

Résumé épidémiologique amélioré

Rapports de manifestations gérées comme de l'anaphylaxie à la suite de l'administration de vaccins contre la COVID-19 en Ontario : période du 13 décembre 2020 au 6 mars 2021

Ce rapport présente un résumé des manifestations cliniques inhabituelles (MCI) gérées comme une anaphylaxie à la suite d'un vaccin contre la COVID-19 qui satisfont à la [définition de la surveillance provinciale](#) (c.-à-d. qui sont confirmées)¹.

L'anaphylaxie est une réaction allergique rare et potentiellement mortelle qui peut être maîtrisée par une détection et une prise en charge rapides. Il s'agit d'un syndrome clinique caractérisé par une apparition soudaine, une évolution rapide des signes et des symptômes et l'atteinte de plusieurs (deux ou plus) systèmes organiques¹.

Ce résumé épidémiologique décrit les MCI signalées dans la Solution de gestion des cas et des contacts pour la santé publique (Solution GCC) jusqu'au 6 mars 2021. Les données sur les doses de vaccin administrées jusqu'au 6 mars 2021 inclusivement proviennent de [la page Web du ministère de la Santé sur la COVID-19](#) et du tableau de bord du système COVaxON². Pour obtenir un résumé de l'ensemble des MCI associées à la réception des vaccins contre la COVID-19 ainsi que plus de précisions sur le système ontarien de surveillance de l'innocuité des vaccins, veuillez consulter le [rapport hebdomadaire](#) sur les manifestations cliniques inhabituelles associées aux vaccins contre la COVID-19 en Ontario³.

Définition de la Collaboration Brighton

Tous les signalements de réactions anaphylactiques qui satisfont à la définition de surveillance provinciale de « manifestations gérées comme une anaphylaxie » font l'objet d'une évaluation plus approfondie au moyen de la définition normalisée de la Collaboration Brighton, qui est une définition de cas normalisée mondialement reconnue de l'anaphylaxie consécutive à l'immunisation⁴. La définition de cas normalisée de l'anaphylaxie de la Collaboration Brighton se divise en trois niveaux de certitude diagnostique, le niveau 1 étant le plus spécifique de la maladie⁴. Dans le présent résumé épidémiologique, un niveau de certitude diagnostique de la Collaboration Brighton n'a été assigné qu'aux rapports incluant les renseignements cliniques suffisants pour mener une évaluation. Il est possible que certains rapports qui satisfont à la définition de la surveillance provinciale de manifestations gérées comme une anaphylaxie ne correspondent à aucun des trois niveaux de certitude diagnostique de la Collaboration Brighton.

Ce résumé épidémiologique décrit toutes les manifestations gérées comme une anaphylaxie qui satisfont à la définition de la surveillance provinciale. Les manifestations correspondant à l'un des trois niveaux de certitude diagnostique de la Collaboration Brighton sont surlignées dans le [Tableau 1](#).

Résumé des rapports

- Au total 665 rapports de MCI (tous les types de manifestations) ont été reçus à la suite de 890 604 doses des vaccins contre la COVID-19 administrées en Ontario durant la période du 13 décembre 2020 au 6 mars 2021, ce qui représente un taux de déclaration de 74,7 par 100 000 doses administrées.
- Parmi les 665 rapports confirmés de MCI, 33 concernaient des manifestations gérées comme une anaphylaxie (5,0 % de l'ensemble des cas signalés).
 - L'anaphylaxie a été associée à 0,004 % de toutes les doses de vaccins contre la COVID-19 administrées en Ontario, ce qui représente un taux de déclaration de 37,1 par million de doses vaccinales administrées.
- Parmi les 33 rapports confirmés de manifestations gérées comme anaphylaxie :
 - 28 ont été signalés après la réception du vaccin contre la COVID-19 de Pfizer-BioNTech (84,8 %);
 - cinq ont été signalés après la réception du vaccin contre la COVID-19 de Moderna (15,2 %);
 - un seul a été confirmé, mais fait toujours l'objet d'une enquête et n'a pas pu être évalué à l'aide des critères de la Collaboration Brighton. Les 32 autres manifestations signalées ont été évaluées à l'aide de la définition de cas normalisée de l'anaphylaxie de la Collaboration Brighton. De ces 32 rapports :
 - dix correspondaient au niveau 1 de certitude diagnostique de Brighton (31,3 %);
 - cinq correspondaient au niveau 2 de certitude diagnostique de Brighton (15,6 %);
 - 17 étaient suffisamment documentées, mais ne satisfaisaient pas aux niveaux 1, 2 ou 3 de certitude diagnostique de Brighton (53,1 %).

Tableau 1. Sommaire des rapports de manifestations gérées comme de l'anaphylaxie reçus en Ontario entre le 13 décembre 2020 et le 6 mars 2021.

	Pfizer-BioNTech	Moderna	Tous les produits combinés
Doses administrées	737 728	152 876	890 604
Rapports de manifestations gérées comme de l'anaphylaxie satisfaisant aux niveaux 1, 2 ou 3 de la définition de cas normalisée de la Collaboration Brighton			
Nombre de rapports	14	1	15

	Pfizer-BioNTech	Moderna	Tous les produits combinés
Taux de déclaration de réactions anaphylactiques par 100 000 doses administrées	1,9	0,7	1,7
Taux de déclaration de réactions anaphylactiques par million de doses administrées	19,0	6,5	16,8
Totalité des manifestations gérées comme de l'anaphylaxie sans égard au niveau de la définition de cas normalisée de la Collaboration Brighton			
Nombre de rapports	28	5	33
Taux de déclaration d'anaphylaxie par 100 000 doses administrées	3,8	3,3	3,7
Taux de déclaration d'anaphylaxie par million de doses administrées	38,0	32,7	37,1

Remarque : La définition de cas normalisée de l'anaphylaxie de la Collaboration Brighton se divise en trois niveaux de certitude diagnostique, le niveau 1 étant le plus spécifique de la maladie⁴.

Source des données : Solution GCC, page Web du ministère de la Santé, tableau de bord du système COVaxON (voir les [notes techniques](#) pour obtenir des précisions sur les sources des données)

Caractéristiques du rapport

Voici les renseignements pertinents pour les 33 rapports confirmés d'anaphylaxie (voir [Tableau 2](#) pour obtenir des précisions sur chacun des rapports d'anaphylaxie) :

- **Genre** : 29 personnes de sexe féminin (87,9 %) et trois de sexe masculin (9,1 %); une personne de sexe inconnu (3,0 %)
- **Âge** : l'âge à la date de vaccination variait de 25 à 100 ans (moyenne de 49 ans) :
 - 28 personnes dans la tranche d'âge de 18 à 64 ans (84,8 %);
 - cinq personnes dans la tranche d'âge de 65 ans et plus (15,2 %).
- **Utilisation des services de santé** : quatre personnes ont reçu des soins à l'hôpital et au service des urgences (12,1 %), 23 ont été vues aux urgences et n'ont pas été hospitalisées (69,7 %) et six n'ont déclaré ni visite aux urgences ni hospitalisation (18,2 %).
- **Traitement** : 29 patients ont reçu de l'épinéphrine (87,9 %).

- **Début des symptômes après la vaccination** : 32 rapports indiquaient le temps écoulé entre l'administration du vaccin et le début des symptômes. Parmi ceux-ci, le temps écoulé entre l'administration du vaccin et le début des symptômes variait de 2 minutes à 180 minutes, dont 21 rapports qui situaient l'apparition des symptômes à 15 minutes ou moins après la vaccination (65,6 %).
- **Résultat** : 32 personnes se sont rétablies (97,0 %) et une personne (3,0 %) était toujours hospitalisée au moment de la production du rapport.
- **Antécédents d'allergies** : 23 personnes (69,7 %) ont déclaré soit des antécédents d'allergies ou une précédente réaction anaphylactique (p. ex., aliments, médicaments, autres vaccins, autres allergènes communs, etc.); parmi ces 23 personnes, neuf ont signalé une réaction anaphylactique antérieure.

Taux de déclaration d'anaphylaxie aux fins de comparaison

- Le [Guide canadien d'immunisation](#) indique qu'un lien de causalité a été établi entre l'anaphylaxie et les vaccins à une fréquence estimée de 1,3 épisode par million de doses de vaccin administrées⁵.
- En 2018, on a recensé dix rapports de manifestations anaphylactiques déclarées comme des MCI en Ontario pour l'ensemble des vaccins. De ce nombre, cinq étaient survenues après la réception d'un vaccin antigrippal, soit un taux de 1,2 par million de doses distribuées⁶. Les données du système de surveillance de l'innocuité des vaccins en Ontario entre 2012 et 2019 sont accessibles à la page [Outil de surveillance de l'innocuité des vaccins](#) de Santé publique Ontario⁷.

Taux de déclaration d'anaphylaxie liée aux vaccins contre la COVID-19

- Jusqu'au 26 février 2021, 46 manifestations d'anaphylaxie à la suite de l'administration de vaccins contre la COVID-19 avaient été signalées dans le Système canadien de surveillance des effets secondaires suivant l'immunisation (SCSESSI) en lien avec 1 778 405 doses administrées, soit un taux de déclaration de 25,9 par million de doses administrées⁸. Seules les manifestations des niveaux 1, 2 et 3 de la Collaboration Brighton sont incluses dans le tableau de bord de signalement du SCSESSI.
- Au 18 janvier 2021, les taux estimés de manifestations d'anaphylaxie déclarées suivant l'administration de vaccins contre la COVID-19 aux États-Unis d'après les données du *Vaccine Adverse Event Reporting System (VAERS)* étaient de 4,7 cas par million de doses administrées pour le vaccin de Pfizer-BioNTech et de 2,5 par million de doses pour le vaccin de Moderna⁹. Seules les manifestations des niveaux 1, 2 et 3 de la Collaboration Brighton sont incluses. Les 66 cas ont été traités dans des établissements de soins de santé : 52 % dans des services d'urgence (SU) et 48 % dans des hôpitaux (incluant 18 aux soins intensifs).
- Au 28 février 2021, un nombre approximatif de 21 millions de doses de vaccins anti-COVID-19 administrées au Royaume-Uni avaient entraîné 214 et 194 manifestations d'anaphylaxie ou de réactions « anaphylactoïdes » associées au vaccin de Pfizer-BioNTech et d'AstraZeneca

respectivement¹⁰. Cela représente un taux de déclaration de 19 par million de doses administrées.

- Les différences entre les systèmes de surveillance, les définitions de cas, les méthodes de signalement et la gravité clinique des cas d'anaphylaxie peuvent toutes expliquer la variabilité des taux de signalement d'anaphylaxie entre l'Ontario et le SCSESS, et des comparaisons internationales avec les États-Unis et le Royaume-Uni.

Conclusions

- Jusqu'au 6 mars 2021, on dénombrait en Ontario 33 rapports de manifestations gérées comme de l'anaphylaxie qui étaient reliées dans le temps avec la réception d'un vaccin contre la COVID-19. De ce nombre, 15 satisfaisaient aux niveaux 1, 2 et 3 de la définition de cas de la Collaboration Brighton, ce qui représente un taux de déclaration de 16,8 par million de doses administrées.
- Le taux de déclaration d'anaphylaxie en Ontario se situe dans la fourchette observée dans d'autres territoires et l'anaphylaxie demeure un événement rare, ayant été associée à moins de 0,004 % de toutes les doses administrées en Ontario.
- L'anaphylaxie est un effet indésirable rare, mais reconnu qui peut être maîtrisé par une prise en charge rapide et appropriée. Une préparation préalable à la prise en charge d'urgence de l'anaphylaxie est donc essentielle. Les vaccins contre la COVID-19 devraient être administrés dans un établissement de santé capable de gérer une réaction anaphylactique, et les personnes vaccinées devraient être observées pendant au moins 15 minutes pour déceler tout effet secondaire suivant l'immunisation. Les personnes ayant des antécédents de réactions allergiques importantes et/ou de réactions anaphylactiques devraient faire l'objet d'une surveillance prolongée après la vaccination pouvant aller jusqu'à 30 minutes¹¹. Le Guide canadien d'immunisation décrit la méthode d'évaluation et de prise en charge initiale de l'anaphylaxie consécutive à une immunisation⁵.

Tableau 2. Caractéristiques des rapports de manifestations gérées comme de l’anaphylaxie à la suite d’un vaccin contre la COVID-19 en Ontario pour la période du 13 décembre 2020 au 6 mars 2021

Vaccin	Numéro de lot	Tranche d’âge (a)	Utilisation des services de santé	Épinéphrine reçue	Niveau de Brighton	Apparition après le vaccin (minutes)	Antécédents d’allergie	Antécédents d’anaphylaxie
Mod.	300042 460	18-64	Hôpital, SU	O	1	11		Vaccin non-COVID-19
PB	EK4241	18-64	SU	O	1	10	Aliment, méd.	Vaccin non-COVID-19
PB	EL0203	18-64	SU	O	1	18	Sans antécédent	
PB	EL1404	18-64	SU	O	1	10	Sans antécédent	
PB	EL1404	18-64		N	1	6		Produit de première nécessité, aliment
PB	EL1406	18-64	Hosp., SU	O	1	5		Médicaments
PB	Inconnu	18-64	SU	O	1	10		1 ^{re} dose de vaccin anti-COVID-19
PB	EP6017	18-64	SU	O	1	15	Aliment, méd., vaccin non-COVID-19	
PB	EN1194	65+	SU	O	1	60		Médicaments
PB	EP6775	18-64	SU	O	1	5	Sans antécédent	
PB	EK4245	65+	SU	O	2	25	Aliment, méd.	

Vaccin	Numéro de lot	Tranche d'âge (a)	Utilisation des services de santé	Épinéphrine reçue	Niveau de Brighton	Apparition après le vaccin (minutes)	Antécédents d'allergie	Antécédents d'anaphylaxie
PB	EL0203	18-64	SU	O	2	10	Aliment, méd.	
PB	EL0203	18-64	SU	O	2	12	Sans antécédent	
PB	EK4245	65+		O	2	11	Sans antécédent	
PB	EL0203	65+	SU	O	2	180	Inconnus	
PB	EK4241	18-64	SU	O	P/S	15	Médicaments	
PB	EK4241	18-64	SU	O	P/S	35	Aliments, méd.	
PB	EK4241	18-64		O	P/S	5	Médicaments	Aliment
PB	EK4241	18-64	SU	O	P/S	30	Oui (détails inconnus)	
PB	EK4241	18-64	SU	N	P/S	8	Sans antécédent	
Mod.	300042 460	18-64	SU	O	P/S	5	Aliment, méd., latex	
PB	Inconnu	18-64		O	P/S	2	Aliment, environnement	
PB	Inconnu	18-64	SU	O	P/S	10		Vaccin non-COVID-19
Mod.	300042 460	65+	Hosp., SU	O	P/S	5		Aliment

Vaccin	Numéro de lot	Tranche d'âge (a)	Utilisation des services de santé	Épinéphrine reçue	Niveau de Brighton	Apparition après le vaccin (minutes)	Antécédents d'allergie	Antécédents d'anaphylaxie
Mod.	300042 698	18-64		N	P/S	36	Médicaments	
PB	EJ1686	18-64	SU	O	P/S	60	Aliment, environnement	
PB	EK4241	18-64	SU	O	P/S	5	Médicaments	
PB	Inconnu	18-64	SU	O	P/S	175	Environnement	
PB	EP6017	18-64		N	P/S	50	Inconnus	
PB	EP6017	18-64	SU	O	P/S	30	Environnement	
PB	EL1406	18-64	SU	O	P/S	3	Aliment, méd.	
PB	EP6775	18-64	SU	O	P/S	15	Sans antécédent	
Mod.	300042 722	18-64	Hosp., SU	O	S. O.*	Inconnue	Sans antécédent	

Notes : Mod. = Moderna; PB = Pfizer-BioNTech; Hosp. = hospitalisation; SU = services des urgences; P/S = n'a pas satisfait aux niveaux de certitude diagnostique 1, 2 ou 3 de la Collaboration Brighton; S. O.* = les manifestations sont encore surveillées et n'ont pas encore reçu un niveau de certitude diagnostique.

Source des données : Solution GCC

Notes techniques

Sources des données

- Les données présentées dans ce rapport se fondent sur :
 - les données extraites de la Solution de gestion des cas et des contacts pour la santé publique (Solution GCC) à **9 h, le 8 mars 2021**;
 - les données sur les doses administrées tirées de la [page Web](#) du ministère de la Santé sur les vaccins contre la COVID-19 le **7 mars 2021** et du tableau de bord du système de gestion des vaccins COVaxON à **20 h, le 6 mars 2021**².

Mises en garde concernant les données

- Les données présentées dans ce rapport ne représentent que les MCI déclarées aux bureaux de santé publique et consignées dans la Solution GCC. Par conséquent, les nombres seront soumis à des degrés divers de biais de déclaration, dont la sous-déclaration, en particulier pour les événements bénins ou courants à déclaration obligatoire, ainsi que la déclaration stimulée (élevée), qui peut se produire en raison de la couverture médiatique et de la sensibilisation accrue du public.
- La Solution GCC est un système de déclaration dynamique qui permet une mise à jour continue des données précédemment saisies. Par conséquent, les données extraites de la Solution GCC représentent un instantané au moment de l'extraction des données et peuvent différer des rapports précédents ou ultérieurs.
- Les données sur les doses administrées sont sujettes à des retards de déclaration, car il peut y avoir des retards dans la saisie des données dans le système d'information.

Méthodologie

- Pour qu'un rapport de surveillance provincial soit établi, une MCI doit être survenue après la vaccination et correspondre à la [définition de cas des MCI](#)¹ du ministère de la Santé. Les données présentées dans ce rapport ne comprennent que les rapports de déclaration de MCI concernant les cas confirmés dans la Solution GCC et ayant un lien avec la vaccination contre la COVID-19 au moment de l'extraction des données.
- Les rapports de déclaration de MCI qui sont consignés dans la Solution GCC et pour lesquels la disposition a généré l'un des messages suivants : ENTRÉ PAR ERREUR, NON CONFORME À LA DÉFINITION, FERMÉ – CAS EN DOUBLE – NE PAS UTILISER, ou toute variation de ces valeurs, ont été exclus.
- Les rapports de déclaration de MCI qui n'indiquent pas une date de vaccination ont été exclus.
- Chaque rapport de déclaration de MCI concerne une personne qui a signalé une MCI après l'administration d'une dose d'un vaccin contre la COVID-19. Un rapport de déclaration de MCI peut énumérer plusieurs MCI. Par conséquent, le nombre total de MCI peut être supérieur au nombre de rapports de déclaration de MCI soumis au cours d'une période donnée.

- Toutes les manifestations déclarées qui ont été gérées comme une anaphylaxie sont ensuite évaluées en utilisant la définition de cas internationalement reconnue pour l'anaphylaxie à la suite de la vaccination qui a été établie par la Collaboration Brighton⁴. Un examen indépendant de ces cas est effectué et une note préliminaire est attribuée en fonction de cette définition de cas. Ce pointage n'est pas une mesure de la gravité, mais il reflète plutôt le niveau de certitude du diagnostic, le niveau 1 étant le plus spécifique de la maladie.

Bibliographie

1. Ontario. Ministère de la Santé. *Infectious Diseases Protocol Appendix B: Provincial Case Definitions for Diseases of Public Health Significance Disease: Adverse Events Following Immunization (AEFIs)* [Internet]. Toronto, ON : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2020 [cité le 16 janvier 2021]. Disponible à : http://www.health.gov.on.ca/en/pro/programs/publichealth/oph_standards/docs/aefi_cd.pdf
2. Gouvernement de l'Ontario. Vaccins contre la COVID-19 en Ontario [Internet]. Toronto, ON : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2021 [cité le 16 janvier 2021]. Disponible à : https://covid19.ontario.ca/fr/vaccins-contre-la-covid-19-enontario?gclid=EAAlQobChMlvM7r4IWU7gIVQuG1Ch2STQVUEAAYASAAEgI3Y_D_BwE
3. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Rapport hebdomadaire : Manifestations cliniques inhabituelles (MCI) à la suite d'une immunisation contre la COVID-19 en Ontario [Internet]. Toronto, ON : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2021 [cité le 11 février 2021]. Disponible à : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/ncov/epi/covid-19-aefi-report.pdf?la=fr>
4. Rüggeberg JU, Gold MS, Bayas J-M, Blum MD, Bonhoeffer J, Friedlander S, et al. *Anaphylaxis: case definition and guidelines for data collection, analysis, and presentation of immunization safety data*. *Vaccine*. 2007;25(31):5675-84. Disponible à : <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2007.02.064>
5. Comité consultatif national de l'immunisation; Agence de santé publique du Canada. Partie 2 – La sécurité des vaccins : Anaphylaxie et autres réactions aiguës après la vaccination. Dans : Guide canadien d'immunisation [Internet]. Evergreen éd. Ottawa, ON : gouvernement du Canada; 2016 [modifié le 2 décembre 2020; cité le 11 février 2021]. Disponible à : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/vie-saine/guide-canadien-immunisation-partie-2-innocuite-vaccins/page-4-innocuite-vaccins-effets-secondaires-suivant-immunisation.html>
6. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). *Annual report on vaccine safety in Ontario, 2018*. Toronto, ON : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2019. Disponible à : <https://www.publichealthontario.ca/-/media/documents/a/2019/annual-vaccine-safety-report-2018.pdf?la=en>
7. Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Outil de surveillance de l'innocuité des vaccins [Internet]. Toronto, ON : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2021 [cité le 11 février 2021]. Disponible à : <https://www.publichealthontario.ca/fr/data-and-analysis/infectious-disease/vaccine-safety#/trends>

8. Gouvernement du Canada. Innocuité des vaccins contre la COVID-19 au Canada [Internet]. Ottawa, ON : gouvernement du Canada; 2021 [modifié le 22 janvier 2021; cité le 19 février 2021]. Disponible à : <https://sante-infobase.canada.ca/covid-19/securite-vaccins/>
9. Shimabukuro TT, Cole M, Su JR. *Reports of anaphylaxis after receipt of mRNA COVID-19 vaccines in the US—December 14, 2020-January 18, 2021*. JAMA. 12 février 2021 [Diffusion en ligne avant l'impression]. Disponible à : <https://doi.org/10.1001/jama.2021.1967>
10. Royaume-Uni. *Medicines & Healthcare Products Regulatory Agency. Coronavirus vaccine – summary of yellow card reporting* [Internet]. Londres : droit d'auteur de la Couronne; 2021 [cité le 11 mars 2021]. Disponible à : [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/962432/Coronavirus_vaccine - summary of Yellow Card reporting.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/962432/Coronavirus_vaccine_-_summary_of_Yellow_Card_reporting.pdf)
11. Ontario. Ministère de la Santé. *Recommandations de vaccination contre la COVID-19 pour les groupes particuliers* [Internet]. Toronto, ON : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2021 [cité le 9 mars 2021]. Disponible à : https://www.health.gov.on.ca/fr/pro/programs/publichealth/coronavirus/docs/vaccine/COVID-19_vaccination_recommendations_special_populations.pdf

Avis de non-responsabilité

Santé publique Ontario (SPO) a conçu le présent document. SPO offre des conseils scientifiques et techniques au gouvernement, aux agences de santé publique et aux fournisseurs de soins de santé de l'Ontario. Les travaux de SPO s'appuient sur les meilleures données probantes disponibles au moment de leur publication.

L'application et l'utilisation du présent document relèvent de la responsabilité des utilisateurs. SPO n'assume aucune responsabilité relativement aux conséquences de l'application ou de l'utilisation du document par quiconque.

Le présent document peut être reproduit sans permission à des fins non commerciales seulement, sous réserve d'une mention appropriée de Santé publique Ontario. Aucun changement ni aucune modification ne peuvent être apportés à ce document sans la permission écrite explicite de Santé publique Ontario.

Modèle proposé pour cité le document

Agence ontarienne de protection et de promotion de la santé (Santé publique Ontario). Manifestations cliniques inhabituelles (MCI) à la suite d'une immunisation contre la COVID-19 en Ontario : du 13 décembre 2020 au 6 mars 2021. Toronto, ON. Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2021.

Pour en savoir plus

Pour obtenir plus de renseignements, faites parvenir un courriel à cd@oahpp.ca.

Santé publique Ontario

Santé publique Ontario est un organisme du gouvernement de l'Ontario voué à la protection et à la promotion de la santé de l'ensemble de la population ontarienne, ainsi qu'à la réduction des iniquités en matière de santé. Santé publique Ontario met les connaissances et les renseignements scientifiques les plus pointus du monde entier à la portée des professionnels de la santé publique, des travailleurs de la santé de première ligne et des chercheurs.

Pour obtenir plus de renseignements au sujet de SPO, veuillez consulter publichealthontario.ca.

