

CANADIAN || TODAY PRIMARY CARE

*Connaissances, perspectives et prise en charge
clinique des maladies*

Surveillance continue du glucose : un aperçu pratique pour les fournisseurs de soins primaires au Canada

Sooyoun Shin, M.D., FRCPC
Jeremy Gilbert, M.D., FRCPC

Applications des Repères canadiens sur l'alcool et la santé dans les soins primaires

Bryce Barker, Ph.D

Exploiter les outils de l'intelligence artificielle (IA) dans les soins primaires : la promesse d'être plus intelligents, plus sûrs et plus présents

Daniel Ngui, M.D., FCFP
Michael Boivin, Rph, CDE, CBE

Vaccination des adultes en 2025

Angel Chu, M.D.

Approche de l'arthrite inflammatoire pour les médecins de soins primaires

John P. Wade, M.D., FRCPC
Ali Shams, M.D., FRCPC

COMITÉ DE RÉDACTION



James Kim, MBBCh, PGDip

Professeur agrégé de clinique, Département de médecine familiale, Université de Calgary

Comité directeur de Diabète Canada et co-auteur principal, *NAFLD Clinical Practice Guidelines*

Canadian ADHD Resource Alliance (CADDRA) National Education Committee for ADHD



Christine Palmay, HBArtSci, M.D., CCFP, FCFP

Médecin de famille, Midtown Toronto

Fédération des femmes médecins du Canada, Prix national de la santé reproductive, 2016

Conférencière, rédactrice et leader d'opinion sur la santé, l'immunisation et la contraception



Daniel Ngui, M.D., CCFP, FCFP

Médecin de famille et directeur médical, *Fraser Street Medical*, South Vancouver

Professeur clinicien, Département de médecine familiale, Université de la Colombie-Britannique

Co-président, *St. Paul's Hospital*

CME Conference for Primary Care Physicians



Jeffrey Habert, M.D., CCFP, FCFP

Médecin de famille, Thornhill, Ontario

Professeur adjoint, Département de médecine familiale et communautaire, Université de Toronto

Coroner enquêteur, cité de Toronto

Codirecteur, *CPD Network*

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|-----------|
| Surveillance continue du glucose : un aperçu pratique pour les fournisseurs de soins primaires au Canada..... | 5 |
| Sooyoun Shin, M.D., FRCPC Jeremy Gilbert, M.D., FRCPC | |
| Applications des <i>Repères canadiens</i> sur <i>l'alcool et la santé</i> dans les soins primaires..... | 12 |
| Bryce Barker, Ph.D | |
| Exploiter les outils de l'intelligence artificielle (IA) dans les soins primaires : la promesse d'être plus intelligents, plus sûrs et plus présents..... | 20 |
| Daniel Ngui, M.D., FCFP Michael Boivin, Rph, CDE, CBE | |
| Vaccination des adultes en 2025..... | 32 |
| Angel Chu, M.D. | |
| Approche de l'arthrite inflammatoire pour les médecins de soins primaires..... | 38 |
| John P. Wade, M.D., FRCPC Ali Shams, M.D., FRCPC | |

Canadian Primary Care Today est publiée trois fois par année en français et en anglais.

Pour contribuer à un prochain numéro, contactez-nous à info@catalytichealth.com. Nos lignes directrices de soumission et nos politiques de rédaction sont disponibles sur le site Web de la revue, canadianprimarycareday.com

Pour vous inscrire à Canadian Primary Care Today et à d'autres revues en libre accès publiées par Catalytic Health, veuillez visiter <https://catalytichealth.com/cpct/>

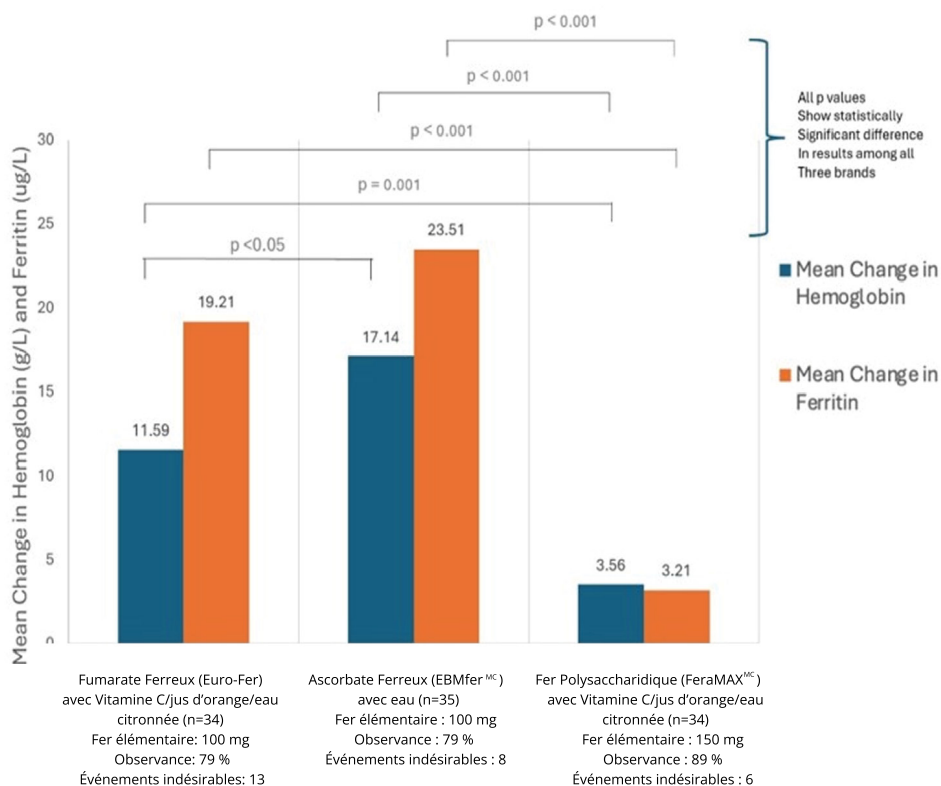
Les articles de Canadian Primary Care Today donnent droit à des crédits de la section 2 (autoapprentissage) du maintien du certificat. Pour plus d'informations sur la manière dont cette activité s'intègre dans le programme de Maintien du certificat (MDC) du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada, veuillez visiter le site Web du Collège royal (royalcollege.ca/moc). Pour un soutien personnalisé, veuillez communiquer avec le Centre des services du Collège royal (1-800-461-9598) ou l'enseignant du développement professionnel continu (DPC) de votre région.

Canadian Primary Care Today est une revue en libre accès, ce qui signifie que le contenu de la revue est disponible gratuitement à tous. Ses articles peuvent être copiés, téléchargés, imprimés ou autrement distribués sans modifications, sauf pour usage commercial, en autant que soit citée la source.

© 2025 Canadian Primary Care Today. Autorisé sous la licence CC BY-NC-ND 4.0

Pour en savoir plus sur nos politiques, veuillez visiter <https://catalytichealth.com/cpct/>

Fumarate Ferreux (Euro-fer), Ascorbate Ferreux (EBMfer^{MC}) et Fer Polysaccharidique (FeraMAX^{MC}) Essai clinique comparant les variations des niveaux d'hémoglobine et de ferritine dans le traitement de l'anémie ferriprive chez l'adulte*



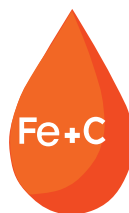
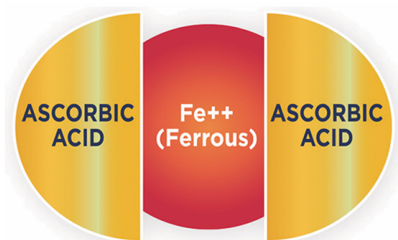
🔗 Essai randomisé, à étiquette ouverte, à groupes parallèles mené auprès de 111 patients dans les régions de Toronto et Peel sur une période de 12 semaines.

🔗 Cette étude n'a reçu aucun financement externe, et les auteurs ont déclaré n'avoir aucun lien financier ni conflit d'intérêts lié à ce travail.

🔗 Notamment, l'ascorbate ferreux (EBMfer^{MC}) s'est révélé supérieur au fumarate ferreux (Euro-fer) pour augmenter l'hémoglobine.

🔗 EBMfer^{MC} a démontré une augmentation statistiquement significative plus élevée du taux d'hémoglobine et de ferritine comparativement au fer polysaccharidique (FeraMAX^{MC}) pris avec vitamine C/ jus d'orange/ eau citronnée.

**Iron + Ascorbic Acid
in a SINGLE MOLECULE, not
SEPARATE SUBSTANCES**



Vegan
EBMferTM
Ferrous Ascorbate
100 mg Iron + Built-in Vitamin C

PRENDRE 1 CAPSULE PAR JOUR AVEC DE LA NOURRITURE

Ethical Remedies
ethical practices...healthy outcomes

Sans frais: 1.855.200.6668
Courriel: info@ethicalremedies.com



Numérisez pour accéder au manuscrit complet de l'étude clinique



Numérisez pour vous inscrire à un événement virtuel en direct



Numérisez pour commander des échantillons

À PROPOS DES AUTEURS



Sooyoun Shin, M.D., FRCPC

La D^{re} Sooyoun Shin a obtenu son diplôme de médecine et accompli son programme de résidence en médecine interne à l'Université de Toronto, où elle a occupé le poste de médecin résident en chef au Women's College Hospital. Elle termine actuellement sa cinquième année de résidence en endocrinologie pour adultes à l'Université de Toronto. La D^{re} Shin a reçu de nombreux prix institutionnels pour son enseignement et son mentorat, notamment le *F.M. Hill Mentoring Award*. Dans sa pratique clinique et son rôle de future endocrinologue, elle s'engage à prodiguer des soins de haute qualité centrés sur le patient, où elle vise à allier des soins attentionnés fondés sur des données probantes à une formation pragmatique pour les cliniciens de première ligne et les patients.

Affiliation de l'autrice : *Division d'endocrinologie et de métabolisme, Département de médecine, Faculté de Médecine Temerty, Université de Toronto, Toronto (Ontario)*



Jeremy Gilbert, M.D., FRCPC

Le D^r Jeremy Gilbert a obtenu son diplôme de médecine, suivi sa formation en médecine interne et effectué sa résidence en endocrinologie à l'Université de Toronto. Il est professeur agrégé à l'Université de Toronto. Il a été directeur du programme d'endocrinologie et de métabolisme chez l'adulte à l'Université de Toronto. Il a rédigé un chapitre dans les lignes directrices 2013 et 2018 de Diabète Canada, dont il est membre du comité directeur. Il est le responsable national de la diffusion et de la mise en œuvre des lignes directrices de Diabète Canada, membre du comité exécutif et rédacteur national du *Canadian Journal of Diabetes*. Il est président de la section d'endocrinologie du Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada. Enseignant passionné, il s'intéresse à la formation médicale de premier et de troisième cycle et à la formation continue sur le diabète et l'endocrinologie. Il a reçu de nombreux prix pour son enseignement exceptionnel, notamment le prix Harvey Guyda de l'éducateur de l'année décerné par la Société canadienne d'endocrinologie et métabolisme en 2021.

Affiliation de l'auteur : *Division d'endocrinologie et de métabolisme, Département de médecine, Sunnybrook Health Sciences Centre et Université de Toronto, Toronto (Ontario)*

Surveillance continue du glucose : un aperçu pratique pour les fournisseurs de soins primaires au Canada

Sooyoun Shin, M.D., FRCPC
Jeremy Gilbert, M.D., FRCPC

La surveillance continue du glucose (SCG) transforme les soins du diabète. Pourtant, elle reste sous-utilisée pour le diabète de type 2 dans le cadre des soins primaires. Étant donné que la plupart des personnes diabétiques au Canada présentent un diabète de type 2 et sont principalement prises en charge par des fournisseurs de soins primaires, la capacité d'interpréter et d'appliquer les données de la SCG est un facteur essentiel. Cet article présente un aperçu de la technologie de SCG, de ses paramètres clés, de ses avantages et de ses limitations, ainsi que des conseils pratiques pour sa mise en œuvre dans les soins primaires.

Contexte général

Au Canada, environ un adulte sur sept est atteint de diabète, le diabète de type 2 représentant 90 à 95 % de tous les cas.¹ Les études ont montré que jusqu'à 70 % des personnes atteintes de diabète de type 2 sont traitées exclusivement par des fournisseurs de soins primaires.² Ces statistiques soulignent le rôle central des soins primaires dans la prise en charge du diabète au Canada.

Au cours de la dernière décennie, il s'est avéré que la surveillance continue du glucose (SCG) représente un progrès qui a transformé les soins du diabète. Mise au point à l'origine pour les personnes atteintes de diabète de type 1, la SCG améliore le contrôle de la glycémie et la qualité de vie en augmentant le temps passé dans l'intervalle cible (TIR), en réduisant les taux d'hypoglycémie cliniquement significative et en abaissant le taux d'HbA1c, indépendamment du mode d'administration de l'insuline.³⁻⁵ Les nouvelles données probantes sont à l'appui de l'utilisation de la SCG chez les personnes atteintes de diabète de type 2 et l'érigent en outil important pour les fournisseurs de soins primaires qui sont souvent le premier point de contact pour les soins des diabétiques.

Comprendre la SCG et les paramètres clés

Les dispositifs de SCG sont classés en deux grandes catégories : SCG en temps réel (SCGtr) et SCG à lecture intermittente (SCGli). Les dispositifs de SCGtr, tels que Dexcom G6/G7 et FreeStyle Libre 2/3, fournissent des données en continu et des alertes sur la glycémie, ce qui représente un grand avantage pour les personnes qui n'ont pas conscience des épisodes d'hypoglycémie. Par contre, les systèmes de SCGli, tels que *FreeStyle Libre 1*, nécessitent un balayage du capteur par les utilisateurs au moins toutes les huit heures pour avoir accès aux lectures de la glycémie.

Tous les systèmes de SCG produisent des données normalisées. Les principaux paramètres de la SCG sont notamment les suivants :⁶

- **Temps passé dans l'intervalle cible (TIR) :** 3,9 à 10,0 mmol/L (objectif \geq 70 %; des objectifs individuels peuvent s'appliquer en présence de facteurs tels que la grossesse, l'âge avancé ou les épisodes fréquents d'hypoglycémie)
- **Temps passé en dessous de l'intervalle cible (TBR) :** < 4 % en dessous de 3,9 mmol/L, < 1 % en dessous de 3,0 mmol/L
- **Temps passé au-dessus de l'intervalle cible (TAR) :** < 25 % au-dessus de 10 mmol/L

- **Indicateur de gestion du glucose** : estimation du taux d'HbA1c calculée à partir de la glycémie moyenne
- **Variabilité glycémique** : coefficient de variation < 36 %

De plus, établir un profil glycémique ambulatoire permet d'identifier les tendances générales du contrôle de la glycémie sur une période de 24 heures et de déceler les épisodes d'hypoglycémie ou d'hyperglycémie susceptibles d'être utilisés pour orienter les interventions thérapeutiques.

Avantages de la SCG dans les soins primaires

Au Canada, la SCG est couramment utilisée par les personnes atteintes de diabète de type 2 traitées par insulinothérapie, mais son utilisation s'étend à des populations plus larges, dont les personnes qui suivent des traitements non insuliniques ou qui ont reçu un diagnostic récent et ne suivent pas encore de traitement. La SCG donne des indications qui complètent les mesures de l'HbA1c et offre une forme de surveillance de la glycémie différente de l'autosurveillance glycémique (ASG) traditionnelle. Elle fournit des données sur le taux de glucose en temps réel ou après balayage, qui permettent de mieux ajuster la dose du traitement, de reconnaître les schémas et de réduire la variabilité glycémique.

Les méta-analyses de nombreuses études contrôlées à répartition aléatoire ont démontré de manière homogène que l'utilisation de la SCG chez les personnes atteintes de diabète de type 2 est associée à des réductions modestes de 0,2 à 0,3 % du taux d'HbA1c, à une amélioration du TIR et à une satisfaction accrue des patients.^{7,8} Des études récentes continuent d'élargir les données probantes à des personnes atteintes de diabète de type 2 qui suivent un traitement non insulinique. Par exemple, l'étude IMMEDIATE a démontré que la fourniture de la SCGtr (*FreeStyle Libre*) parallèlement à une éducation sur le diabète à des personnes atteintes de diabète de type 2 ne recevant pas d'insulinothérapie a entraîné une augmentation de 9,9 % du TIR (équivalant à 2,4 heures supplémentaires par jour), une réduction de 8,1 % du TAR (1,9 heure de moins) et une réduction moyenne du taux d'HbA1c de 0,3 % par rapport à l'éducation sur le diabète seule.⁹ Une vaste étude en situation réelle portant sur plus de 24 000 adultes atteints

de diabète de type 2 a signalé une réduction plus importante (1,6 %) du taux d'HbA1c chez les personnes utilisant un agoniste du récepteur du peptide-1 apparenté au glucagon (ARGLP-1) en association avec *FreeStyle Libre* par rapport à l'ARGLP-1 seul¹¹. Il convient ici de noter que près de la moitié des participants des deux groupes de traitement n'utilisaient pas d'insuline, ce qui démontre que les avantages de la SCG s'étendent au-delà des personnes recevant de l'insuline comme traitement hypoglycémiant primaire. Enfin, la SCG s'est également avérée sûre et efficace chez les personnes âgées. Dans le cadre de l'étude WISDM, les adultes âgés de 60 ans ou plus atteints de diabète de type 1 qui ont utilisé la SCG ont présenté des améliorations durables du TIR et du taux d'HbA1c sur une période de 12 mois, sans risque accru d'hypoglycémie, ce qui rassure quant à son utilisation dans les populations plus âgées¹².

Au-delà des critères glycémiques, la SCG peut également mener à des changements comportementaux et psychologiques significatifs. Un examen systématique de 54 études qualitatives a permis de déterminer des thèmes récurrents tels qu'une confiance et une sensibilisation accrues, une meilleure autogestion du diabète, une réassurance et un sentiment de contrôle chez les personnes diabétiques¹³. Des entretiens avec des utilisateurs du dispositif Dexcom G6 ont montré que la SCG « rendait l'invisible visible », aidait les utilisateurs à mieux comprendre comment leur comportement influe sur les taux de glucose et leur permettait de prendre de meilleures décisions concernant leur mode de vie et leurs médicaments.¹⁴

Les lignes directrices cliniques évoluent afin de refléter ce nombre croissant de données probantes. Les lignes directrices de 2021 de Diabète Canada recommandent la SCG chez les personnes atteintes de diabète de type 1 qui reçoivent plusieurs injections quotidiennes d'insuline ou qui utilisent une pompe à insuline. Elles envisagent son utilisation chez les personnes atteintes de diabète de type 2 qui reçoivent de l'insuline basale selon un schéma bolus et qui n'atteignent pas les cibles.¹⁵ Plus récemment, les lignes directrices de 2025 de l'American Diabetes Association recommandent l'utilisation de la SCG chez tous les jeunes et les adultes diabétiques traités par insulinothérapie, quelle qu'elle soit, et conseillent d'envisager son utilisation chez les personnes recevant un traitement non insulinique.¹⁶

Limitations potentielles

Les principales difficultés et les obstacles majeurs associés à l'utilisation de la SCG chez les personnes atteintes de diabète de type 2 au Canada, surtout chez celles qui ne suivent pas d'insulinothérapie, sont le coût élevé et la couverture limitée, les effets indésirables liés aux dispositifs, les problèmes psychosociaux et l'ergonomie, la surcharge de données et les facteurs influant sur la précision des dispositifs.

Le coût et la couverture sont les obstacles les plus importants. Le financement public de la SCG au Canada varie selon les provinces et les territoires, la plupart des juridictions limitant la couverture aux personnes atteintes de diabète de type 1 ou à celles qui suivent une insulinothérapie intensive. Les adultes atteints de diabète de type 2 qui ne reçoivent pas d'insuline doivent souvent faire face à des dépenses personnelles considérables, à moins qu'ils ne disposent d'une assurance privée, ce qui mène à un accès inéquitable et à un taux d'utilisation plus faible chez les personnes dont le statut socio-économique est moins élevé.

Les méta-analyses indiquent que l'utilisation de la SCG est associée à des taux plus élevés de réactions cutanées locales par rapport à l'ASG, notamment des irritations, une dermatite, des problèmes d'adhérence du capteur et, rarement, des infections du site d'application.⁷ Ces complications peuvent entraîner un retrait prématuré du capteur ou l'arrêt de la SCG. Les stratégies visant à atténuer ces effets comprennent le nettoyage de la peau avec de l'alcool, l'assèchement complet du site avant la pose du capteur, l'application d'un corticostéroïde topique (p. ex., fluticasone) avant l'application et l'utilisation de films barrières ou d'adhésifs afin d'améliorer l'adhérence du capteur et réduire l'irritation.¹⁷

La fatigue créée par les alarmes fréquentes ou fausses des dispositifs de SCG peut être une source de détresse et diminuer la satisfaction de l'utilisateur.¹³ Il serait possible d'atténuer ce problème par une personnalisation des seuils d'alarme en collaboration avec les fournisseurs de soins de santé. De plus, le caractère visible des dispositifs de SCG peut contribuer à la stigmatisation ou à la gêne, surtout chez les jeunes adultes ou les personnes qui ont un mode de vie actif.¹⁸ Une sensibilisation accrue du public et une participation des médias à la représentation des technologies pour

diabétiques pourraient contribuer à réduire cette stigmatisation au fil du temps.

La précision de la SCG peut être affectée par certains médicaments ou certaines circonstances cliniques. Il a été démontré que des doses élevées de vitamine C et d'acide acétylsalicylique (AAS) interfèrent avec les lectures du *FreeStyle Libre 1*,¹⁹ tandis que les capteurs Dexcom peuvent être influencés par l'hydroxyurée ou des doses élevées d'acétaminophène,²⁰ ce qui nécessite une certaine prudence chez les patients qui utilisent ces médicaments. De plus, la compatibilité avec l'imagerie IRM et TDM varie entre les dispositifs de SCG et nécessite souvent le retrait ou le remplacement du capteur après l'examen d'imagerie afin de garantir une précision continue.¹⁹ Les utilisateurs et les fournisseurs de soins de santé doivent consulter les monographies et les directives des fabricants pour éviter tout dommage potentiel du dispositif ou toute lecture inexacte. Bien que les nouveaux modèles tels que le Dexcom G7 et le *FreeStyle Libre 3 Plus* aient fait preuve d'une meilleure précision par rapport aux modèles plus anciens, les performances de la SCG peuvent encore diminuer en cas de valeurs glycémiques extrêmes (hypoglycémie ou hyperglycémie graves) ou lorsqu'une pression physique est appliquée sur le site du capteur, ce qui souligne la nécessité de confirmer les lectures suspectes au moyen de mesures de la glycémie par une piqûre au bout du doigt.

Considérations pratiques

Pour mettre en œuvre efficacement la SCG dans le cadre des soins primaires, les fournisseurs peuvent prendre quelques mesures pratiques.

En premier lieu, identifier les patients appropriés. La SCG est particulièrement avantageuse pour les personnes diabétiques sous insulinothérapie ou d'autres traitements associés à un risque d'hypoglycémie (p. ex., les sulfonylurées), celles qui sont sujettes à des épisodes d'hypoglycémie récurrents ou à une variabilité glycémique marquée et les patients ayant reçu un diagnostic récent de diabète, chez qui l'obtention rapide de renseignements peut contribuer à l'éducation et au changement de comportement. La SCG est également utile pour les personnes qui suivent un traitement non insulinique et qui ont des difficultés à atteindre leurs cibles glycémiques. Une mesure serait de proposer aux personnes un essai de SCG avec le soutien d'un éducateur en diabétologie ou d'un pharmacien local.

Une deuxième mesure serait de se familiariser avec l'interprétation des rapports de profil glycémique ambulatoire qui peuvent être créés à l'aide des plateformes des fabricants (p. ex. *Dexcom Clarity, LibreView*), des lecteurs de capteurs ou des applications de téléphone intelligent associées. Un guide étape par étape permettant d'interpréter les données du profil glycémique ambulatoire contient les éléments suivants :

1. **Évaluer si les données sont suffisantes** : viser 10 à 14 jours de port du dispositif avec recueil d'au moins 70 % de données.
2. **Examiner les paramètres normalisés** : surtout TIR, TAR, TBR, glycémie moyenne et variabilité glycémique.
3. **Examiner le profil glycémique ambulatoire sur une période de 24 heures** : évaluer la tendance aux épisodes d'hypoglycémie ou d'hyperglycémie pour lesquels des ajustements de traitement pourraient être effectués.

Troisième mesure possible, déterminer rapidement les obstacles à l'accès. Il convient de se renseigner sur les options de couverture publique et privée et aider les patients à demander des programmes de soutien aux provinces ou aux fabricants.

Enfin, il conviendrait de faire participer les patients à l'examen des données de la SCG : identifier les schémas, les relier au mode de vie ou à l'horaire du traitement, et renforcer les objectifs visant notamment à améliorer le TIR, minimiser les épisodes d'hypoglycémie ou d'hyperglycémie et réduire la variabilité glycémique.

Conclusion

La SCG représente une avancée qui transforme la prise en charge du diabète dans le cadre des soins primaires. En fournissant des renseignements détaillés et en temps réel sur les schémas glycémiques au-delà des mesures traditionnelles telles que le taux d'HbA1c et l'autosurveillance glycémique, la SCG permet aux personnes diabétiques et aux cliniciens de prendre des décisions thérapeutiques plus éclairées et personnalisées. Cette technologie centrée sur le patient contribue non seulement à l'amélioration des résultats cliniques, mais aussi favorise les changements comportementaux positifs et renforce l'engagement et la confiance

des patients dans la gestion autonome du diabète. Parallèlement à une éducation appropriée, à l'adaptation du flux de travail et au soutien des patients, la SCG peut améliorer considérablement la qualité des soins du diabète et, en fin de compte, les soins de santé et la qualité de vie des personnes vivant avec le diabète.

Auteur correspondant

Jeremy Gilbert, M.D., FRCPC

Courriel : jeremy.gilbert@sunnybrook.ca

Divulgence des intérêts financiers

S.S.: Aucune déclaration.

J.G.: Aucune déclaration.

Références

1. Public Health Agency of Canada. Diabetes in Canada: Facts and figures from a public health perspective. Ottawa: Government of Canada, 2011 [Internet]. [updated 04 July 2021, cited 20 August 2025] Available from: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/diseases-conditions/diabetes-canada-facts-figures-a-public-health-perspective.html>
2. Kirkwood J, Ton J, Korownyk CS, Kolber MR, Allan GM, Garrison S. Who provides chronic disease management? Population-based retrospective cohort study in Alberta. *Can Fam Physician*. 2023;69(6):e127-e133. doi:10.46747/cfp.6906e127
3. Teo E, Hassan N, Tam W, Koh S. Effectiveness of continuous glucose monitoring in maintaining glycaemic control among people with type 1 diabetes mellitus: a systematic review of randomised controlled trials and meta-analysis. *Diabetologia*. 2022;65(4):604-619. doi:10.1007/s00125-021-05648-4
4. Bolinder J, Antuna R, Geelhoed-Duijvestijn P, Kröger J, Weitgasser R. Novel glucose-sensing technology and hypoglycaemia in type 1 diabetes: a multicentre, non-masked, randomised controlled trial. *Lancet*. 2016;388(10057):2254-2263. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31535-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31535-5)
5. Elbalshy M, Haszard J, Smith H, Kuroko S, Galland B, Oliver N, et al. Effect of divergent continuous glucose monitoring technologies on glycaemic control in type 1 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Diabet Med*. 2022;39(8):e14854. <https://doi.org/10.1111/dme.14854>
6. Battelino T, Danne T, Bergenstal RM, Amiel SA, Beck R, Biester T, et al. Clinical targets for continuous glucose monitoring data interpretation: International consensus on Time in Range. *Diabetes Care*. 2019;42(8):1593-1603. doi:10.2337/dci19-0028

Surveillance continue du glucose : un aperçu pratique pour les fournisseurs de soins primaires au Canada

7. Seidu S, Kunutsor SK, Ajjan RA, Choudhary P. Efficacy and safety of continuous glucose monitoring and intermittently scanned continuous glucose monitoring in patients with type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis of interventional evidence. *Diabetes Care*. 2024;47(1):169–179. <https://doi.org/10.2337/dc23-1520>
8. Uhl S, Choure A, Rouse B, Loblack A, Reaven P. Effectiveness of continuous glucose monitoring on metrics of glycemic control in type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *J Clin Endocrinol Metab*. 2024;109(4):1119–1131. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgad652>
9. Aronson R, Brown RE, Chu L, Bajaj HS, Khandwala H, Abitbol A, et al. Impact of flash glucose monitoring in people with type 2 diabetes inadequately controlled with non-insulin antihyperglycaemic therapy (IMMEDIATE): a randomized controlled trial. *Diabetes Obes Metab*. 2023;25(4):1024–1031. <https://doi.org/10.1111/dom.14949>
10. Lind N, Christensen MB, Hansen DL, Norgaard K. Comparing continuous glucose monitoring and blood glucose monitoring in adults with inadequately controlled, insulin-treated type 2 diabetes (Steno2tech Study): a 12-month, single-center, randomized controlled trial. *Diabetes Care*. 2024;47(5):881–889. <https://doi.org/10.2337/dc23-2194>
11. Wright EE, Roberts GJ, Chuang JS, Nabutovksy Y, Virdi N, Miller E. Initiating GLP-1 therapy in combination with FreeStyle Libre provides greater benefit compared with GLP-1 therapy alone. *Diabetes Technol Ther*. 2024;26(10):754–762. <https://doi.org/10.1089/dia.2024.0015>
12. Miller KM, Kanapka LG, Rickels MR, Ahmann AJ, Aleppo G, Ang L, et al. Benefit of continuous glucose monitoring in reducing hypoglycemia is sustained through 12 months of use among older adults with type 1 diabetes. *Diabetes Technol Ther*. 2022;24(6):424–434. <https://doi.org/10.1089/dia.2021.0503>
13. Natale P, Chen S, Chow CK, Cheung NW, Martinez-Martin D, Caillaud C, et al. Patient experiences of continuous glucose monitoring and sensor-augmented insulin pump therapy for diabetes: a systematic review of qualitative studies. *J Diabetes*. 2023;12:1048–1069. <https://doi.org/10.1111/1753-0407.13454>
14. Clark TL, Polonsky WH, Soriano EC. The potential impact of continuous glucose monitoring use on diabetes-related attitudes and behaviors in adults with type 2 diabetes: a qualitative investigation of the patient experience. *Diabetes Technol Ther*. 2024;26(10):700–708. <https://doi.org/10.1089/dia.2023.0612>
15. Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Expert Working Group, Cheng A, Feig D, Ho J, Siemens R; Diabetes Canada Clinical Practice Guidelines Steering Committee. Blood glucose monitoring in adults and children with diabetes: update 2021. *Can J Diabetes*. 2021;45(7):580–587. <https://doi.org/10.1016/j.jcjd.2021.07.003>
16. American Diabetes Association Professional Practice Committee . Erratum. 7. Diabetes Technology: Standards of Care in Diabetes-2025. *Diabetes Care* 2025;48(Suppl. 1):S146–S166. *Diabetes Care*. 2025;48(4):666. doi:10.2337/dc25-er04b
17. Messer LH, Berget C, Beatson C, Polsky S, Forlenza GP. Preserving skin integrity with chronic device use in diabetes. *Diabetes Technol Ther*. 2018;20(Suppl 2):S254–S264. <https://doi.org/10.1089/dia.2018.0080>
18. Brew-Sam N, Chhabra M, Parkinson A, Hannan K, Brown E, Pedley L, et al. Experiences of young people and their caregivers of using technology to manage type 1 diabetes mellitus: systematic literature review and narrative synthesis. *JMIR Diabetes*. 2021;6(1):e20973. <https://doi.org/10.2196/20973>
19. Abbott Laboratories. Freestyle Libre 14 day indications and important safety information [Internet]. Chicago: Abbott Laboratories; [cited 2025 Jul 15]. Disponible sur : <https://provider.myfreestyle.com/safety-information.html>
20. Dexcom. Interfering substances and risks [Internet]. 2024 [cited 2025 Jul 15]. Disponible sur : <https://www.dexcom.com/interference>

Quatre options thérapeutiques à envisager pour vos patients



Pr **wegovy**[®]
semaglutide injection

Le premier et seul agoniste du récepteur du GLP-1 à prise hebdomadaire indiqué dans la réduction du risque d'IM non mortel chez les adultes présentant une MCV établie et un IMC ≥ 27 kg/m² 1*



Visitez Wegovy.ca[†] pour accéder à des ressources utiles.

Wegovy[®] (sémaglutide injection) est indiqué :²

- comme traitement d'appoint à un régime alimentaire réduit en calories et à une activité physique accrue pour **la gestion du poids à long terme** chez les patients adultes présentant un indice de masse corporelle (IMC) initial de 30 kg/m² ou plus (obésité), ou de 27 kg/m² ou plus (poids excédentaire) en présence d'au moins une comorbidité liée au poids, comme l'hypertension, le diabète de type 2, la dyslipidémie ou l'apnée obstructive du sommeil.
- **réduire le risque d'infarctus du myocarde non mortel** chez les adultes atteints d'une MCV établie et présentant un IMC égal ou supérieur à 27 kg/m².

Wegovy[®] ne doit pas être utilisé en association avec tout autre médicament contenant du sémaglutide (p. ex., Ozempic[®] et Rybelsus[®]) ou tout autre agoniste du récepteur du GLP-1

Pr **OZEMPIC**[®]
semaglutide injection

L'agoniste du récepteur du GLP-1 le plus prescrit au Canada^{3*}



Visitez Ozempic.ca[†] pour accéder à des ressources utiles.

Ozempic[®] (sémaglutide injection), en une prise hebdomadaire, est indiqué dans le traitement des patients adultes atteints de diabète de type 2 afin d'**améliorer la maîtrise de la glycémie**, en association avec la metformine, lorsque le régime alimentaire et l'exercice (en plus de la dose maximale tolérée de metformine) ne permettent pas de maîtriser adéquatement la glycémie.⁴

Pr **RYBELSUS**[®]
Comprimés de sémaglutide

Le premier et seul agoniste du récepteur du GLP-1 par voie orale^{1*}



Visitez Rybelsus.ca[†] pour accéder à des ressources utiles.

RYBELSUS[®] (comprimés de sémaglutide) est indiqué comme traitement d'appoint à un régime alimentaire et à un programme d'exercice afin d'**améliorer la maîtrise de la glycémie** chez les adultes atteints de diabète sucré de type 2, en monothérapie lorsque la metformine est jugée inappropriée en raison d'une intolérance ou de contre-indications, ou en association avec d'autres produits médicamenteux pour le traitement du diabète (voir la section ESSAIS CLINIQUES dans la monographie de produit pour connaître les populations de patients et les associations médicamenteuses testées).⁵

Awigli[®]
insuline icodéc injectable

La première et seule insuline basale à prise unique hebdomadaire^{1‡}



Visitez Awigli.ca[†] pour de plus amples renseignements.

Awigli[®] (insuline icodéc injectable) est indiqué pour le traitement à prise hebdomadaire des adultes atteints de diabète sucré afin d'**améliorer la maîtrise de la glycémie**.⁶

Veuillez consulter les monographies de produit respectives pour obtenir des renseignements complets sur la posologie et l'administration.^{2,4-6}

Consultez les monographies de produit à WegovyPM-E.ca, OzempicPM-E.ca, RybelsusPM-E.ca, et AwigliPM-E.ca pour obtenir plus de renseignements sur les contre-indications, les mises en garde et les précautions, les conditions d'utilisation clinique, les effets indésirables, les interactions médicamenteuses et les informations posologiques qui n'ont pas été abordés dans ce document.

Les monographies de produit sont également disponibles en composant le 1-800-465-4334.

* La portée clinique relative est inconnue.

† Cette page d'accueil est accessible au grand public.

‡ La portée clinique relative n'a pas été établie.

GLP-1 : glucagon-like peptide-1; IMC : indice de masse corporelle; MCV, maladie cardiovasculaire.

Références : 1. Novo Nordisk Canada Inc. Données internes. 2025. 2. Novo Nordisk Canada Inc. Monographie de produit de Wegovy[®] 8 avril 2025. 3. Données de IQVIA Inc. Xponent (mars 2024 à février 2025). 2025.

4. Novo Nordisk Canada Inc. Monographie de produit d'Ozempic[®] 29 janvier 2025. 5. Novo Nordisk Canada Inc. Monographie de produit de RYBELSUS[®] 22 janvier 2025. 6. Novo Nordisk Canada Inc. Monographie de produit de AWIQLI[®] 12 mars 2024



Toutes autres marques de commerce ou marques déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs. Wegovy[®], Ozempic[®], RYBELSUS[®], Awigli[®] et Apis Bull Design[®] sont des marques de commerce déposées de Novo Nordisk A/S utilisées sous licence par Novo Nordisk Canada Inc. Novo Nordisk Canada Inc., tél. : (905) 629-4222 ou 1-800-465-4334. www.novonordisk.ca © Novo Nordisk Canada Inc.

CA25SEMO00093E



À PROPOS DE L'AUTEUR



Bryce Barker, Ph.D

Le Dr Bryce Barker est courtier du savoir principal au Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances. Il travaille à la mobilisation des connaissances dans le cadre du projet « Repères canadiens sur l'alcool et la santé » et a été membre du comité chargé de l'élaboration des lignes directrices pour la prise en charge clinique de la consommation d'alcool à risque élevé et des troubles de l'usage de l'alcool. Il a obtenu un doctorat (Ph.D) en kinésiologie à l'Université d'Ottawa, axé sur les interventions dans le domaine de l'activité physique et de la santé.

Affiliation de l'auteur : Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances, Ottawa (Ontario)

Applications des *Repères canadiens sur l'alcool* et la santé dans les soins primaires

Bryce Barker, Ph.D

Points essentiels

Étant donné que l'alcool est l'une des principales causes évitables de décès et de problèmes sociaux au Canada, il est important que les cliniciens des soins primaires soient habilités à donner les meilleurs conseils aux patients sur la consommation d'alcool et la santé.

Lorsqu'il s'agit de consommation d'alcool et de santé à long terme, le conseil « boire moins, c'est mieux » est le tout premier message que les cliniciens de soins primaires devraient communiquer aux patients.

Les risques pour la santé et la sécurité associés à la consommation d'alcool sont déterminés par le nombre de boissons alcoolisées standard consommées par semaine et par occasion. Une boisson alcoolisée standard contient environ 13,5 grammes d'alcool.

Pour favoriser les entretiens d'encouragement ou éventuellement dépister et traiter les troubles liés à la consommation d'alcool lorsque cela est nécessaire, il est essentiel que les cliniciens de soins primaires adoptent une approche équitable et non moralisatrice pour informer leurs patients sur l'alcool et la santé.

Les échanges au sujet de l'alcool doivent se baser sur les zones de risque définies dans les *Repères canadiens sur l'alcool et la santé* : une consommation de 1 à 2 verres standard par semaine entraîne un faible risque, une consommation de 3 à 6 verres standard par semaine présente un risque modéré et une consommation de 7 verres standard ou plus par semaine est associée à un risque de plus en plus élevé. En ce qui concerne la consommation d'alcool par occasion, plus de deux verres standard augmentent les risques pour la santé à court terme.

Il convient de tenir compte des considérations particulières sur l'alcool qui s'appliquent aux jeunes n'ayant pas l'âge légal de consommer de l'alcool, aux femmes enceintes, qui prévoient de l'être ou qui allaitent, ainsi qu'aux personnes âgées.

Les meilleures pratiques pour traiter la consommation d'alcool à haut risque et les troubles associés consistent à prescrire des médicaments qui réduisent le besoin de boire, tels que la naltrexone et l'acamprosate, à fournir des conseils psychosociaux et à assurer un suivi continu des patients.

Introduction

Les *Repères canadiens sur l'alcool et la santé* publiés par le Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances (CCDUS) fournissent des conseils factuels sur l'alcool afin d'aider les personnes à prendre des décisions éclairées sur leur santé. Les repères sont fondés sur le principe d'autonomie en matière de réduction des méfaits, ainsi que sur l'idée fondamentale voulant que la population canadienne a le droit de savoir que toute consommation d'alcool comporte certains risques.¹

Au Canada, l'alcool reste l'une des principales causes évitables de décès, d'invalidité et de problèmes sociaux. Il contribue également à certains cancers ainsi qu'à certaines maladies cardiovasculaires et hépatiques, mais aussi aux blessures accidentelles, à la conduite avec facultés affaiblies, aux agressions sexuelles, à la violence conjugale et aux troubles du spectre de l'alcoolisation fœtale.¹

Dans la mesure où l'alcool est l'une des principales causes évitables de décès et de problèmes sociaux au Canada, il est donc important que les cliniciens de soins primaires disposent des connaissances nécessaires pour fournir à leurs patients les meilleurs conseils sur la consommation d'alcool et ses effets sur la santé.

S'appuyant sur le document *Repères canadiens sur l'alcool et la santé*, cet article explique les risques associés à la consommation d'alcool, définit ce que représente un verre d'alcool standard et décrit les meilleures pratiques que les cliniciens de soins primaires au Canada doivent adopter lorsqu'ils abordent le sujet de l'alcool et de la santé avec leurs patients — en mettant l'accent sur le message essentiel selon lequel il est préférable de boire moins d'alcool pour préserver sa santé à long terme.

Le message essentiel : boire moins, c'est mieux

Peu après la publication des *Repères canadiens sur l'alcool et la santé*, un éditorial publié dans le CMAJ (*Canadian Medical Association Journal*) soulignait que le conseil le plus clair et le plus approprié sur la consommation d'alcool que les cliniciens puissent donner à leurs patients est : « boire moins, c'est mieux ».²

Le message clé des *Repères canadiens sur l'alcool et la santé*, fondé sur les meilleures données probantes disponibles, est le suivant :

« Pour réduire le risque de méfaits causés par l'alcool, il est recommandé aux Canadiens d'envisager de réduire leur consommation d'alcool ».¹ En bref : boire moins, c'est mieux.

Comme le souligne la D^{re} Sheila Wijayasinghe dans un article paru en 2025 dans *Globe and Mail*, « les données probantes montrent que même de petites quantités d'alcool peuvent être néfastes pour la santé, avec notamment un risque accru de sept types de cancers, de cardiopathies et de lésions hépatiques, sans oublier les effets sur la santé mentale et les troubles du sommeil ».³

Alcool et risques

Les risques associés à la consommation d'alcool sont déterminés par le nombre de boissons alcoolisées standard consommées par semaine et par occasion.

Une boisson alcoolisée standard contient environ 13,5 grammes d'alcool. Cela correspond à un verre de 341 ml de bière, de cidre ou de cocktail prêt à boire à 5 % d'alcool, à 142 ml de vin à 12 % d'alcool ou à 43 ml de spiritueux à 40 % d'alcool (voir la **figure 1**).

La consommation de deux boissons standard ou moins par semaine est considérée comme présentant un faible risque d'effets négatifs sur la santé à long terme. La consommation de trois à six boissons standard par semaine augmente le risque de certains problèmes de santé à long terme, notamment les cancers du sein et du côlon. La consommation de sept boissons standard ou plus par semaine augmente encore les risques de cancer, de cardiopathie et d'accident vasculaire cérébral (voir la **figure 2**).¹

En ce qui concerne les risques à court terme, la consommation de plus de deux boissons standard par occasion augmente le risque de blessures, d'accidents et d'actes de violence.¹

Le risque de méfaits causés par l'alcool commence à un faible niveau de consommation et augmente progressivement avec la consommation d'alcool. La réduction de la consommation d'alcool, en buvant moins par occasion et moins de verres par semaine, peut avoir des effets positifs. Malgré les changements apportés, la consommation peut encore se situer dans la catégorie des risques élevés, par exemple si elle est réduite à sept verres par semaine au lieu de 14.

Au Canada, un verre standard équivaut à...

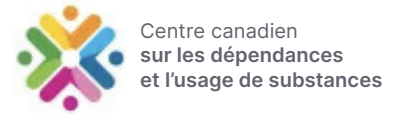


Figure 1. Mesures d'une boisson alcoolisée standard au Canada; avec l'aimable autorisation de Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances.

Repères canadiens sur l'alcool et la santé



Par semaine



Figure 2. Continuum des risques associés à la consommation hebdomadaire d'alcool; avec l'aimable autorisation de Centre canadien sur les dépendances et l'usage de substances.

Parler de l'alcool et de la santé avec les patients

Lorsqu'ils abordent la consommation d'alcool avec les patients, il est important que les cliniciens de soins primaires adoptent une approche non moralisatrice et encourageante afin de partager efficacement les informations, de dépister les risques et de fournir des conseils. Expliquer le concept d'une boisson standard, formuler des suggestions pratiques pour réduire la consommation d'alcool et fournir des conseils adaptés à différents groupes de personnes peut aider davantage les patients à prendre des décisions éclairées sur leur consommation d'alcool qui favorisent leur santé.⁴

Utiliser un langage non stigmatisant

En raison de la stigmatisation qui entoure la consommation d'alcool, les patients peuvent se sentir pointés du doigt lorsqu'ils sont confrontés à des questions concernant leur consommation d'alcool. Il peut donc être difficile d'entamer des conversations d'encouragement ou éventuellement de dépister et de traiter les troubles liés à la consommation d'alcool, le cas échéant.

Il est essentiel que les cliniciens adoptent une approche équitable et non moralisatrice lors des conversations sur l'alcool. Voici quelques exemples pour ouvrir la conversation :

- « Je parle à tous mes patients de la consommation d'alcool et d'autres substances. Seriez-vous d'accord que nous en parlions maintenant? »⁵
- « Le Canada propose des repères sur la consommation d'alcool et ses effets sur la santé. Aimerez-vous entendre les recommandations? J'essaie d'informer tous mes patients sur la manière d'éviter les problèmes de santé liés à l'alcool. »⁴

Exemple de dialogue pour aborder la réduction de la consommation d'alcool :

- « L'alcool, à presque tous les niveaux, peut avoir des effets négatifs sur la santé, mais ces effets se produisent à divers degrés et il appartient à chaque personne de décider pour elle-même de la quantité qu'elle va consommer. »⁵

- « Ce n'est pas du tout ou rien. Les repères décrivent un continuum de risques. Même le simple fait de passer de sept verres par semaine à trois ou quatre peut accroître l'énergie, améliorer le sommeil et la santé à long terme. »³
- « Vous pouvez procéder à des changements progressivement; chaque verre compte et toute réduction est associée à des bienfaits. »¹

Expliquer le concept de verre standard et partager les ressources

Avant d'aborder le sujet de l'alcool et de la santé, les cliniciens peuvent commencer par poser quelques simples questions de dépistage lors du recueil d'informations au moment de l'accueil, portant par exemple sur la quantité d'alcool consommée par le patient par semaine et par occasion. Il faut noter que de nombreuses personnes au Canada ne connaissent pas le concept de verre standard.¹ Des aides visuelles montrées aux patients, comme les figures de cet article qui proviennent de la campagne Boire moins, c'est mieux menée par le CCDUS, peuvent contribuer à clarifier ce concept.

Il convient de diffuser régulièrement des messages clés sur l'alcool et la santé par le biais de diverses méthodes de communication, y compris aux points de service.

Voici quelques ressources :

- **L'outil de communication** du CCDUS : *Repères canadiens sur l'alcool et la santé* contient plusieurs ressources qui fournissent des messages clés sur l'alcool, notamment sur les mesures pratiques à prendre pour réduire la consommation.
- Le site *Web Help With Drinking* du Centre de Colombie-Britannique sur l'usage de substances fournit des **outils de point de service pour les prestataires de soins de santé**.
- **Matériel de campagne** : que ce soit par le biais d'affiches numériques dans votre établissement, communiquées aux patients par courriel ou publiées sur les comptes des réseaux sociaux de votre équipe de santé, des messages clés bien pensés peuvent communiquer efficacement des renseignements importants sur l'alcool et la santé. En voici quelques exemples :

Applications des Repères canadiens sur l'alcool et la santé dans les soins primaires

- La campagne **Boire moins, c'est mieux** du CCDUS permet d'expliquer des concepts tels que le verre standard, les zones à risque et les risques associés à la consommation d'alcool.
- La campagne de la Société médicale du Nouveau-Brunswick **Le choix vous revient. Connaissez les risques** informe les patients sur les risques liés à la consommation d'alcool et de cannabis.
- Le site Web **Rethink Your Drinking** du Groupe de travail sur la polytoxicomanie du Sud-Ouest met l'accent sur les recherches récentes en matière d'alcool menées dans le cadre des *Repères canadiens sur l'alcool et la santé*.
- Le site *Help With Drinking* comprend également des **ressources de point de service** pour les médecins afin qu'ils puissent partager des informations sur l'alcool, notamment des conseils pour boire moins.
- La page Web du gouvernement du Nouveau-Brunswick **Risques pour la santé associés à la consommation d'alcool** présente de courtes vidéos dans lesquelles le Dr Yves Léger, médecin-hygiéniste en chef, explique au public les *Repères canadiens sur l'alcool et la santé*.

Conseiller de boire moins, c'est mieux

Bien que les meilleures pratiques suggèrent que les cliniciens de soins primaires interviennent brièvement auprès des patients qui présentent un risque élevé de troubles liés à la consommation d'alcool, il est également approprié de donner des conseils concis aux patients dont les niveaux de consommation d'alcool les exposent à des risques de plus en plus élevés. Les patients qui ne présentent pas un risque élevé de troubles liés à la consommation d'alcool peuvent toujours bénéficier de ces conseils et être en mesure de modifier leur consommation d'alcool de manière simple.

Les conseils les plus courants pour réduire la consommation d'alcool sont les suivants :

- Fixer des limites de consommation par semaine et par occasion.
- Alternier les boissons alcoolisées et non alcoolisées.

- Manger avant et pendant la consommation d'alcool.
- Choisir des boissons contenant peu ou pas d'alcool à la place des boissons alcoolisées habituelles.
- Planifier des journées et des semaines sans alcool.
- Prévoir des activités qui ne sont pas associées à une consommation d'alcool.
- Rechercher le soutien de la famille et des amis et leur demander d'éviter de boire de l'alcool en votre présence.
- Apprendre à refuser des boissons alcoolisées.^{1,6-8}

Plusieurs outils peuvent être partagés avec les patients pour les aider à envisager de réduire leur consommation d'alcool :

- Le document du CCDUS intitulé ***Alcool : connaître ses limites : guide pratique d'évaluation de sa consommation d'alcool*** offre des conseils et des orientations aux personnes qui envisagent de modifier leur consommation d'alcool.
- **Comprendre l'alcool** est une ressource en ligne que les patients peuvent utiliser pour connaître l'impact de l'alcool sur leur santé, ses coûts financiers et ses apports caloriques.
- **Help with Drinking** offre au public et aux prestataires de soins de santé des informations et des ressources fondées sur les ***Lignes directrices canadiennes : La consommation d'alcool à risque élevé et des troubles de l'usage de l'alcool***.

Conseils fondés sur des considérations particulières

Les discussions sur l'alcool doivent être adaptées aux différents patients :

- Les adolescents et les jeunes adultes sont exposés à un risque accru de subir les méfaits causés par l'alcool et doivent donc être encouragés à retarder leur consommation le plus longtemps possible.¹

- Les personnes qui sont enceintes, qui prévoient de l'être ou qui allaitent doivent éviter l'alcool, car l'alcool est un agent tératogène et peut être présent dans le lait maternel après sa consommation.^{1,4}
 - Les personnes âgées devraient envisager de réduire ou d'éliminer leur consommation d'alcool si elles souffrent de comorbidités, de fragilité ou si elles prennent des médicaments pouvant interagir de manière néfaste avec l'alcool.^{1,9}
 - Les personnes confrontées à des problèmes de santé mentale, à des maladies ou à des troubles cognitifs doivent envisager de réduire ou d'éliminer leur consommation d'alcool.^{1,4,9}
 - Les conversations sur l'alcool peuvent également être appropriées lorsque l'on aborde d'autres domaines tels que la nutrition et le *Guide alimentaire canadien*, le sommeil et la santé mentale, surtout parce que l'alcool peut avoir une incidence sur chacun de ces domaines et qu'une réduction de la consommation d'alcool ou un changement des habitudes de consommation peut s'avérer utile.^{1,4,10}
1. Dépistage systématique une fois par an à l'aide d'un outil de dépistage validé.
 2. Le cas échéant, diagnostic des troubles liés à la consommation d'alcool à l'aide des critères du Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux, cinquième édition, révision du texte.
 3. Interventions brèves auprès de patients présentant un risque élevé de troubles liés à la consommation d'alcool.
 4. Dépistage et soutien pour les patients présentant un risque de symptômes de sevrage aigus.
 5. Administration de médicaments qui réduisent le besoin de boire, tels que la naltrexone et l'acamprosate.
 6. Soutien psychosocial approprié.⁴

Consommation d'alcool associée à un risque élevé et troubles liés à la consommation d'alcool

Selon les estimations, les troubles liés à la consommation d'alcool touchent environ 18 % de la population, tandis que la consommation d'alcool associée à un risque élevé, définie comme la consommation de sept verres standard ou plus par semaine, concerne environ 34 % des personnes âgées de 15 ans et plus.^{4,11}

Élaborées par le Centre de Colombie-Britannique sur l'usage de substances et l'Initiative canadienne de recherche sur les impacts des substances psychoactives (ICRIS), les lignes directrices canadiennes pour la prise en charge clinique de la consommation d'alcool à risque élevé et des troubles de l'usage de l'alcool recommandent d'utiliser les *Repères canadiens sur l'alcool et la santé* pour entamer des conversations avec les patients au sujet de la consommation d'alcool. De plus, les lignes directrices suggèrent les mesures suivantes :

Conclusion

En résumé, « boire moins, c'est mieux » reste un message approprié pour les patients en ce qui concerne la consommation d'alcool et son impact sur leur santé et leur bien-être.

Il existe plusieurs façons d'aider les patients à comprendre les risques pour la santé liés à la consommation d'alcool, notamment la communication au point de service. Les cliniciens peuvent commencer par dépister les patients par le biais de leurs habitudes de consommation d'alcool et entamer des conversations d'encouragement non moralisatrices sur l'alcool et ses risques. Ces interactions peuvent également s'inscrire dans le cadre d'une approche plus globale visant à cerner les troubles liés à la consommation d'alcool et à les traiter.^{2,3}

Pour être efficaces, ces conversations doivent être cohérentes, non stigmatisantes et adaptées aux besoins de populations spécifiques, tout en incluant des interventions fondées sur les données probantes pour les personnes à risque élevé ou atteintes de troubles liés à la consommation d'alcool.

L'alcool restant l'une des principales causes évitables de décès et de problèmes sociaux au Canada, donner aux cliniciens de soins primaires les moyens de communiquer des informations exactes et prodiguer des soins attentionnés est une étape essentielle pour réduire les méfaits causés par l'alcool et améliorer les résultats globaux en matière de santé.^{1,12}

Auteur correspondant

Bryce Barker, Ph.D

Courriel : bbarker@ccsa.ca

Divulgarion des intérêts financiers

B.B. : Aucune déclaration.

Références

1. Paradis C, Butt P, Shield K, Poole N, Wells S, Naimi T, et al.; Low-Risk Alcohol Drinking Guidelines Scientific Expert Panels (2023). Canada's Guidance on Alcohol and Health: Final Report [Internet]. Ottawa (ON): Canadian Centre on Substance Use and Addiction; 2023 [cited 2025 Sep 10]. Disponible sur : <https://www.ccsa.ca/en/canadas-guidance-alcohol-and-health-final-report>
2. Rani S, Laupacis A. "Less is better" is the best message when talking to patients about alcohol. *CMAJ*. 2023;195(36):E1232–E1233. doi:10.1503/cmaj.231238
3. Wijayasinghe S. Is two drinks a week really the new limit? *The Globe and Mail* [Internet]. 2025 Aug 18 [cited 2025 Sep 10]. Disponible sur : <https://www.theglobeandmail.com/life/health-and-fitness/article-health-alcohol-doctor-sheila-wijayasinghe/>
4. Canadian Research Initiative in Substance Misuse. Canadian Clinical Guideline: High-Risk Drinking and Alcohol Use Disorder [Internet]. Vancouver (BC): BCCSU/CRISM; 2023 Oct [cited 2025 Sep 10]. Disponible sur : https://www.bccsu.ca/wp-content/uploads/2023/10/Canadian-AUD-guidelines_ENG.pdf
5. University of British Columbia Continuing Professional Development. New guidance on alcohol and health from the Canadian Centre on Substance Use and Addiction. This Changed My Practice [Internet]. 2024 Mar 12 [cited 2025 Sep 10]. Disponible sur : <https://thischangedmypractice.com/guidance-on-alcohol-and-health/>
6. Canadian Centre on Substance Use and Addiction. Knowing your limits with alcohol: a guide for Canadians [Internet]. Ottawa (ON): CCSA; 2023 [cited 2025 Sep 10]. Disponible sur : <https://www.ccsa.ca/sites/default/files/2023-08/CCSA-Knowing-Your-Limits-with-Alcohol-Guide-2023-en.pdf>
7. Canadian Institute for Substance Use Research, University of Victoria. KnowAlcohol.ca [Internet]. Victoria (BC): University of Victoria; 2025 [cited 2025 Sep 10]. Disponible sur : <https://knowalcohol.ca/>
8. New Brunswick Medical Society. It's your choice. know the risks. — Resources [Internet]. [cited 2025 Sep 10]. Disponible sur : <https://yourchoiceknowtherisks.ca/resources>
9. Canadian Coalition for Seniors' Mental Health (CCSMH). Alcohol Use – Clinical Guidelines [Internet]. Markham (ON): CCSMH; 2025 [cited 2025 Sep 12]. Disponible sur : <https://ccsmh.ca/areas-of-focus/alcohol-use/clinical-guidelines/>
10. BC Centre on Substance Use; CRISM. Canadian Guideline for the Clinical Management of High-Risk Drinking and Alcohol Use Disorder [Internet]. Vancouver (BC): BCCSU/CRISM; 2023 [cited 2025 Sep 10]. Disponible sur : <https://helpwithdrinking.ca/>
11. Sherk A, Levesque C. Canadian Centre on Substance Use and Addiction. Alcohol consumption and adherence to Canada's Guidance on Alcohol and Health [Internet]. Ottawa (ON): CCSA; 2025 Mar [cited 2025 Sep 10]. Disponible sur : <https://www.ccsa.ca/sites/default/files/2025-03/Alcohol-consumption-and-adherence-to-Canadas-Guidance-on-Alcohol-and-Health-en.pdf>
12. Canadian Substance Use Costs and Harms Scientific Working Group. Canadian substance use costs and harms 2007–2020 [Internet]. Ottawa (ON): Canadian Centre on Substance Use and Addiction; 2023 [cited 2025 Sep 10]. Disponible sur : <https://csuch.ca/assets/documents/reports/english/Canadian-Substance-Use-Costs-and-Harms-Report-2007-2020-en.pdf>

MOUNJARO POURRAIT-IL ÊTRE UNE OPTION DES PATIENTES COMME JULIA?

Voici l'histoire de Julia*

- A récemment reçu un diagnostic de diabète de type 2
- Le taux cible d'HbA1c n'est pas atteint avec la metformine seule.
- Elle est en surpoids[†].

† Mounjaro n'est pas indiqué pour le contrôle du poids.

Elle fait des efforts pour surveiller son alimentation et faire de l'exercice, mais sa glycémie n'est pas maîtrisée et elle s'inquiète pour son taux d'HbA1C et son diabète de type 2.

Mounjaro (tirzépatide injectable) est indiqué comme traitement hebdomadaire d'appoint à un régime alimentaire et à de l'exercice physique pour améliorer la maîtrise glycémique chez les adultes atteints de diabète de type 2.1

- En **monothérapie** lorsque la metformine ne convient pas en raison d'une contre-indication ou d'une intolérance.
- En **association avec** :
 - la metformine, ou
 - la metformine et une sulfonylurée, ou
 - la metformine et un inhibiteur du cotransporteur rénal sodium-glucose de type 2 (iSGLT-2), ou une insuline basale, avec ou sans metformine

MOUNJARO POURRAIT-IL ÊTRE UNE OPTION POUR DES PATIENTES COMME JULIA?

OBTENEZ DE L'AIDE POUR MOUNJARO

Scannez ou visitez mounjaro.ca[‡] pour obtenir des ressources concernant Mounjaro afin d'aider vos patients atteints de diabète de type 2.



Veuillez consulter la monographie de produit sur le Web à <http://pi.lilly.com/> pour obtenir pour plus de renseignements sur contre-indications, les mises en garde (y compris sur la présence d'alcool benzylique dans KwikPen), les précautions, les effets indésirables, les interactions, la posologie et les conditions d'utilisation clinique qui n'ont pas été abordés dans ce document. La monographie de produit est également disponible en compos le 1-888-545-5972.

HbA1c : hémoglobine glyquée.

* Patiente fictive. N'est pas nécessairement représentative de la population générale.

‡ La page d'accueil de mounjaro.ca est accessible au grand public. Pour accéder aux informations destinées aux professionnels de la santé, vous devez vous connecter. Les patients auront besoin d'un numéro d'identification de médicament (DIN) pour accéder aux informations qui leur sont destinées.

Référence : Monographie de produit actuelle de Mounjaro. Eli Lilly Canada Inc.

À PROPOS DES AUTEURS



Daniel Ngui, M.D., FCFP

Le Dr Daniel Ngui est médecin de famille et directeur médical d'un groupe interdisciplinaire de médecine familiale composé de sept médecins de famille, de trois infirmières praticiennes, d'une équipe de pharmaciens cliniciens et d'infirmières spécialisées dans les maladies chroniques à la clinique Fraser Street Medical à Vancouver-Sud. Il est professeur clinicien au sein du département de médecine familiale de l'UBC et participe à la formation des stagiaires en médecine et des résidents en médecine familiale des programmes de l'hôpital Saint-Paul. Il est co-président du programme très populaire de formation médicale continue (FMC) de Saint-Paul, auquel participent chaque année entre 1 200 et 1 500 cliniciens. Il collabore avec plusieurs organisations nationales de médecins centrées sur la formation médicale et l'application des lignes directrices. Il conçoit des programmes de FMC et donne des conférences au niveau local, régional et national.

Affiliation de l'auteur : Université de la Colombie-Britannique, Département de médecine familiale, Vancouver (Colombie-Britannique)



Michael Boivin, Rph, CDE, CBE

Michael Boivin est pharmacien clinicien consultant, concepteur de programmes de formation continue et président de CommPharm Consulting Inc. En 2009, il a arrêté l'exercice de la pharmacie à temps plein pour poursuivre une carrière dans la formation continue et le conseil. Il a élaboré plus de 500 activités agréées de formation continue pour les pharmaciens, les médecins de famille, les spécialistes et les professionnels de la santé paramédicaux. En 2024, l'Association des pharmaciens de l'Ontario lui a décerné un prix pour l'ensemble de ses travaux.

Affiliation de l'auteur : CommPharm Consulting, Barrie (Ontario)

Exploiter les outils de l'intelligence artificielle (IA) dans les soins primaires : la promesse d'être plus intelligents, plus sûrs et plus présents

Daniel Ngui, M.D., FCFP
Michael Boivin, Rph, CDE, CBE

Pourquoi envisager de passer à l'IA dès maintenant?

Les cliniciens de soins primaires sont submergés par des tâches toujours plus nombreuses, des listes de patients en expansion et un volume toujours croissant de nouvelles données et études. L'intelligence artificielle (IA) a suscité l'attention de nombreux cliniciens pour un usage personnel et professionnel. Le groupe de travail sur l'IA du Collège des médecins de famille du Canada (CMFC) a souligné le rôle croissant de l'IA en médecine familiale.¹ Ces applications font leur apparition dans les domaines de la prévention, de l'aide à la décision et du rendement. Toutefois, la plupart d'entre elles n'ont pas encore été suffisamment testées ou validées dans la pratique clinique. Une mise en œuvre prudente est donc essentielle pour maximiser les avantages et minimiser les préjudices.² Aux États-Unis, l'IA contribue déjà à réduire les charges administratives en rédigeant des lettres, en simplifiant des formulaires ou en expliquant des résultats. Toutefois, les cliniciens sont mis en garde contre son utilisation non supervisée dans la prise de décision clinique directe en raison de risques tels que les biais et les hallucinations.²

Cet article se penche sur l'évolution des options en matière d'IA à la disposition des cliniciens de soins primaires. Nous visons à fournir un cadre pratique permettant d'évaluer ces outils, de souligner les caractéristiques clés qui méritent d'être prises en considération et de suggérer des stratégies pour une mise en œuvre efficace et plus sûre.

Comprendre les rudiments de l'IA

L'IA se distingue des technologies traditionnelles, car elle ne suit pas de règles fixes et préprogrammées. Les systèmes d'IA apprennent plutôt à partir de données qui leur permettent de reconnaître des modèles, de faire des prédictions et de générer des réponses.²

Les **grands modèles de langage (GML)** constituent le fondement des outils d'IA les plus utilisés aujourd'hui. Ces modèles, tels que *ChatGPT*, sont entraînés sur de grandes quantités de textes pour apprendre les relations statistiques entre les mots et les concepts.³ Lorsqu'on lui pose une question, un GML ne se « souvient » pas des faits. Il construit plutôt une réponse en anticipant la séquence de mots la plus probable et fonctionne essentiellement comme une forme sophistiquée de texte prédictif.³

Pourquoi il est important de comprendre les rudiments de l'IA dans les soins cliniques :

- **La qualité des données d'entraînement est importante.**
 - L'entraînement des outils d'IA spécialisés (p. ex., *OpenEvidence*) s'appuie sur des sources médicales approuvées, alors que les GML généraux entraînés sur de vastes données Internet sont davantage sujets aux erreurs et aux biais.

- **Les réponses peuvent varier énormément.**
 - La même question peut donner lieu à des réponses différentes selon le modèle ou l'agent d'IA utilisé. À noter également qu'un même agent peut générer des réponses différentes à des questions similaires en raison du caractère aléatoire de la prédiction du texte.
- **Des hallucinations peuvent se produire.**
 - L'IA peut répondre par des énoncés plausibles, mais factuellement incorrects, car si les données d'entraînement sont incomplètes ou faussées, elles conduisent l'agent à « combler les lacunes » par des associations confabulées. Cela pose un problème de sécurité majeur dans le domaine des soins de santé, où même de petites inexactitudes peuvent avoir de graves conséquences.

Utiliser ou ne pas utiliser l'IA?

Les cliniciens devraient suivre trois principes fondamentaux lorsqu'ils envisagent d'utiliser l'IA. Ils ne devraient utiliser l'IA que comme un outil pour améliorer leur travail.

1. **Jamais en premier** : les cliniciens ne devraient utiliser l'IA qu'après avoir appliqué leurs propres connaissances et expériences cliniques.
2. **Un assistant, et non un professeur.** Considérer l'IA comme un assistant ou un étudiant qui rédige un brouillon, plutôt que comme un professeur qui fournit la réponse finale à une question.
3. **Toujours questionner et vérifier.** Toujours comparer les réponses à son propre jugement clinique, à la connaissance des lignes directrices actuelles et aux données probantes avant de les utiliser dans le cadre des soins du patient.

Le coût caché de l'IA dans les soins de santé : la pensée clinique est-elle en danger?

Certains experts craignent qu'une dépendance excessive à l'IA n'entraîne une atrophie cognitive. Les premières données provenant de certains projets exploratoires

semblent indiquer que l'utilisation de l'IA pour le délestage cognitif peut entraver le développement des capacités à résoudre les problèmes.⁴ Les préoccupations concernant l'atrophie des capacités et la dépendance excessive à l'IA sont généralisées.⁵

Une deuxième perspective est que l'IA, si elle est judicieusement appliquée, peut aider les cliniciens à gérer les surcharges cognitives et à améliorer les soins.⁶ Les données probantes indiquent que des outils tels que les scribes et l'automatisation des flux de travail pilotée par IA peuvent alléger les charges administratives, améliorer le rendement et permettre aux cliniciens de consacrer plus de temps aux soins directs des patients, ce qui pourrait réduire l'épuisement professionnel et améliorer la qualité des soins.^{6,7}

En résumé, on ignore l'effet à long terme de l'IA sur la cognition humaine. S'appuyer sur l'IA pour accomplir toutes les tâches cognitives pourrait potentiellement mener à une atrophie de ces capacités. Il est important que les cliniciens considèrent l'IA comme un outil qui vient compléter leurs connaissances et leur formation.

Utilisation sûre de l'IA pour les cliniciens — un cadre de travail

Les organismes réglementaires et professionnels canadiens ont fourni une orientation sur l'utilisation sûre de l'IA dans la pratique clinique. L'Association canadienne de protection médicale (ACPM) souligne les possibilités et les risques médico-légaux associés à l'IA, tout en insistant sur le maintien de la responsabilité des cliniciens à l'égard des décisions relatives aux soins des patients.⁸ De même, le *College of Physicians and Surgeons of British Columbia* (CPSBC) a publié des orientations provisoires qui mettent l'accent sur la confidentialité, le consentement éclairé, la transparence et la responsabilité lors de l'intégration d'outils d'IA dans les soins médicaux.⁹ Collectivement, ces conseils soulignent que l'IA peut compléter, mais jamais remplacer, le jugement clinique. De plus, son utilisation doit être conforme aux normes professionnelles, éthiques et juridiques.

Lorsqu'ils intègrent l'IA dans leur pratique, les cliniciens doivent commencer par respecter deux principes essentiels :

| | |
|---------------|---|
| Risque | <ul style="list-style-type: none"> • Chaque tâche effectuée par l'IA comporte un certain risque. • L'utilisation de l'IA s'associe à trois catégories de risque principales : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Tâches à faible enjeu : tâches telles que la rédaction de courriels ou la création de matériel éducatif, où les erreurs potentielles comportent un risque minimal. ◦ Tâches à enjeu moyen : elles requièrent une surveillance accrue de la part du clinicien en raison de l'augmentation des ramifications, comme le résumé d'une recherche qu'il doit examiner. ◦ Tâches à fort enjeu : elles entraînent de lourdes conséquences si l'IA commet des erreurs. La réalisation de ces tâches par l'IA est dangereuse sans le contrôle direct du clinicien. Il s'agit notamment de tâches telles que les décisions relatives au diagnostic et à la prescription. |
| Rôle | <ul style="list-style-type: none"> • L'angle sous lequel est posée la question dépend du rôle joué par le clinicien dans ses multiples fonctions, notamment : <ul style="list-style-type: none"> ◦ Soins cliniques individualisés ◦ Recherche d'une orientation fondée sur des données probantes ◦ Élaboration de matériel éducatif pour les patients ◦ Optimisation des flux de travail pour l'administration de la clinique. |

Tableau 1. Concepts de risque et de rôle dans l'utilisation clinique de l'IA; avec l'aimable autorisation de Daniel Ngui, M.D., FCFP et Michael Boivin, Rph, CDE, CBE.

- **Protéger la vie privée des patients** : ne jamais saisir de renseignements identifiables sur les patients dans des outils d'IA à usage général. Il convient d'utiliser uniquement des données dépersonnalisées, anonymes ou accessibles au public (p. ex., lignes directrices au format PDF, articles publiés).
- **Appliquer un cadre structuré pour les questions** : tenir compte du cadre proposé (rôle, risque) au moment de décider de la manière d'utiliser l'IA dans un contexte clinique (Tableau 1).⁴

et/ou les soins préventifs planifiés et proactifs tout en restant plus attentifs pendant les consultations. Les patients peuvent également bénéficier des résumés de patients générés par l'IA et de la possibilité de s'entretenir plus longtemps avec leur clinicien.¹² Les scribes IA ne sont pas dénués de risques, notamment de possibles erreurs, biais et problèmes de confidentialité. Outils de première ligne, les scribes IA soutiennent directement la présence et la performance des cliniciens.^{11,12}

L'IA comme outil de soutien dans les soins primaires

Les cliniciens de soins primaires assument souvent des rôles divers au-delà du traitement direct des patients, notamment des tâches liées aux aspects cliniques, administratifs et éducatifs. L'intégration de l'IA peut contribuer à transformer la gestion de ces rôles en offrant de nouveaux moyens d'accroître le rendement, de soutenir le développement professionnel et d'améliorer les soins des patients. La **figure 1** illustre la manière dont l'IA peut soutenir les nombreux rôles des cliniciens.

Choisir le bon outil d'IA

Les professionnels de la santé doivent évaluer les différents outils d'IA ou « agents d'IA » en fonction de leur cadre de formation et de l'intention initiale de leur conception, car ces facteurs peuvent influencer sur la probabilité de

Les scribes IA ont mis en évidence un rôle potentiel pour l'IA

Les scribes IA médicaux font partie des premiers outils d'IA adoptés par les cliniciens canadiens.¹⁰ Ces technologies modernisent les flux de travail documentaires et ont changé les interactions entre le clinicien et le patient.¹¹ Ces outils utilisent la reconnaissance vocale ambiante et le traitement du langage naturel pour écouter passivement les consultations, générer des notes et réduire les charges administratives relatives à la documentation.¹² Les scribes IA fournissent un soutien cognitif et permettent aux cliniciens de porter leur attention sur l'écoute active et l'engagement avec les patients plutôt que sur la documentation.¹² Ils leur permettent ainsi de se concentrer sur le traitement axé sur les objectifs

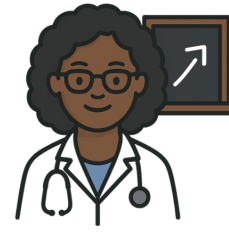
Exploiter les outils de l'intelligence artificielle (IA) dans les soins primaires



Clinicien : Tâches relatives aux soins directs des patients, telles que la rédaction de lettres ou l'examen et le résumé des dernières lignes directrices pour la pratique clinique.



Apprenant : L'IA peut contribuer au développement professionnel continu et permettre de suivre les dernières lignes directrices et données d'études.



Éducateur : Formation des résidents, création de contenu de FMC, suivi et échange pour votre stagiaire.



Consultant : Préparation de réunions en faisant appel à l'IA pour les résumés d'études cliniques et la synthèse de la documentation sur l'analyse des lacunes.



Responsable : Élaboration des politiques de la clinique, résumé des réunions et création de bulletins d'information ou de communications à l'attention de l'équipe.

Figure 1. Le potentiel de l'IA pour soutenir les nombreux rôles des cliniciens de soins primaires; avec l'aimable autorisation de Daniel Ngui, M.D., FCFP et Michael Boivin, Rph, CDE, CBE.

biais ou le risque d'hallucinations (**Tableau 2**). Chaque outil a ses propres forces et faiblesses, les cliniciens sont donc encouragés à expérimenter plusieurs agents d'IA afin de déterminer celui qui convient le mieux à la tâche à accomplir.

Exemples d'utilisations quotidiennes de l'IA dans les soins primaires

Le rôle de l'IA dans la pratique clinique évolue rapidement et va au-delà d'outils tels que les scribes IA. Les cliniciens peuvent à présent envisager divers cas d'utilisation où l'IA apporte une valeur ajoutée. Les rôles actuels de l'IA peuvent être classés en trois catégories principales :

- Simplification des tâches chronophages.
- Soutien aux cliniciens de soins primaires afin d'améliorer les pratiques quotidiennes et les flux de travail.
- Aide à la synthèse et à l'examen de grandes quantités de données, provenant notamment d'articles de revues, de lignes directrices pour la pratique clinique ou de présentations médicales.

Les perles de la pratique pour l'utilisation de l'IA dans les soins cliniques peuvent inclure :

- **Utilisation de la transcription de la voix en texte** : dictée directe des questions pour accélérer les interactions.
- **Suivi des projets et des tâches** : de nombreux outils d'IA peuvent servir à suivre les projets ou tenir à jour des listes de tâches.
- **Téléchargement ou fonction glisser-déposer du contexte** : partage d'extraits de documents, de PDF complets, d'URL ou d'images (p. ex., lignes directrices, dépliants destinés aux patients, articles de recherche). Il convient de s'assurer que tous les renseignements pour les patients sont entièrement édités avant le téléchargement. L'IA peut ensuite faire une synthèse, générer les points prioritaires ou des documents adaptés aux patients.
- **Travail dans plusieurs fenêtres** : garder plusieurs fenêtres d'IA ouvertes pour différentes tâches ou agents d'IA (p. ex., une pour les résumés cliniques, une pour les préparations d'enseignement et une pour le travail administratif).

| Outil d'IA | Rôle potentiel | Coût |
|--|--|--|
| Outils d'IA spécialisés | | |
| OpenEvidence (openevidence.com) | <ul style="list-style-type: none"> Spécifiquement conçu pour être utilisé par des cliniciens autorisés Entraîné sur la documentation médicale approuvée Partenariat avec des revues telles que le <i>New England Journal of Medicine</i> et <i>The Journal of the American Medical Association</i> pour un accès direct Conclusion : <ul style="list-style-type: none"> Idéal pour l'aide à la prise de décision clinique, la recherche de données probantes à haut risque et les environnements soumis à des exigences de conformité Ne peut être utilisé que pour des questions sur des renseignements cliniques. Cet outil n'est pas polyvalent | Actuellement disponible gratuitement et en accès illimité exclusivement pour les professionnels de la santé disposant d'un identifiant de licence médicale |
| Perplexity (perplexity.ai) | <ul style="list-style-type: none"> Conçu comme un moteur de recherche alimenté par IA avec accès Internet en temps réel et des sources clairement citées Contrairement à une recherche Internet « classique », il a pour but de fournir la réponse la plus précise possible à votre question Conclusion : <ul style="list-style-type: none"> Excellent pour les examens rapides de la documentation, la confirmation de faits ou la recherche de ressources actualisées | Abonnement standard : gratuit Abonnement Pro : 20 dollars américains par mois |
| Grands modèles de langage IA généraux | | |
| ChatGPT (chatgpt.com) | <ul style="list-style-type: none"> Ces plateformes d'IA sont construites sur des modèles GML généraux Elles servent de référentiel pour tout ce qui est stocké sur Internet, que les renseignements soient corrects ou non | Abonnement standard : gratuit Abonnement Pro : 20 dollars américains par mois |
| Gemini (gemini.google.com) | <ul style="list-style-type: none"> Conclusion : <ul style="list-style-type: none"> Ces outils doivent être considérés comme un « couteau suisse/outil multi-usage » plutôt que comme un instrument unique pour une tâche particulière Ils conviennent parfaitement aux travaux associés à un risque faible à moyen Ils offrent la possibilité de suivre les projets. Ces outils peuvent être personnalisés et adaptés à différentes tâches, telles que la rédaction de lettres de recommandation, la traduction de connaissances médicales, les résumés de recherches ou la réponse aux besoins de communication complexes | Abonnement standard : gratuit Abonnement Pro : 20 dollars américains par mois |
| Claude (claude.ai) | | Abonnement standard : gratuit Abonnement Pro : 20 dollars américains par mois |

Tableau 2. Différents outils/agents d'IA; avec l'aimable autorisation de Daniel Ngui, M.D., FCFP et Michael Boivin, Rph, CDE, CBE.

- **Personnalisation des paramètres** : donner à l'IA des renseignements sur l'identité et les attentes (p. ex. : « Je suis un clinicien canadien des soins primaires et je préfère les documents fondés sur des données probantes et conformes aux lignes directrices »). Ces renseignements permettent d'améliorer la cohérence et la pertinence des réponses.

Les outils d'IA peuvent également faciliter la collaboration interprofessionnelle. Les équipes doivent d'abord s'accorder sur les modalités d'utilisation de l'IA. Par exemple, des tâches telles que la rédaction de résumés de lignes directrices, la génération de liens vers du matériel éducatif destiné aux patients ou le partage d'aperçus de nouvelles études cliniques doivent être traitées comme des points de départ à la discussion et à l'examen par l'équipe, et non comme une autorité finale. Cette approche renforce le travail d'équipe tout en garantissant le rendement clinique. D'autres exemples de tâches assistées par l'IA que les cliniciens peuvent envisager sont indiqués dans le **tableau 3**.

Améliorer les résultats de l'IA en améliorant le message-guide

La qualité d'une réponse générée par IA dépend largement de la **précision de la question posée**. Plus le message-guide est détaillé et précis, plus la réponse sera pertinente et applicable. Une méthode utile est le cadre **contexte, tâche, réponse et exigences**, qui guide les utilisateurs dans la structuration des questions qu'ils posent à l'IA en fonction de la nature de la tâche. L'application de cette méthode peut contribuer à améliorer les résultats. Toutefois, toutes les tâches ne requièrent pas ces quatre critères.

Pour de nombreuses tâches à **faible enjeu**, un message-guide simple est suffisant, par exemple :

« Crée une infographie pour les patients atteints de diabète de type 2 qui fournit des recommandations diététiques pratiques et culturellement adaptées pendant le jeûne du ramadan. »

Pour les tâches à **enjeu moyen** ou **fort**, il est souvent nécessaire de fournir un message-guide avec davantage de détails et de contexte. Le message-guide idéal sera alors plus long qu'une simple question, mais la spécificité et l'orientation

supplémentaires contribueront à l'obtention de résultats plus fiables et plus utiles. Pour améliorer encore la qualité de la réponse, les cliniciens peuvent télécharger des ressources complémentaires (p. ex. des PDF) dans le GML. Bien entendu, ces ressources ne doivent pas contenir de renseignements confidentiels sur les patients. Voici un exemple de message-guide avec un chapitre de lignes directrices téléchargé :

« Je suis médecin de famille au Nouveau-Brunswick. J'aimerais que tu résumes les lignes directrices de Diabète Canada sur la prise en charge de l'hypoglycémie. Peux-tu m'indiquer des éléments que je pourrais envisager d'utiliser pour éduquer mes patients? Les lignes directrices sont jointes en annexe. N'utilise que le contenu de cette source. »

Le **tableau 4** fournit quelques exemples pour la saisie d'un message-guide dans un GML tel que ChatGPT, Gemini ou Claude.

Utiliser l'IA pour effectuer un contrôle de qualité

Techniques visant à améliorer la qualité de la réponse de l'IA pour les tâches à enjeu moyen ou fort enjeu :

Cycle de vérification et d'amélioration de la qualité de l'IA

- A. Demander à l'IA d'aider à affiner le message-guide par une demande de suggestions. Par exemple : « **Comment puis-je améliorer mon message-guide?** » pour améliorer les résultats globaux.
- B. Demandez à l'IA d'autoanalyser les résultats. Par exemple : « **Montre ton analyse étape par étape, y compris les hypothèses et les citations. Sois concise et montre-moi les étapes finales du raisonnement et les sources.** »

Quand utiliser le bouton Recherche avancée

Ce bouton est une fonctionnalité disponible dans de nombreux outils d'IA. Il oriente la recherche de façon à inclure un modèle de raisonnement élargi, en plusieurs étapes, qui traite les informations aux fins d'une analyse plus

| Catégorie | Suggestions |
|---|---|
| Résumé et renseignements à l'attention des cliniciens | <ul style="list-style-type: none"> • Analyse des lignes directrices : création rapide de résumés concis de lignes directrices (p. ex., Diabète Canada, Hypertension Canada) pour les consulter rapidement. • Évaluation de recherches : élaboration de résumés structurés d'articles de revues récents comprenant la méthodologie, les résultats et les implications cliniques. |
| Amélioration de l'éducation des patients ou de la diffusion de messages | <ul style="list-style-type: none"> • Dépliants destinés aux patients : création de dépliants adaptés aux patients afin d'expliquer les pathologies, les résultats des tests ou les médicaments, ou pour trouver des liens fiables vers des documents existants en ligne. • Dépliants personnalisés sur le mode de vie : suggestions en matière d'alimentation, d'exercice physique ou de sommeil adaptées aux besoins culturels ou religieux (p. ex., prise en charge du diabète pendant le ramadan). • Aides visuelles : conception d'infographies ou d'icônes simples pour expliquer des affections courantes (p. ex., zones d'hypertension, tableaux de titration de l'insuline). • Outils de prise de décision partagée : création de listes de questions centrées sur les patients pour orienter les discussions. • Conversations difficiles : suggestions de messages simplifiés et centrés sur le patient lors de l'annonce de nouvelles difficiles, de discussions sur l'observance ou sur les hésitations à l'égard de la vaccination. |
| Outils de calcul du risque clinique | <ul style="list-style-type: none"> • Génération de scores de risque structurés et fondés sur les lignes directrices : utilisation des variables spécifiques des patients pour calculer les scores (p. ex., FIB-4, risque cardiovasculaire à 10 ans des MCVAS, ou stadification de la néphropathie chronique par le DFGe/RAC). • Fourniture de résultats concis aux cliniciens : y compris des éléments essentiels tels que la catégorie de risque, les seuils d'orientation, les facteurs déclenchant le traitement et des résumés simplifiés à l'appui des discussions avec les patients. |
| Soutien à la formation continue | <ul style="list-style-type: none"> • Questionnaires à choix multiples ou à réponses courtes : élaboration de questions courtes reposant sur des cas à des fins d'autoévaluation après la lecture d'un article ou la participation à un webinaire. • Scénarios cliniques : courtes simulations sous la forme de vignettes comportant des questions à choix multiples sur la prise en charge afin de renforcer consolider les mises à jour des lignes directrices. |
| Gestion pratique | <ul style="list-style-type: none"> • Lettres d'orientation : rédaction accélérée de lettres d'orientation vers les spécialistes au moyen des renseignements anonymisés des patients. • Notes de l'employeur : production de documents clairs et professionnels concernant les absences pour raisons médicales ou les aménagements sur le lieu de travail, reposant sur des messages-guides précis. • Optimisation des flux de travail des protocoles cliniques : analyse des manuels actuels sur le fonctionnement de la clinique, tels que les procédures de triage, les demandes de renouvellement ou les descriptions de poste, ainsi que la création de communiqués et de suggestions d'améliorations. • Optimisation des rôles de l'équipe : analyse des interactions entre les soins dispensés en équipe afin de déterminer les possibilités de soutien propre à chaque rôle (p. ex., pharmaciens pour les titrations, infirmières pour l'éducation des patients). |

Tableau 3. Exemples d'utilisations cliniques de l'IA dans les soins primaires; avec l'aimable autorisation de Daniel Ngui, M.D., FCFP et Michael Boivin, Rph, CDE, CBE.

Abréviations : DFGe : débit de filtration glomérulaire estimé; FIB-4 : indice de fibrose de niveau 4; MCVAS : maladie cardiovasculaire athéroscléreuse; RAC : rapport albumine/créatinine

| Composantes | Raison et exemple |
|------------------|---|
| Contexte | <ul style="list-style-type: none"> Indiquer son propre rôle, la pathologie du patient et le contexte des soins. Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> « Je suis une infirmière praticienne en Alberta et je prépare un dépliant pour un patient qui a reçu un diagnostic récent de diabète de type 2. » |
| Tâche | <ul style="list-style-type: none"> Préciser le produit à générer (p. ex., résumé de lignes directrices, lettre au patient, synthèse de recherche clinique, manuel de fonctionnement d'une clinique ou ordre du jour d'une réunion). Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> « Résume le chapitre de Diabète Canada de 2025 mentionnant les valeurs cibles d'A1C, de TA et de C-LDL ainsi que les agents éprouvés pour les adultes atteints de diabète et de néphropathie chronique. » |
| Réponse | <ul style="list-style-type: none"> Indiquer le type de rapport ou de réponse et la longueur de texte souhaitée. Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> « Réponds sous forme de résumé à puces de moins de 200 mots avec des citations. » « Donne-moi 5 points prioritaires pour la pratique quotidienne du pharmacien. » |
| Exigences | <ul style="list-style-type: none"> Dresser la liste des exigences qui doivent être incluses dans la réponse. Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> Sources et citations : ne fournir les URL complètes qu'après avoir vérifié qu'ils ouvrent le document approprié. Si un lien ne peut être confirmé, indiquer « Aucun lien qui fonctionne n'a été trouvé ». Se limiter à des sources précises : les références doivent uniquement provenir d'organisations renommées (p. ex. Diabète Canada, lignes directrices du NICE britannique, OMS ou principales organisations médicales américaines). |

Tableau 4. Composantes et structure d'un message-guide bien conçu pour l'IA; avec l'aimable autorisation de Daniel Ngui, M.D., FCFP et Michael Boivin, Rph, CDE, CBE.

Abréviations : **C-LDL** : cholestérol à lipoprotéines de basse densité; **NICE** : National Institute for Health and Care Excellence; **OMS** : Organisation mondiale de la santé; **PA** : pression artérielle

sophistiquée. Ceci est surtout important pour les questions à enjeu moyen et fort. Il faut penser à utiliser cette fonctionnalité s'il est nécessaire de :

- Recueillir des informations à partir de plusieurs sources
- Procéder à un recoupement des déclarations
- Inclure des citations et d'autres points de vue
- Apporter une réponse détaillée et fondée sur des données probantes

La **figure 2** fournit quelques recommandations sur les circonstances où les cliniciens devraient envisager l'utilisation de la recherche avancée et où il est préférable de l'éviter.

Alors... Vraiment plus intelligents... plus sûrs et plus présents?

Les données probantes sont en train d'émerger : les outils d'IA, qui vont des plateformes spécialisées comme OpenEvidence à des GML à usage général comme ChatGPT, peuvent améliorer le rendement, faciliter la prise de décision fondée sur des données probantes et préserver le bien précieux que représente la bande passante clinique. Toutefois, ces avantages dépendent de l'utilisation de l'IA dans un cadre rôle-risque approprié, de l'élaboration de messages-guides de haute qualité et de l'orientation du modèle d'IA de façon à ce qu'il effectue des autovérifications. Les cliniciens doivent être en mesure d'adapter la technique à chaque tâche. Pour les tâches à faible enjeu telles que la localisation des URL d'éducation des patients, l'IA offre une valeur immédiate assortie d'un risque minimal. Pour les tâches à fort enjeu, comme les décisions cliniques, l'IA nécessite une surveillance humaine continue.

Quand utiliser la recherche avancée

Définition : raisonnement élargi, en plusieurs étapes, avec une source de collecte stratifiée afin d'améliorer la précision et la qualité des résultats






| Utiliser la recherche avancée pour : | Éviter la recherche avancée pour : |
|--|--|
|  Le contenu médical à fort enjeu (p. ex., posologie des médicaments dans la néphropathie chronique; MASLD/néphropathie chronique) |  Les tâches à faible enjeu (p. ex., rappels de rendez-vous, conseils généraux sur le bien-être) |
|  Les synthèses complexes (lignes directrices en grand nombre ou contradictoires) |  Les faits pour lesquels une source unique, consultable en une seule étape, est disponible |
|  Les mises à jour récentes sont essentielles | |

Figure 2. Quand utiliser et ne pas utiliser la recherche avancée; avec l'aimable autorisation de Daniel Ngui, M.D., FCFP et Michael Boivin, Rph, CDE, CBE.

Abréviation : MASLD : maladie stéatosique du foie associée à un dysfonctionnement métabolique

La connaissance de l'IA est devenue une nouvelle compétence professionnelle à notre époque de perfectionnement professionnel continu et d'augmentation des charges cliniques et administratives. Face à l'explosion des données et des tâches, les cliniciens doivent apprendre à utiliser l'IA de manière efficace et sûre, toujours comme un assistant, et jamais en remplacement du jugement clinique.

Lorsqu'elle est appliquée judicieusement, l'IA peut nous aider à travailler **plus intelligemment**, en synthétisant rapidement les données probantes, en générant des idées et en soutenant l'apprentissage continu. Elle peut nous aider à être

plus sûrs, en connectant les cliniciens à des outils cliniques validés et en contribuant à la création et au partage de procédures opératoires normalisées et de modèles de consultation reposant sur de nouvelles études ou lignes directrices de pratique clinique. Et surtout, l'IA peut nous aider à être **plus présents**, en réduisant les charges administratives de sorte à permettre aux cliniciens de se concentrer sur l'écoute et sur l'interaction avec les patients, et être mieux à même de fournir des traitements axés sur les objectifs sur le lieu des soins.

Prochaines étapes suggérées pour les cliniciens qui souhaitent commencer à utiliser l'IA dans la pratique clinique.

- **Rester au fait** : se tenir informé des lignes directrices professionnelles et des mises à jour réglementaires, car les normes relatives à l'utilisation de l'IA continuent d'évoluer.
- **Choisir les outils appropriés** : aligner les plateformes d'IA spécialisées sur les besoins de prise de décision clinique et utiliser les GML généraux pour les tâches administratives ou éducatives.
- **Consentement des patients** : informer les patients lorsque des outils d'IA sont utilisés, s'assurer de leur consentement et le documenter convenablement.
- **Commencer modestement** : commencer par des applications à faible enjeu, telles que la rédaction de documents éducatifs pour les patients ou un résumé de lignes directrices.
- **Choix de l'agent d'IA** : chaque agent d'IA a ses atouts et ses limites et peut exceller dans différentes tâches. Les cliniciens sont encouragés à essayer différents agents afin de déterminer lequel est le plus efficace pour la tâche à accomplir.
- **Établir des flux de travail de vérification** : toujours vérifier les réponses de l'IA, surtout lors des applications cliniques à enjeu moyen et fort enjeu.
- **Expérimenter en toute sécurité** : bâtir la confiance et renforcer les pratiques sûres en appliquant d'abord l'IA à des tâches non liées aux patients.
- **Documenter l'utilisation de l'IA** : documenter lorsque l'IA contribue aux soins des patients (p. ex., copier et coller des données probantes d'OpenEvidence dans le dossier du patient).

En conclusion : l'important n'est pas de savoir si les cliniciens utiliseront l'IA, mais **quand**, et comment ils l'intégreront sûrement et habilement à la pratique clinique afin d'améliorer les soins des patients tout en préservant la relation humaine.

Auteur correspondant

Daniel Ngui, M.D., FCFP

Courriel : danngui@gmail.com

Divulgence des intérêts financiers

D.N. : Cachets/honoraires pour conférences, services-conseils médicaux et actionnaire :

Empathia AI Scribe

M.B. : Aucune déclaration.

Références

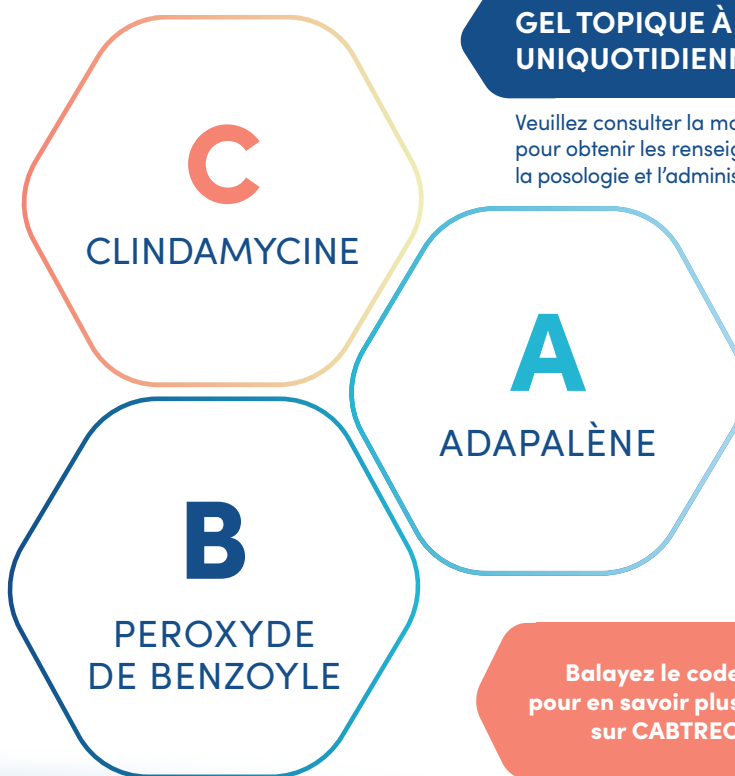
1. Kueper JK. Primer for artificial intelligence in primary care. *Can Fam Physician*. 2021;67(12):889-893. doi:10.46747/cfp.6712889
2. Waldren SE. The promise and pitfalls of AI in primary care. *Fam Pract Manag*. 2024;31(2):27-31.
3. McCoy LG, Ci Ng FY, Sauer CM, Yap Legaspi KE, Jain B, Gallifant J, et al. Understanding and training for the impact of large language models and artificial intelligence in healthcare practice: a narrative review. *BMC Med Educ*. 2024;24(1):1096. Published 2024 Oct 7. doi:10.1186/s12909-024-06048-z
4. Dubey S, Ghosh R, Dubey MJ, Chatterjee S, Das S, Benito-León J. Redefining cognitive domains in the era of ChatGPT: a comprehensive analysis of artificial intelligence's influence and future implications. *Med Res Arch*. 2024;12(6):5383. doi:10.18103/mra.v12i6.5383
5. Singh A, Taneja K, Guan Z, Ghosh A. Protecting human cognition in the age of AI [Internet]. arXiv; 2025 [revised 2025 Apr 11, cited 2025 Sep 1]. Disponible sur : <http://arxiv.org/abs/2502.12447>
6. Wachter RM, Brynjolfsson E. Will generative artificial intelligence deliver on its promise in health care? *JAMA*. 2024;331(1):65-69. doi:10.1001/jama.2023.25054
7. Bienefeld N, Keller E, Grote G. AI interventions to alleviate healthcare shortages and enhance work conditions in critical care: qualitative analysis. *J Med Internet Res*. 2025;27:e50852. Published 2025 Jan 13. doi:10.2196/50852
8. Canadian Medical Protective Association. CMPA - The medico-legal lens on AI use by Canadian physicians [Internet]. 2024 [published 2024 Sep, cited 2025 Sep 1]. Disponible sur : <https://www.cmpa-acpm.ca/en/research-policy/public-policy/the-medico-legal-lens-on-ai-use-by-canadian-physicians>
9. College of Physicians and Surgeons of British Columbia. Ethical principles for artificial intelligence in medicine [Internet]. 2024 [revised 2024 Oct 3, cited 2025 Sep 1]. Disponible sur : <https://www.cpsbc.ca/files/pdf/IG-Artificial-Intelligence-in-Medicine.pdf>
10. Canada Health Infoway. AI Scribe Program. Streamlining documentation and reducing administrative burden for primary care clinicians [Internet]. 2025 [cited 2025 Sep 1]. Disponible sur : <https://www.infoway-inforoute.ca/en/featured-initiatives/ai-scribe-program>
11. Agarwal P, Lall R, Girdhari R. Artificial intelligence scribes in primary care. *CMAJ*. 2024;196(30):E1042. Published 2024 Sep 15. doi:10.1503/cmaj.240363
12. Mess SA, Mackey AJ, Yarowsky DE. Artificial Intelligence scribe and large language model technology in healthcare documentation: advantages, limitations, and recommendations. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2025;13(1):e6450. Published 2025 Jan 16. doi:10.1097/GOX.0000000000006450

Pr **CABTREO**^{MC}

LA PREMIÈRE ET LA SEULE COMBINAISON TRIPLE INDIQUÉE POUR LE TRAITEMENT DE L'ACNÉ[‡]

CABTREO (phosphate de clindamycine, adapalène et peroxyde de benzoyle) est indiqué pour le traitement topique de l'acné vulgaire chez les patients de 12 ans et plus.

**MAINTENANT
COUVERT
PAR LA RAMQ[†]**



**GEL TOPIQUE À APPLICATION
UNIQUOTIDIENNE**

Veillez consulter la monographie du produit pour obtenir les renseignements complets sur la posologie et l'administration recommandées.

Balayez le code
pour en savoir plus
sur CABTREO



Consultez la monographie du produit à l'adresse <https://bauschhealth.ca/wp-content/uploads/2024/08/CABTREO-PM-F-2024-08-01.pdf> pour connaître les contre-indications, les mises en garde, les précautions, les effets indésirables, les interactions, la posologie et les conditions d'usage clinique. Vous pouvez aussi obtenir la monographie du produit en téléphonant au 1-800-361-4261.

† Marque officielle de la Régie de l'assurance maladie du Québec.

‡ La portée clinique comparative est inconnue.

Référence : Monographie de CABTREO. Bausch Health.

BAUSCH Health

bauschhealth.ca

CABTREO^{MC} est une marque de commerce de Bausch Health Companies Inc. ou de ses sociétés affiliées.

Bausch Health, Canada Inc., 2150, boul. Saint-Elzéar Ouest, Laval (Québec) H7L 4A8
© 2024 Bausch Health, Canada Inc. Tous droits réservés.



* Fabriqué au Canada avec des composants canadiens et importés.



CABTREO^{MC}

Gel de phosphate de clindamycine, d'adapalène et de peroxyde de benzoyle
1,2 %, 0,15 %, 3,1 % p/p

À PROPOS DE L'AUTRICE



Angel Chu, M.D.

La D^{re} Angel Chu est consultante en maladies infectieuses au Foothills Medical Center et professeure adjointe clinique à l'école de médecine Cumming de l'Université de Calgary. Elle est également directrice médicale de la clinique des infections transmissibles sexuellement de Calgary. La D^{re} Chu a été vice-présidente d'Immunize Canada et s'intéresse tout particulièrement à la vaccination et aux maladies que cette dernière permet d'éviter.

Affiliation de l'autrice : École de médecine Cumming, Université de Calgary, Alberta Health Services

Vaccination des adultes en 2025

Angel Chu, M.D.

Introduction

La vaccination représente l'une des avancées les plus importantes de la médecine. Au cours des 50 dernières années, les vaccins ont évité plus de décès au Canada que toute autre intervention de santé publique.¹ Les programmes de vaccination systématique des enfants ont considérablement réduit l'incidence des infections extrêmement transmissibles, telles que la rougeole, les oreillons, la rubéole et la varicelle. De plus, les efforts de vaccination ont permis l'éradication mondiale de la variole et la quasi-élimination de la poliomyélite.¹ Toutefois, la réduction de la couverture vaccinale a favorisé la réapparition de maladies évitables par les vaccins, comme le montre la résurgence continue des épidémies de rougeole partout dans le monde.²

La vaccination est l'intervention la plus efficace et la plus durable pour la prévention de nombreuses maladies infectieuses.¹ Les programmes de vaccination contre les maladies infectieuses potentiellement mortelles offrent des avantages considérables aux patients et aux communautés. La vaccination dans la petite enfance est essentielle pour le développement d'une forte immunité chez les enfants. La vaccination reste en outre une mesure préventive primordiale chez les personnes âgées dont la vulnérabilité accrue aux infections est associée à une probabilité plus élevée de conséquences graves, notamment de complications,

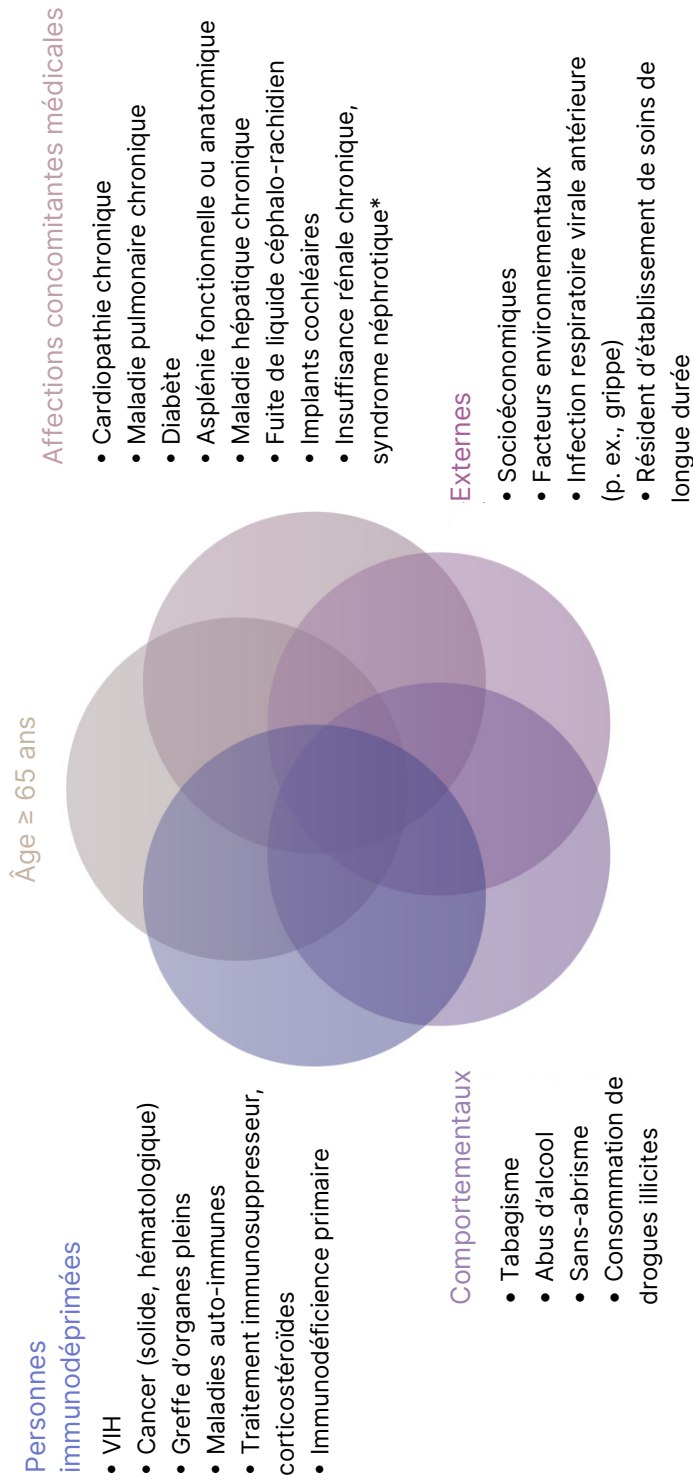
d'hospitalisations et de décès. Cet article a pour but de fournir des renseignements sur la vaccination dans tous les groupes d'âge et les populations à risque.

Vaccins contre le pneumocoque

Streptococcus pneumoniae est une bactérie qui colonise le nasopharynx.³ La transmission s'effectue surtout par contact direct ou par gouttelettes respiratoires, bien qu'une exposition indirecte par le biais de sécrétions respiratoires contaminées soit également possible. Cet agent pathogène reste la principale cause de pneumonie communautaire chez les adultes. Toutefois, outre les maladies non invasives, *Streptococcus pneumoniae* peut causer des infections invasives telles qu'une méningite ou une bactériémie, souvent associées à des taux élevés de mortalité.³

Les enfants, les personnes âgées et les personnes présentant des facteurs de risque médicaux, sociaux, comportementaux ou environnementaux sous-jacents appartiennent à des populations exposées à un risque accru de maladie à pneumocoque (voir la **figure 1**).³ Au Canada, deux vaccins conjugués contre le pneumocoque récemment approuvés, Pneu-C-20 et Pneu-C-21, sont recommandés pour la vaccination des adultes.³ Les autres vaccins contre le pneumocoque actuellement disponibles sont le Pneu-C-13, le Pneu-C-15 et le Pneu-P-23.³

Facteurs de risque de la maladie à pneumocoque chez l'adulte



| Vaccin | Sérotypes visés par les vaccins contre le pneumocoque | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|---|----|----|----|-----|-----|-----|---|----|---|----|-----|-----|-----|---|-----|-----|-----|-----|---|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|---|
| | 1 | 4 | 6B | 9V | 14 | 18C | 19F | 23F | 5 | 7F | 3 | 6A | 19A | 22F | 33F | 8 | 10A | 11A | 12F | 15B | 2 | 9N | 17F | 20 | 15A | 16F | 20A | 23B | 24F | 31 | 35B | |
| PNEU-C-10 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| PNEU-C-13 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| PNEU-C-15 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| PNEU-C-20 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| PNEU-C-21 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| PNEU-C-23 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Figure 1. Vaccins contre le pneumocoque : Guide canadien d'immunisation; avec l'aimable autorisation de Canada.ca.

*Sauf en cas d'immunosuppression induite par une corticothérapie à long terme. ASPC. Guide canadien d'immunisation. Octobre 2016.

Ces vaccins diffèrent par leur couverture sérotypique,³ ce qui a une incidence sur la prise de décision clinique concernant leur choix.

Les lignes directrices canadiennes actuelles recommandent une dose unique de Pneu-C-20 ou de Pneu-C-21 pour tous les adultes âgés de plus de 65 ans ainsi que pour les adultes âgés de moins de 65 ans qui sont exposés à un risque accru de maladie pneumococcique invasive, indépendamment des antécédents vaccinaux contre le pneumocoque.³ Chez les adultes de plus de 65 ans qui ont déjà reçu des vaccins contre le pneumocoque, l'administration de Pneu-C-20 ou de Pneu-C-21 doit avoir lieu au moins un an après la dernière dose de Pneu-C-13, Pneu-C-15 ou Pneu-P-23.³ Si Pneu-C-20 ou Pneu-C-21 ne sont pas disponibles ou inaccessibles, il est possible d'utiliser un autre calendrier vaccinal constitué de Pneu-C-15 suivi de Pneu-P-23, à un intervalle d'au moins huit semaines.³

Vaccins contre le virus respiratoire syncytial

Le virus respiratoire syncytial (VRS) est une cause majeure d'infection des voies respiratoires inférieures chez les nourrissons, les jeunes enfants et les personnes âgées.⁴ Au Canada, la période d'activité du VRS commence généralement à la fin de l'automne et se poursuit jusqu'au début du printemps.⁴ Une protection optimale nécessite l'administration des vaccins contre le VRS juste avant le début de sa saison d'activité. Le fardeau de la maladie est maximal chez les nourrissons et les personnes âgées, surtout lorsqu'elles présentent des affections concomitantes sous-jacentes.⁴ Chez les personnes âgées, l'infection par le VRS est associée à des taux accrus d'hospitalisation, d'admission aux soins intensifs et de décès.⁴

Actuellement, trois vaccins sont disponibles pour la prévention du VRS chez les adultes de plus de 60 ans : VRSpréF3 (Arexvy), VRSpréF (AbrysvoMC) et ARNm-1345 (mRESVIAMC).⁴ De plus, le vaccin VRSpréF3 est également indiqué chez les adultes de 50 à 59 ans qui présentent un risque accru d'infection à VRS (**Tableau 1**).⁴

Les recommandations canadiennes actuelles conseillent la vaccination contre le VRS pour les adultes de 75 ans ou plus, en particulier lorsqu'ils sont exposés à un risque accru d'infection à VRS grave (**Tableau 2**), ainsi que pour les adultes de 60 ans ou plus qui résident dans des maisons

de repos ou d'autres établissements de soins chroniques.⁴ Chez les adultes de 50 à 74 ans, la vaccination peut être envisagée au cas par cas après consultation d'un fournisseur de soins de santé. Dans ce groupe d'âge, une dose unique de VRSpréF3, de VRSpréF ou d'ARNm-1345 peut être administrée aux adultes de 60 à 74 ans.⁴ À l'heure actuelle, le besoin d'une dose ultérieure de vaccin VRSpréF, VRSpréF3 et ARNm-1345 chez les adultes de 50 ans ou plus, ainsi que d'une stratégie optimale d'administration d'une dose de rappel, n'est pas encore clairement établi. De plus, les adultes qui vivent dans certaines communautés, telles que les Premières Nations, les Métis et les Inuits, ou appartiennent à ces communautés, pourraient envisager la vaccination contre le VRS à un plus jeune âge, étant donné le fardeau de la maladie manifestement plus lourd dû à des facteurs sociaux, environnementaux et économiques enracinés dans des inégalités historiques et systémiques.⁴

Vaccin contre le zona

Le Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI) continue de recommander le vaccin recombinant contre le zona (VRZ) chez tous les adultes de 50 ans ou plus qui ne présentent pas de contre-indications. Toutefois, le CCNI recommande à présent fortement que les personnes de plus de 18 ans qui présentent ou présenteront une immunodépression reçoivent deux doses de VRZ afin de prévenir le zona et ses complications (**Tableau 3**).⁶ Pour une réponse immunitaire optimale, la série de deux doses de VRZ devrait idéalement être administrée au moins 14 jours avant le début du traitement immunosuppresseur.⁶

Les personnes qui présentent ou présenteront un risque accru de zona en raison d'une immunodépression ou d'une immunosuppression peuvent bénéficier d'un calendrier vaccinal accéléré, la seconde dose peut alors être administrée à un intervalle minimal d'au moins quatre semaines après la première.⁶

Vaccins contre la COVID

Les recommandations concernant le vaccin contre la COVID continuent d'évoluer; toutefois, pour l'année 2025 et jusqu'à l'été 2026, la vaccination est recommandée chez les personnes déjà vaccinées et les personnes non vaccinées qui sont exposées à un risque accru d'infection

| | VRSPréF3 (Arexvy) | VRSPréF (Abrysvo) | ARNm-1345 (mRESVIA) |
|--|---|---|---|
| Type de vaccin | VRSPréF3 recombinant avec adjuvant (VRS-A)* | VRSPréF A et VRSPréF B recombinants (bivalents) | ARNm codant pour la protéine F de préfusion stabilisée (VRS-A)* |
| Avec adjuvant? | Oui | Non | Non |
| Administration | Dose unique, IM Stable au réfrigérateur | Dose unique, IM Stable au réfrigérateur | Dose unique, IM Congelé |
| Indications | 60+ 50–59 ans exposés à un risque accru | 60+ 18–59 ans exposés à un risque accru; personnes enceintes 32–36 + 6 sem. | 60+ |
| Cibles du VRS | VRS-A, VRS-B | VRS-A, VRS-B | VRS-A, VRS-B |
| Quantité d'antigène administrée par dose | 120 microgrammes VRSPréF3 (VRS-A)* | 60 microgrammes VRSPréF-A; 60 microgrammes VRSPréF-B | S. O. |

Tableau 1. Vaccins contre le VRS approuvés au Canada; informations tirées des monographies des produits respectives. J. S. McLellan et al. Structure of RSV fusion glycoprotein trimer bound to a prefusion-specific neutralizing antibody. *Science* 240, 1113-1117 (2013).

*Étant donné que les protéines F du VRS-A et du VRS-B sont similaires à environ 90 %, le système immunitaire ne fait généralement pas la distinction entre les deux. Par conséquent, les vaccins préfusion VRS-A actuels sont capables de générer des anticorps contre les deux sous-types.

Abréviations : É-U : États-Unis d'Amérique; IM : intramusculaire, RU : Royaume-Uni; VRS : virus respiratoire syncytial; VRSPref : virus respiratoire syncytial préfusion F

Problèmes de santé chroniques chez les personnes âgées qui augmentent le risque de développer une forme grave de la maladie à VRS

- Troubles cardiaques ou pulmonaires (y compris bronchopneumopathie chronique obstructive [BPCO], asthme, fibrose kystique et pathologies affectant la capacité à évacuer les sécrétions des voies respiratoires)
- Diabète sucré et autres maladies métaboliques
- Immunodéficience modérée et grave (voir la liste des affections susceptibles d'entraîner une immunodépression établie pour la COVID-19)
- Néphropathie chronique
- Maladie hépatique chronique
- Maladies neurologiques ou neurodéveloppementales (y compris les maladies neuromusculaires, neurovasculaires, neurodégénératives [p. ex. démence], neurodéveloppementales et les troubles convulsifs, mais à l'exclusion des migraines et des maladies psychiatriques sans troubles neurologiques)
- Obésité de classe 3 (définie par un IMC de 40 kg/m² et plus)

Tableau 2. Vaccins contre le virus respiratoire syncytial (VRS) : Guide canadien d'immunisation; avec l'aimable autorisation de Canada.ca.

| Déficit immunitaire à prendre en compte pour l'administration du VRZ |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Immunodéficiences primaires affectant l'immunité innée, l'immunité humorale et l'immunité médiée par les lymphocytes T |
| <ul style="list-style-type: none"> GCSH |
| <ul style="list-style-type: none"> GOP |
| <ul style="list-style-type: none"> Hémopathies malignes |
| <ul style="list-style-type: none"> Tumeurs solides sous traitement immunosuppresseur |
| <ul style="list-style-type: none"> Infection à VIH |
| <ul style="list-style-type: none"> Traitement immunosuppresseur chronique ou en cours: <ul style="list-style-type: none"> Chimiothérapie induisant une immunosuppression Radiothérapie induisant une immunosuppression Inhibiteurs de la calcineurine Médicaments cytotoxiques Antimétabolites Thérapies par cellules effectrices immunitaires (p. ex., thérapie CAR-T) Modificateurs de la réponse biologique, traitements ciblés et anticorps qui ciblent les lymphocytes et les voies immunitaires (p. ex., anti-CD20, anti-TNF-alpha, inhibiteurs de JAK, etc.) Corticostéroïdes systémiques à dose élevée et à long terme (équivalent de prednisone à ≥ 2 mg/kg/jour, ou 20 mg/jour si le poids est > 10 kg, pendant ≥ 14 jours) |

Tableau 3. Déficit immunitaire à prendre en compte pour l'administration du VRZ; avec l'aimable autorisation de Angel Chu, M.D.

Abréviations : **CAR-T** : thérapie par lymphocytes T à récepteur antigénique chimérique; **GCSH** : greffe de cellules souches hématopoïétiques; **GOP** : greffe d'organes pleins; **JAK** : Janus kinase; **TNF- α** : facteur de nécrose tumorale alpha; **VIH** : virus de l'immunodéficience humaine

par le SRAS-CoV-2 ou de maladie grave liée à la COVID-19.⁷ Ces personnes sont notamment tous les adultes de 65 ans ou plus, ainsi que les personnes âgées de 6 mois ou plus qui répondent à un ou plusieurs des critères suivants⁷ :

- Résidents des maisons de soins de longue durée et d'autres lieux de vie collective
- Personnes présentant des **affections médicales sous-jacentes** qui les exposent à un risque plus élevé de COVID-19 grave, y compris les **enfants** ayant des besoins de santé complexes
- Personnes qui sont enceintes
- Personnes appartenant aux communautés des Premières Nations, des Métis et des Inuits ou qui en sont originaires
- Appartenance à des populations racialisées ou à d'autres populations touchées par l'inégalité

- Emploi en tant que travailleurs de la santé ou autres fournisseurs de soins dans des établissements institutionnels ou communautaires

Vaccin contre la rougeole

La rougeole fait partie des maladies infectieuses les plus transmissibles, avec des taux d'infection secondaire approchant 90 % chez les personnes sensibles.⁸ La fin de l'année 2023 a vu une augmentation mondiale de l'activité de la rougeole, qui a été multipliée par plus de 30 en Europe depuis 2022.⁸ Au Canada, la couverture vaccinale a diminué en dessous du seuil requis pour assurer le maintien d'une immunité collective, ce qui a entraîné des flambées de rougeole localisées dans tout le pays.⁸

Les personnes ayant déjà été infectées, celles qui sont nées avant 1970 au Canada ou celles qui ont reçu la série de vaccins recommandée contre la rougeole sont généralement considérées comme adéquatement protégées contre cette maladie.⁸

Une seule dose de vaccin RRO (rougeole-oreillons-rubéole) est recommandée chez les adultes sensibles nés en 1970 ou après.⁸ Toutefois, les personnes exposées à un risque maximal de rougeole (voyageurs se rendant à l'étranger, travailleurs de la santé, étudiants suivant une formation postsecondaire et personnel militaire) devraient recevoir deux doses de vaccin RRO, administrées à un intervalle d'au moins quatre semaines.⁸

Conclusion

Il est essentiel de maintenir une couverture vaccinale élevée afin de protéger les populations vulnérables contre les maladies extrêmement transmissibles telles que l'infection par *Streptococcus pneumoniae*, la rougeole et le VRS, et pour atténuer la menace du COVID-19 dans les communautés exposées à un risque élevé. La résurgence mondiale de la rougeole et la baisse de l'immunité collective au Canada soulignent le besoin urgent de stratégies de vaccination robustes adaptées aux groupes à risque, notamment les travailleurs de la santé, les personnes immunodéprimées et certaines populations démographiques. Des initiatives de santé publique fondées sur les données probantes, une surveillance continue et des programmes de sensibilisation ciblés peuvent collectivement renforcer les taux de vaccination et réduire la morbidité et la mortalité. Il est essentiel de demeurer vigilant pour prévenir les épidémies et préserver la santé de la population dans tous les groupes d'âge.

Autrice correspondante

Angel Chu, M.D.

Courriel : angel.chu@albertahealthservices.ca

Divulgence des intérêts financiers

A.C. : Merck, Pfizer, Sanofi Pasteur, Astra Zeneca, Moderna, AVIR, Invivyd, Ferring

Références

1. Public Health Agency of Canada. Benefits of immunization: Canadian Immunization Guide for health professionals. Government of Canada; 2025 [updated 2025 July 24, cited 2025 15 September]. Available from: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-1-key-immunization-information/page-3-benefits-immunization.html>.
2. Pan American Health Organization/World Health Organization. Ten countries in the Americas report measles outbreaks in 2025. 2025 [cited 2025 September 15]. Available from: <https://www.paho.org/en/news/15-8-2025-ten-countries-americas-report-measles-outbreaks-2025>.
3. Public Health Agency of Canada. Pneumococcal vaccines: Canadian Immunization Guide for health professionals. Government of Canada; 2025 [updated 10 2025 September 10, cited 2025 September 15]. Available from: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-4-active-vaccines/page-16-pneumococcal-vaccine.html>.
4. Public Health Agency of Canada. Respiratory syncytial virus (RSV) vaccines: Canadian Immunization Guide for health professionals. Government of Canada; 2025 [updated 2025 April; cited 2025 September 15]. Available from: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-4-active-vaccines/respiratory-syncytial-virus.html#a5.2>.
5. Abrysvo Product Monograph; Pfizer Canada ULC; Date of Revision: Oct 17, 2025; accessed November 3rd, 2025.
6. Public Health Agency of Canada. Herpes zoster (shingles) vaccine: Canadian Immunization Guide for health professionals. Government of Canada; 2025 [updated 2025 June, cited 2025 September 15]. Available from: [https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-4-active-vaccines/page-8-herpes-zoster-\(shingles\)-vaccine.html](https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-4-active-vaccines/page-8-herpes-zoster-(shingles)-vaccine.html).
7. Public Health Agency of Canada. COVID-19 vaccines: Canadian Immunization Guide for health professionals: Government of Canada. 2025 [updated 2025 August 26, cited 2025 September 15]. Available from: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-4-active-vaccines/page-26-covid-19-vaccine.html>.
8. Public Health Agency of Canada. Measles vaccines: Canadian Immunization Guide for health professionals: Government of Canada. 2025 [updated 2025 June 19, cited 2025 September 15]. Available from: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-4-active-vaccines/page-12-measles-vaccine.html>.

À PROPOS DES AUTEURS



John P. Wade, M.D., FRCPC

Le Dr Wade est un rhumatologue clinicien expérimenté qui exerce à Vancouver. Il est professeur agrégé de clinique, Division de rhumatologie de l'Université de la Colombie-Britannique. Le Dr Wade a occupé des postes de direction au niveau local et national dans le domaine de la rhumatologie. Il a été responsable de la division de rhumatologie de l'hôpital général de Vancouver. Actuellement, il est directeur de l'Artus Health Centre à Vancouver et secrétaire-trésorier de la Société canadienne de rhumatologie.

Affiliation de l'auteur : Artus Health Centre, Vancouver (Colombie-Britannique)



Ali Shams, M.D., FRCPC

Le Dr Ali Shams exerce depuis peu en tant que rhumatologue à l'Artus Health Centre. Il a récemment terminé sa formation en rhumatologie à l'Université de Calgary et a publié des articles dans le *British Medical Journal*. Il apporte à l'Artus Health Centre de Vancouver ses vastes connaissances et son expérience en matière de formation moderne.

Affiliation de l'auteur : Artus Health Centre, Vancouver (Colombie-Britannique)

Approche de l'arthrite inflammatoire pour les médecins de soins primaires

John P. Wade, M.D., FRCPC

Ali Shams, M.D., FRCPC

Introduction

L'arthrite inflammatoire est une affection couramment rencontrée dans les cliniques de soins primaires, mais son diagnostic peut s'avérer difficile en raison des nombreuses pathologies susceptibles de présenter des caractéristiques cliniques similaires. Étant donné l'étendue du diagnostic différentiel, les cliniciens doivent envisager les entités les plus courantes et adopter une approche structurée pour établir le diagnostic le plus probable afin de mettre en place les examens et le traitement appropriés.

La polyarthrite rhumatoïde (PR), observée chez 0,9 % de la population, et l'arthrite psoriasique (AP), qui touche 0,5 à 2 % des personnes, sont les types d'arthrite inflammatoire les plus courants. La spondylarthrite ankylosante (SA) est environ deux fois moins fréquente, avec une prévalence d'environ 0,5 % dans la population générale.^{1,2}

Au cours des dernières années, le terme spondylarthrite (SpA) a été adopté pour décrire l'ensemble des affections inflammatoires avec atteinte articulaire périphérique ou axiale et arthrite inflammatoire. Ces affections se

chevauchent souvent, la spondylarthrite axiale (SpA-ax) et la spondylarthrite périphérique (SpA-p) sont concomitantes chez près de 70 % des patients. Il faut également savoir qu'un sous-ensemble de patients présentant des symptômes inflammatoires lombaires peut ne pas présenter de modifications des articulations sacro-iliaques à la radiographie, tout en répondant aux critères de la SA. Ces patients sont classés dans la catégorie de la spondylarthrite non radiographique (SpA-nr). Bien que ce terme puisse prêter à confusion, la plupart de ces patients présentent généralement des modifications des articulations sacro-iliaques à l'imagerie par résonance magnétique (IRM).

Parmi les autres sous-ensembles de la SpA, on retrouve l'arthrite réactive, qui survient généralement après des infections des voies intestinales, urinaires ou génitales. Ces cas peuvent souvent être traités par des antibiotiques et se résolvent complètement, bien que les symptômes puissent persister pendant plusieurs mois. Un autre sous-ensemble, correspondant à l'arthrite entéropathique, est associé aux maladies inflammatoires de l'intestin, telles que la maladie de Crohn et la colite ulcéreuse. Les symptômes articulaires périphériques de l'arthrite entéropathique reflètent généralement l'activité de l'inflammation intestinale et mènent rarement à une destruction des articulations. Par contre, l'atteinte axiale peut suivre une évolution indépendante et nécessiter un traitement distinct de celui de la maladie intestinale.

Les connectivites telles que le lupus érythémateux systémique (LES), la myosite et la sclérodermie sont des affections relativement rares qui peuvent également se manifester avec une arthrite inflammatoire. Parmi ces maladies, le lupus est le plus fréquent et touche environ une personne sur mille, avec un rapport femme/homme de 10/1. Le diagnostic est souvent guidé par des caractéristiques évidentes telles qu'une inflammation cutanée, une faiblesse musculaire, une sérosité ou l'atteinte d'organes majeurs comme les reins ou le système nerveux central. Toutefois, nous examinons souvent des patients qui présentent des caractéristiques limitées de ces maladies et dont la maladie ne répond pas entièrement aux critères de classification : c'est ce que l'on appelle la connectivite indifférenciée. Il est important de reconnaître ces cas, car ils peuvent être associés à des complications potentiellement mortelles qui justifient l'orientation des patients vers des soins urgents, voire extrêmement urgents.

Occasionnellement, l'arthrite cristalline, comme la goutte, la maladie à dépôts de cristaux de pyrophosphate de calcium (MCPD), ou la maladie à hydroxyapatite, peut présenter des caractéristiques de polyarthrite symétrique ou asymétrique, ce qui pose des difficultés aux cliniciens. Bien que ces affections se manifestent généralement sous la forme d'une monoarthrite aiguë, elles peuvent occasionnellement se présenter sous la forme de goutte, de pseudogoutte et de maladie à hydroxyapatite, mais parfois aussi sous la forme d'une arthrite inflammatoire touchant plusieurs articulations. Le maintien d'un indice de suspicion élevé, ainsi que des analyses de sang et des résultats radiologiques caractéristiques, permettent souvent de poser le bon diagnostic.

Enfin, une arthrose concomitante peut compliquer et retarder le diagnostic de l'arthrite inflammatoire. Les patients présentant depuis longtemps des symptômes d'arthrite dégénérative attribuent souvent les douleurs articulaires du cou, du dos et des articulations périphériques à l'histoire naturelle de l'arthrose. Par conséquent, la PR survenant à un âge avancé ou la polymyalgie rhumatismale (PMR) peuvent passer inaperçues. Une augmentation marquée des douleurs articulaires doit conduire à des analyses de sang précoces afin de détecter des taux élevés de marqueurs inflammatoires.

Antécédents

L'**encadré 1** répertorie des questions utiles à poser au patient lors de l'anamnèse. Le **tableau 1** fournit des renseignements permettant de distinguer les troubles articulaires mécaniques et inflammatoires.

Examen

Examen visuel

Le **tableau 2** fournit des indications concernant les articulations à évaluer lors de l'examen. Lors de l'examen visuel, les articulations touchées présentent un épanchement de synovie. Elles ne sont généralement pas érythémateuses, sauf si la cause sous-jacente est secondaire à une infection ou à une arthropathie cristalline. Il convient de noter qu'une enflure des articulations peut également être observée dans des affections non inflammatoires telles que l'arthrose. Consulter le **tableau 3** pour les observations qui permettent

Quelles sont les articulations touchées?

Y a-t-il des douleurs ou des enflures associées?

Y a-t-il des facteurs précipitants tels qu'un traumatisme, des infections ou la prise de nouveaux médicaments?

Y a-t-il une raideur matinale et, dans l'affirmative, combien de minutes dure-t-elle généralement?

La raideur diminue-t-elle avec l'activité?

Y a-t-il des symptômes constitutionnels tels que fièvre, perte de poids ou fatigue?

Y a-t-il des symptômes systémiques tels que des éruptions cutanées, des ulcères muco-cutanés, des douleurs thoraciques ou un essoufflement?

Quels sont les traitements qui ont été essayés, y compris les analgésiques et les glucocorticoïdes? Lesquels ont été efficaces?

Encadré 1. Anamnèse : questions à poser au patient; avec l'aimable autorisation de John P. Wade, M.D., FRCPC et Ali Shams, M.D., FRCPC.

| Caractéristique clinique | Inflammatoire | Mécanique |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Raideur matinale | Souvent plus d'une heure | Souvent moins de 30 minutes |
| Activité | Peut atténuer la raideur | Peut aggraver la douleur |
| Repos | Peut aggraver la raideur | Peut atténuer la douleur |
| Atteinte systémique | Peut être présent | Absent |
| Réponse aux glucocorticoïdes | Oui | Non |

Tableau 1. Différences entre les troubles articulaires mécaniques et inflammatoires; avec l'aimable autorisation de John P. Wade, M.D., FRCPC et Ali Shams, M.D., FRCPC.

| Main : CMC, MCP, IPD et IPP | Pied : IP et MTP |
|-----------------------------|--|
| Poignet | Cheville |
| Coude | Genou |
| Épaule | Colonne vertébrale : cervicale, thoracique, lombaire |
| Hanche | Temporomandibulaire |
| Sacro-iliaque | |

Tableau 2. Articulations à évaluer lors de l'examen; avec l'aimable autorisation de John P. Wade, M.D., FRCPC et Ali Shams, M.D., FRCPC.

Abréviations : CMC : carpométacarpienne; MCP : métacarpophalangienne; IPD : interphalangienne distale; IPP : interphalangienne proximale; IP : interphalangienne; MTP : métatarsophalangienne

| Observation | Polyarthrite rhumatoïde | Arthrose |
|----------------------|-------------------------|-------------------|
| Symétrie | Souvent | Occasionnellement |
| Synovite | Oui | Rarement |
| Hypertrophie osseuse | Non | Oui |

Tableau 3. Observations qui permettent de différencier la polyarthrite rhumatoïde de l'arthrose; avec l'aimable autorisation de John P. Wade, M.D., FRCPC et Ali Shams, M.D., FRCPC.

| Articulation | Polyarthrite rhumatoïde | Arthrose |
|--------------|-------------------------|----------|
| IPD | Non | Oui |
| IPP | Oui | Oui |
| MCP | Oui | Non |
| Poignet | Oui | Non |

Tableau 4. Articulations touchées dans la polyarthrite rhumatoïde et l'arthrose; avec l'aimable autorisation de John P. Wade, M.D., FRCPC et Ali Shams, M.D., FRCPC.

*Il convient de noter que l'arthrite inflammatoire séronégative, également désignée par AP, peut toucher les articulations IPD et est souvent de nature asymétrique, ce qui la rend plus difficile à différencier de l'arthrose.

Abréviations : IPD : interphalangienne distale; IPP : interphalangienne proximale; MCP : métacarpophalangienne

de différencier la PR de l'arthrose. Un exemple courant est le gonflement du genou secondaire à un épanchement associé à une pathologie mécanique du genou.

Voir le **tableau 4** pour des renseignements sur les différentes articulations touchées dans la PR et l'arthrose. Pour évaluer les articulations métacarpophalangiennes (MCP), demander au patient de serrer le poing et vérifier la disparition des « vallées » entre les métacarpiens. La synovite au niveau de ces articulations provoque un effacement de ces vallées. Un effet similaire peut être observé au niveau des articulations métatarsophalangiennes (MTP). Au niveau des coudes, examiner s'il y a disparition du sillon entre l'olécrane et l'épicondyle latéral. Au niveau des genoux, examiner s'il y a disparition du sillon médial de la patella. De plus, un évasement des orteils peut être observé en cas de synovite des articulations MTP.³

Palpation

Effectuer une palpation à deux doigts le long des lignes des articulations MCP afin d'évaluer le gonflement secondaire à la synovite. Puis, avec les deux pouces, palper la région distale des têtes métacarpiennes. En ce qui concerne les articulations interphalangiennes proximales (IPP),

utiliser une technique à quatre doigts pour palper s'il y a un gonflement le long de la capsule articulaire. Noter quelles sont les articulations sensibles et/ou enflées, et ne pas oublier de palper les articulations pour vérifier si elles sont chaudes.⁴

Consigner les observations en indiquant le nombre d'articulations sensibles et le nombre d'articulations enflées, et préciser quelles sont les articulations touchées. Par exemple : Nombre d'articulations sensibles : 2 (deuxième et troisième MCP droites), nombre d'articulations enflées : 1 (deuxième MCP droite).

Examens

Les examens de laboratoire sont importants pour établir un diagnostic et exclure d'autres maladies. Ils peuvent également s'avérer utiles pour évaluer l'activité de la maladie, surveiller la réponse thérapeutique et garantir l'innocuité des médicaments.

Les examens de laboratoire initiaux peuvent comprendre la formule sanguine complète (FSC), la protéine C-réactive (PCR), une analyse d'urine, la créatinine, les enzymes hépatiques, l'électrophorèse des protéines sériques (EPS), le facteur rhumatoïde (FR), les anticorps anti-peptide citrulliné cyclique (anti-CCP) et les anticorps antinucléaires (AAN). Un dépistage de l'hépatite B,

de l'hépatite C et du VIH est également conseillé au départ, car ces infections peuvent influencer sur les décisions thérapeutiques. Actuellement, les tests génétiques pour la détection de la PR et de l'AP ne sont pas utiles. Si une maladie inflammatoire lombaire est suspectée une analyse du gène HLA B27 peut étayer le diagnostic, bien que la présence de ce gène ne soit pas un diagnostic en soi. Le gène HLA B27 est présent chez 5 à 7 % de la population générale et chez environ 85 % des patients atteints de SpA.

D'autres examens de laboratoire susceptibles d'être envisagés sont notamment les taux de ferritine sérique, de calcium et d'acide urique, qui permettent d'exclure des maladies telles que l'hémochromatose et l'arthrite cristalline.

Le facteur rhumatoïde est présent dans la population générale jusqu'à un taux de 5 % et chez les patients atteints de PR jusqu'à un taux de 60 à 70 %. Il n'est donc ni sensible ni spécifique. Les anticorps anti-CCP sont des marqueurs beaucoup plus spécifiques de la PR. Un résultat positif combiné de FR et d'anticorps anti-CCP augmente considérablement la probabilité d'une PR.

Actuellement, il n'existe aucune analyse de sang spécifique pour diagnostiquer l'AP, et un taux normal de PCr ne doit pas exclure un diagnostic, car le taux de PCr peut rester dans la plage normale.

En cas de suspicion de connectivite, telle que le LES, et de positivité de l'AAN, il y a lieu de réaliser d'autres examens, notamment un bilan des antigènes nucléaires extractibles, des anticorps anti-ADN double brin et des taux de complément (C3, C4). Malheureusement, de nombreux kits d'analyse actuels des AAN sont moins sensibles que les versions antérieures pour permettre le dépistage d'une connectivite. Étant donné la sensibilité inférieure à 90 %, il est plus difficile de poser un diagnostic. De plus, une positivité aux AAN ne constitue pas à elle seule un diagnostic, car jusqu'à 5 % de la population générale peut présenter un résultat positif. Le manque d'analyses sensibles et spécifiques souligne l'importance de l'anamnèse. Le diagnostic doit être guidé par les symptômes cliniques et les examens de laboratoire doivent servir à le confirmer.

Imagerie

L'imagerie radiologique est souvent d'un intérêt limité au début de la maladie, mais elle peut être réalisée aux fins de référence en vue d'une

comparaison ultérieure. En cas de symptômes de longue durée, les radiographies peuvent contribuer à confirmer un diagnostic correct et à évaluer la présence de lésions articulaires avancées, ce qui peut éclairer les décisions lorsqu'une intervention chirurgicale est envisagée.

Dans la PR, les caractéristiques radiographiques comprennent un rétrécissement symétrique de l'espace articulaire et des érosions articulaires distinctives; toutefois, ces changements prennent souvent des mois, voire des années, à apparaître. Les radiographies de la colonne lombaire et des articulations sacro-iliaques facilitent le diagnostic de la SpA, bien qu'elles ne soient pas sensibles au début de la maladie.

L'échographie est un outil qui peut s'avérer utile pour évaluer l'enflure et l'inflammation des articulations, mais qui peut entraîner des résultats faux positifs ou faux négatifs. Son application la plus utile est l'évaluation de la coiffe des rotateurs de l'épaule, où l'évaluation clinique est insuffisante. De plus, l'échographie peut faciliter le guidage des injections de corticostéroïdes si ce traitement est envisagé.

La TDM n'est généralement pas considérée comme utile; toutefois, elle peut être très instructive lorsqu'elle est réalisée par un radiologue expérimenté qui a recours à la TDM à double énergie. Cette technique d'imagerie peut confirmer la présence de dépôts d'acide urique dans les tissus mous, détecter des érosions caractéristiques ainsi que la MCP.

La TDM des articulations sacro-iliaques est plus sensible que les simples radiographies pour déceler des modifications évoquant une SpA. Elle est cependant limitée à des centres spécialisés où les radiologues disposent de l'expertise et de l'accès à des techniques d'imagerie sophistiquées qui permettent la pose d'un diagnostic plus précoce.

L'IRM est la technique d'imagerie la plus sensible pour évaluer une synovite et des lésions articulaires précoces, mais elle est coûteuse et n'est pas facilement disponible dans la plupart des communautés. Les études démontrent que l'intelligence artificielle (IA) est aussi fiable que les radiologues pour l'interprétation des images IRM. À mesure que la technologie de l'IA devient plus abordable et plus disponible, elle aura probablement un rôle de plus en plus important dans le diagnostic et la surveillance des maladies.

Traitement

Le traitement initial de l'arthrite inflammatoire consiste à administrer des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), prescrits à la dose la plus faible pour maîtriser les symptômes. Il est nécessaire d'informer les patients sur les risques associés à ces médicaments. Les effets indésirables gastro-intestinaux (GI) tels que la dyspepsie sont fréquents, mais des complications plus graves, notamment des perforations, des ulcères et des saignements, surviennent chaque année chez 1 à 2 % des patients. Le risque de ces complications peut être diminué d'environ 50 % grâce à l'administration concomitante de médicaments permettant de réduire l'acidité gastrique. Il est important de noter qu'un saignement gastro-intestinal peut être la première manifestation d'une complication. Les patients doivent être informés sur l'utilisation sûre de ces médicaments. Les AINS soulèvent d'autres préoccupations, notamment en ce qui concerne l'augmentation de la tension artérielle, le dysfonctionnement rénal et les événements cardiovasculaires, surtout chez les personnes âgées.⁵

Les AINS topiques offrent un traitement plus sûr, mais moins efficace de l'arthrite inflammatoire, bien qu'ils puissent être utilisés comme appoint au traitement. Les préparations plus concentrées, telles que la crème de diclofénac à 10–20 %, sont utiles mais nécessitent souvent d'être préparées en pharmacie et sont coûteuses.

Les injections ciblées de stéroïdes dans les articulations les plus actives sont très efficaces, bien que leur bienfait soit limité à un ou deux mois. Ces injections peuvent également produire un effet systémique et contribuer à réduire l'inflammation générale.

La prednisone par voie orale est très efficace à court terme, tant pour aider à confirmer un diagnostic d'arthrite inflammatoire que pour traiter les symptômes. Malheureusement, si la prednisone par voie orale est efficace à court terme, il peut être difficile de réduire progressivement la dose. Les effets indésirables courants qui surviennent rapidement sont une augmentation de l'appétit, une prise de poids, des troubles du sommeil, des troubles gastro-intestinaux et parfois de l'agitation. À long terme, les effets plus graves sont un amincissement de la peau et des ecchymoses, une élévation de la glycémie et de la tension artérielle, une faiblesse musculaire, des infections graves et des fractures ostéoporotiques. Si un patient

répond bien à la prednisone, il est important de commencer à réduire la dose rapidement et d'administrer des agents d'épargne stéroïdienne.

Si le patient continue à présenter des symptômes persistants, il convient d'envisager l'administration précoce d'un agent antirhumatismal modificateur de la maladie (ARMM) afin de ralentir ou d'arrêter l'inflammation et de prévenir les lésions articulaires. Ces médicaments prennent des semaines, voire des mois, à agir et ils sont donc mieux adaptés en présence probable d'une affection inflammatoire chronique. Ils ont pour but de supprimer ou de modifier le système immunitaire et de prévenir les lésions. Les ARMM classiques de première intention sont notamment le méthotrexate, la sulfasalazine, le léflunomide et l'hydroxychloroquine. L'administration d'ARMM en association avec des AINS est une approche efficace pour la prise en charge de la PR et de l'AP. Les médecins de soins primaires ne doivent pas hésiter à instaurer ces médicaments avant d'orienter leurs patients vers un spécialiste, à condition qu'ils connaissent bien la posologie et les effets indésirables. Les sites Web des associations nationales sur l'arthrite fournissent des renseignements utiles afin de faciliter le consentement éclairé des patients en décrivant les bienfaits et les effets indésirables du traitement.

Le méthotrexate est généralement prescrit à une dose de 15 mg par semaine par voie orale. Si elle est bien tolérée et si l'activité de la maladie persiste, cette dose peut être augmentée à 25 mg par semaine, administrée par voie orale ou par voie sous-cutanée. L'acide folique peut être prescrit concomitamment à une dose allant jusqu'à 1 à 5 mg par jour (ou six jours par semaine) afin de minimiser les effets indésirables. Le suivi mensuel doit comprendre des analyses de sang pour la FSC, les taux de créatinine et les enzymes hépatiques. Les femmes en âge de procréer doivent être informées que le méthotrexate peut causer des malformations congénitales; il est nécessaire de leur parler d'une contraception efficace et d'envisager d'autres médicaments pour celles qui souhaitent être enceintes. Le léflunomide, pris par voie orale à une dose de 10 à 20 mg par jour, est également absolument contre-indiqué pendant la grossesse et doit être arrêté 6 à 24 mois avant la conception. La sulfasalazine est administrée par voie orale à une dose initiale de 500 mg par jour, qui est augmentée progressivement chaque semaine jusqu'à 2 000 à 3 000 mg par jour.

L'hydroxychloroquine est un agent moins efficace, mais entraîne moins d'effets indésirables et peut être commencée en toute sécurité à une dose de 200 à 400 mg par jour par voie orale. Des tests ophtalmologiques initiaux doivent être effectués rapidement, suivis d'examen oculaires annuels après cinq ans de traitement continu.

Chez les patients atteints d'une maladie très active ou chez ceux qui ne répondent pas au traitement d'association ou aux ARMM, il convient d'envisager le passage à un ARMM biologique ou un ARMM ciblé. Ces traitements sont généralement instaurés par un rhumatologue; toutefois, les fournisseurs de soins primaires doivent comprendre les raisons de leur utilisation et connaître leurs problèmes potentiels, étant donné qu'ils interviendront dans les soins continus des patients.

Les ARMM biologiques courants pour la PR sont notamment les inhibiteurs du facteur de nécrose tumorale (TNF) (étanercept, adalimumab, infliximab, golimumab, certolizumab), les inhibiteurs de l'interleukine (IL)-6 (tocilizumab), les agents de déplétion des lymphocytes B (rituximab), les modulateurs des lymphocytes T (abatacept). Ces médicaments sont administrés par auto-injection selon un schéma hebdomadaire ou mensuel, ou par perfusion intraveineuse mensuelle jusqu'à 6 mois.^{6,7}

Les traitements biologiques de l'AP et de la SpA peuvent comprendre des inhibiteurs du TNF aux mêmes doses que celles utilisées pour la PR, ainsi que des agents supplémentaires tels que des inhibiteurs de l'IL-17 (sécukinumab, ixékinumab, bimékizumab). D'autres options sont notamment les inhibiteurs de l'IL12/23 (ustékinumab) et les inhibiteurs de l'IL-23 (guselkumab, risankizumab). Cependant, ces derniers agents sont plus souvent prescrits pour le psoriasis et les maladies inflammatoires de l'intestin, et leur efficacité est limitée dans le traitement des maladies inflammatoires lombaires.⁸⁻¹⁰

Outre les agents biologiques injectables, des traitements oraux ciblés par inhibiteurs de Janus kinase (tofacitinib, baricitinib, upadacitinib) ont été approuvés pour l'arthrite inflammatoire. Ces agents sont administrés sous forme de comprimés oraux quotidiens et sont efficaces pour traiter diverses affections inflammatoires.¹¹

Résumé

L'arthrite inflammatoire est couramment rencontrée dans les soins primaires et ses manifestations peuvent être aiguës ou insidieuses, ce qui représente une difficulté majeure pour les cliniciens. Une approche logique de l'anamnèse et de l'examen physique est importante pour établir le diagnostic différentiel le plus probable et orienter les examens ultérieurs. L'inflammation des articulations se traduit par des douleurs et des enflures qui, au fil du temps, peuvent entraîner une destruction des articulations et une mauvaise qualité de vie. Un diagnostic et un traitement précoces sont essentiels pour garantir qu'un traitement adéquat est instauré. Les progrès accomplis dans les traitements ont eu une incidence majeure sur la maîtrise de l'inflammation articulaire, réduisant ainsi la destruction du cartilage et préservant la fonction des articulations.

Auteur correspondant

John P. Wade, M.D., FRCPC

Courriel : drjpwade@gmail.com

Divulgarion des intérêts financiers

J.P.W. : Conseiller ou conférencier : Amgen, AbbVie, Fresenius Kabi, Novartis

A.S. : Aucune déclaration.

Références

1. Aletaha D, Neogi T, Silman AJ, Funovits J, Felson DT, Bingham CO 3rd, et al. 2010 Rheumatoid arthritis classification criteria: an American College of Rheumatology/European League Against Rheumatism collaborative initiative. *Ann Rheum Dis.* 2010;69(9):1580-1588. doi:10.1136/ard.2010.138461. Erratum in: *Ann Rheum Dis.* 2010;69:1892
2. Generali E, Bose T, Selmi S, Voncken JW, Damoiseaux JGMC. Nature versus nurture in the spectrum of rheumatic diseases: classification of spondyloarthritis as autoimmune or autoinflammatory. *Autoimmun Rev.* 2018;17(9):935-941. doi:10.1016/j.autrev.2018.04.002
3. Davis JM, Moder KG, Hunder GG. History and physical examination of the musculoskeletal system. In Kelley and Firestein's *Textbook of Rheumatology: Volumes 1-2, 10th ed. Vol 1.* Elsevier. 2016 p. 587-604 doi: 10.1016/B978-0-323-31696-5.00040-1
4. Omair MA, Akhavan P, Naraghi A, Mittoo S, Xiong J, Weber D, et al. The dorsal 4-finger technique: a novel method to examine metacarpophalangeal joints in patients with rheumatoid arthritis. *J Rheumatol.* 2018;45(3):329-334. doi:10.3899/jrheum.161507
5. Davis A, Robson J. The dangers of NSAIDs: look both ways. *Br J Gen Pract.* 2016;66 (645):172-173. doi:10.3399/bjgp16X684433
6. Hazelwood GS, Pardo JP, Barnabe C, Schieir O, Barber CEH, Proulx L, et al. Canadian Rheumatology Association living guidelines for the pharmacological management of rheumatoid arthritis with disease-modifying antirheumatic drugs. *J Rheumatol.* 2022;49(10):1092-1099. doi:10.3899/jrheum.220209
7. Smolen JS, Landewe RB, Bergstra SA, Kerschbaumer A, Sepriano A, Aletaha D, et al. EULAR recommendations for the management of rheumatoid arthritis with synthetic and biological disease-modifying antirheumatic drugs: 2022 update. *Ann Rheum Dis.* 2023;82(1):3-18. doi:10.1136/ard-2022-223356
8. Gossec L, Kerschbaumer A, O Ferreira RJ, Aletaha D, Baraliakos X, Bertheussen H, et al. EULAR recommendations for the management of psoriatic arthritis with pharmacological therapies: 2023 update. *Ann Rheum Dis.* 2024;83(6):706-719. Published 2024 May 15. doi:10.1136/ard-2024-225531
9. Ramiro S, Nikiporou E, Sepriano A, Ortolan A, Webers C, Baraliakos X, et al. ASAS-EULAR recommendations for the management of axial spondylitis: 2022 update. *Ann Rheum Dis.* 2023;82(1):19-34. doi:10.1136/ard-2022-223296
10. Rohekar S, Pardo JP, Mirza R, Aydin SZ, Bessette L, Richard N, et al. Canadian Rheumatology Association/Spondyloarthritis Research Consortium of Canada living treatment recommendations for the management of axial spondyloarthritis. *J Rheumatol.* 2025;52(1):10-22. Published 2025 Jan 1. doi:10.3899/jrheum.2023-1237
11. Harrington R, Harkins P, Conway R. Janus kinase inhibitors in rheumatoid arthritis: an update on the efficacy and safety of tofacitinib, baricitinib and upadacitinib. *J Clin Med.* 2023;12(20):6690. Published 2023 Oct 23. doi:10.3390/jcm12206690



Canadian Primary Care Today
Science pour le monde réel

canadianprimarycareday.com

Canadian Primary Care Today est publiée trois fois par année en français et en anglais sous les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale Pas de Modification 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0) par Catalytic Health à Toronto, Ontario, Canada

© 2025 Canadian Primary Care Today.

Inscrivez-vous pour recevoir les prochains numéros numériques et imprimés en visitant notre site
catalytichealth.com/cpct

Vous voulez en savoir plus? Tous les anciens numéros sont disponibles en ligne à l'adresse
canadianprimarycareday.com

