant les valeurs d'A1c guidelines.diabetes.ca/executivesummary/ch9#bib74
- Diabète et conduite automobile www.diabetes.ca/diabetes-and-you/living/guidelines/commercial-driving/
- La conduite automobile au Québec
- Organisation des soins
- Ordonnances collectives provinciales en diabète www.inesss.qc.ca/index.php?id=397
 - Outil de suivi guidelines.diabetes.ca/OrganizingCare/PatientCareFlowSheet
 - Les 5R de l'organisation des soins diabétiques guidelines.diabetes.ca/OrganizingCare/The5Rs

AUTRE RESSOURCE DISPONIBLE

Le site de Diabète Québec diabete.qc.ca offre aussi une variété d'information

PRINCIPALES RÉFÉRENCES

Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Autosurveillance glycémique chez les adultes atteints de diabète de type 2 non traités par l'insuline : rapport d'évaluation des technologies de la santé. Rédigé par Christine Lobè, Hélène Guay, Éric Tremblay et Alain Prémont. ETMIS 2013;9(10).

Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Autosurveillance glycémique chez les adultes atteints de diabète de type 2 non traités par l'insuline : cadre, processus et méthodes d'élaboration du guide d'usage optimal. Document rédigé par Christine Lobè, Hélène Guay, Linda Pinsonneault, Éric Tremblay et Alain Prémont. Québec, Qc : INESSS; 2013.

Canadian Diabetes Association 2013 Clinical practice guidelines for the prevention and management of diabetes in Canada. Can J Diabetes 2013;37(Suppl.1):S1-S216

Ce guide a été élaboré en collaboration avec un groupe de travail multidisciplinaire intégrant des représentants de patients. De plus, la participation du MSSS, de Diabète Québec, des ordres (OPQ, OIIQ, OPDQ), des fédérations (FMOQ, FKQ), d'associations professionnelles du Québec (AMEQ, AMIQ, APES, AQPP) et de l'AQESSS a été sollicitée à deux reprises au cours du processus.

Toute reproduction totale ou partielle de ce document à des fins non commerciales est autorisée, à condition d'en mentionner la source.