



Vacciner les enfants en toute confiance



FAQ : Les vaccins contre la COVID-19 pour les enfants

Cette ressource est conçue pour les professionnels de la santé qui travaillent avec les enfants, les jeunes et leurs familles, et pour ceux qui veulent susciter la confiance et l'adhésion en matière de vaccination.

Pourquoi vacciner les enfants contre la COVID-19 ?

La vaccination est l'un des moyens les plus efficaces de prévenir la propagation des maladies infectieuses, comme la grippe saisonnière et les infections infantiles telles que la varicelle, et d'en atténuer les effets. La COVID-19, bien qu'elle soit bénigne dans beaucoup de cas, peut s'avérer grave, voire mortelle, dans d'autres cas.

Si les enfants sont moins susceptibles de souffrir de la COVID-19, il subsiste tout de même un risque. Actuellement (en date du 16 novembre 2021), les jeunes de 19 ans et moins représentent 21% des cas totaux enregistrés au Canada, et 82% de tous les nouveaux cas signalés proviennent des groupes non vaccinés (les enfants de 5 à 11 ans sont l'une des plus grandes populations non vaccinées)ⁱ. Les données cumulatives au 1^{er} octobre 2021 indiquent qu'au pays, les enfants de 0 à 19 ans représentent 20% des cas, mais une proportion beaucoup plus faible des hospitalisations (2,0%), des admissions en unité de soins intensifs (1,2%) et des décès (0,1%)ⁱⁱ.

Quels sont les vaccins contre la COVID-19 offerts aux enfants de 5 à 11 ans ?

Santé Canada a approuvé le vaccin à ARNm Comirnaty® de Pfizer-BioNTech pour les enfants de 5 à 11 ans et de 12 à 17 ansⁱⁱⁱ. Ce vaccin est également approuvé aux États-Unis pour les enfants de 5 à 11 ans, et la vaccination pour ce groupe d'âge est en cours.

L'approbation du vaccin Spikevax® de Moderna pour les enfants de 6 à 11 ans est actuellement à l'étude par Santé Canada.


Qu'est-ce que le vaccin à ARNm Comirnaty® de Pfizer-BioNTech ?

Le vaccin pédiatrique à ARNm Comirnaty® de Pfizer-BioNTech qui a été soumis à Santé

Canada consiste en deux doses de 10 microgrammes d'ARNm, administrées à un intervalle de 21 jours. Au Canada, le Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI) – l'organisme qui recommande les modalités d'utilisation des vaccins – a recommandé, après examen des données sur la sécurité du vaccin, un intervalle de 8 semaines entre les doses. Le CCNI a accès aux données provinciales de surveillance de la vaccination, qu'il a utilisées pour prendre une décision afin de réduire au minimum le risque tout en maximisant la réponse immunitaire des enfants⁹.

Qu'est-ce qu'un vaccin à ARNm?

Le mode d'action de nombreux vaccins consiste à introduire un fragment inoffensif du virus dans l'organisme afin de déclencher une réponse immunitaire. Les vaccins à acide ribonucléique messager (ARNm) fonctionnent autrement: ils utilisent un petit morceau du code génétique du virus SRAS-CoV-2 qui ordonne à l'organisme de fabriquer la protéine de spicule du coronavirus. Cette production est reconnue par le système immunitaire, qui crée alors des cellules B produisant les anticorps qui procurent une immunité contre le virus. Une fois la réponse immunitaire enclenchée, l'organisme se débarrasse rapidement de la protéine de spicule et de l'ARNm, tandis que les anticorps et le réflexe de réponse immunitaire demeurent.

Spécifications du produit	Préparation pédiatrique
Âge	5 à 11 ans
Couleur	Orange 
Diluant	1.3 ml
Dose	0.2 ml (10 microgrammes)
Doses par flacon	10
Allergènes potentiels	Polyéthylène glycol (PEG) Trométhamine (tris, Trométamol)
Temps post-dilution (Peut être à température ambiante)	12 heures
Fournitures auxiliaires	Aiguille/seringue à faible volume mort
Entreposage	Ultra-congelé jusqu'à 6 mois après la date de fabrication; Ne pas conserver congelé; Réfrigéré jusqu'à 10 semaines À température ambiante; jusqu'à 12 heures avant la dilution; jusqu'à 12 heures après la dilution
Transport	Ultra-congelé

Quelle est l'efficacité du vaccin contre la COVID-19 chez les enfants?

Lors des essais cliniques, le vaccin pédiatrique de Pfizer s'est révélé efficace à 90,7%. Il réduit considérablement le risque de contracter la COVID-19 ou de la transmettre à un proche. Les enfants ont un système immunitaire plus vigoureux que celui des adultes, et la COVID-19 ne les a pas affectés aussi gravement que d'autres groupes; cependant, le risque d'infection et de conséquences graves demeure. Les enfants peuvent aussi être des vecteurs de transmission de la maladie dans la communauté. Notons aussi que la vaccination des enfants réduira considérablement les fermetures d'écoles et favorisera la

multiplication et le maintien des activités parascolaires dont les enfants ont besoin pour leur santé mentale.

Comment la formule du vaccin contre la COVID-19 a-t-elle été adaptée pour les enfants?

La dose et la composition ont été modifiées en conséquence.

La dose pédiatrique du vaccin de Pfizer est de 10 microgrammes d'ARNm, soit un tiers des 30 microgrammes administrés aux adultes et aux adolescents de 12 ans et plus. Cette quantité a été soigneusement établie par le biais d'un processus d'augmentation des doses (des doses de 3, 10, 20 et 30 microgrammes ont été testées), qui a permis de constater que, sur les plans de l'innocuité, de la tolérabilité et de l'immunogénicité, la dose optimale pour les enfants de 5 à 11 ans était de 10 microgrammes^{vi}. Les enfants ont un meilleur système immunitaire que les adultes et ont tendance à mieux réagir aux vaccins. Les chercheurs ne tiennent pas tant compte du poids ou de la grandeur, mais se concentrent plutôt sur l'âge, qui est un meilleur indicateur de la capacité de l'organisme à mettre en place une défense antipathogène.

Non seulement le vaccin a-t-il été dosé selon la taille des enfants, mais il a aussi été adapté pour eux, avec la modification d'autres aspects comme la méthode de stabilisation et de stockage et la quantité de liquide de dilution injectée dans le bras^{vii}. La dose pédiatrique est aussi plus facile à extraire de la fiole, car moins concentrée. Par ailleurs, la formulation pour les adultes et les adolescents contient un tampon phosphate, qui a été remplacé dans sa version pédiatrique par un tampon tris-saccharose, la trométhamine, le but étant de prolonger la durée de conservation au réfrigérateur (10 semaines au lieu de 31 jours).

Qu'est-ce que la trométhamine, et pourquoi est-elle dans le vaccin pédiatrique de Pfizer?

Le fait d'inclure un « tampon tris » comme la trométhamine protège plus longtemps l'ARNm contre la dégradation avant l'administration. Ainsi, le vaccin pédiatrique peut être conservé dans un réfrigérateur ordinaire à une température de 2 à 8 °C durant un maximum de 10 semaines^{viii}. La trométhamine était déjà utilisée dans le vaccin à ARNm de Moderna^{ix}.

Est-ce qu'un vaccin à ARNm pourrait plus tard perturber la puberté de l'enfant ou nuire à sa fertilité?

Non.

L'ARNm ne peut altérer ni modifier le matériel génétique (ADN) ou le système reproducteur de la personne. L'ARNm d'un vaccin contre la COVID-19 ne pénètre jamais dans le noyau de la cellule, là où se trouve notre ADN, et donc ne peut agir sur elle ou interagir avec elle d'une quelconque façon. Les vaccins contre la COVID-19 à ARNm fonctionnent plutôt en

exploitant les défenses naturelles de l'organisme pour développer de façon sécuritaire une protection (immunité) contre la maladie.

La puberté est une période de croissance et de changements hormonaux intenses, mais aucune donnée probante n'indique que les vaccins à ARNm interfèrent dans ces processus. Ces vaccins n'influencent pas les quantités d'hormones, et il n'existe aucune raison biologique de croire qu'ils pourraient affecter la fonction de reproduction.

Les enfants qui auront bientôt 12 ans devraient-ils recevoir la dose pour adulte?

Il faut garder en tête que le système immunitaire fonctionne indépendamment de la date d'anniversaire. Durant l'étude de Pfizer sur les enfants, certains participants ont atteint l'âge de 12 ans, mais la dose reçue est toujours restée la même. L'entreprise a constaté que chez les enfants de 9 à 11 ans, la réponse immunitaire après l'administration de la dose plus faible était très similaire à celle observée chez les personnes de 16 à 25 ans. Pour les enfants de 5 à 11 ans, le CCNI recommande d'offrir la série de deux doses du vaccin contre la COVID-19 de Pfizer-BioNTech (10 mcg).

Les enfants ayant reçu une première dose de 10 mcg du vaccin de Pfizer-BioNTech et qui ont atteint l'âge de 12 ans au moment de la deuxième dose peuvent alors, pour compléter la série, recevoir la dose du même vaccin autorisée pour les personnes de 12 ans et plus, soit 30 mcg. Toutefois, même s'ils reçoivent une deuxième dose de 10 mcg, celle-ci doit néanmoins être considérée comme valide, et la série comme étant complète.

Un enfant qui a déjà eu la COVID-19 doit-il tout de même être vacciné?

Oui.

La vaccination primaire contre la COVID-19 est recommandée pour toute personne âgée d'au moins 5 ans, quel que soit ses antécédents d'infection ou de séropositivité en lien avec la maladie et peu importe que celle-ci ait été asymptomatique ou non. De plus en plus de données épidémiologiques probantes recueillies chez les adultes et les adolescents indiquent que la vaccination après infection renforce^{xi} la protection contre une infection ultérieure, y compris dans un contexte où circulent des variants plus contagieux.

On recommande à toute personne qui a eu la COVID-19 de se faire tout de même vacciner, mais seulement après qu'elle est rétablie et qu'elle a reçu l'autorisation de la santé publique locale. Les essais cliniques comprenaient des personnes ayant déjà eu la COVID-19, et le vaccin s'est avéré sûr pour elles aussi. Étant donné qu'on ne connaît pas la durée de vie des anticorps après l'infection et qu'une personne peut contracter la maladie à nouveau (parfois avec des symptômes plus graves), il est recommandé de se faire vacciner pour renforcer l'immunité existante.

Quels sont les possibles effets secondaires associés au vaccin?

Certains effets secondaires associés au vaccin ont été signalés :
réactions allergiques; myocardite; péricardite; douleur au point d'injection; fatigue; maux de tête; douleur musculaire; frissons; douleur articulaire; fièvre; gonflement au point d'injection; rougeur au point d'injection; nausées; sensation de malaise; gonflement des nœuds lymphoïdes; diminution de l'appétit, diarrhée; vomissements^{xii}.

Des cas de myocardite et de péricardite sont survenus durant la vaccination de masse des adultes, alors qu'aucun cas n'avait été observé durant les essais. Quels sont les risques d'effets indésirables inattendus chez les enfants?

Le risque de myocardite ou de péricardite après avoir reçu un vaccin à ARNm contre la COVID-19 est inférieur au risque de myocardite associé à la COVID-19 chez les adolescents et les adultes. Le taux d'incidence est de 2,13/100 000; 76 % des cas ont été qualifiés de « légers », et 22 %, d'« intermédiaires »^{xiii}. Les personnes qui ressentent des symptômes après avoir reçu le vaccin doivent consulter immédiatement un médecin.

La myocardite est un effet secondaire rare associé à la vaccination, que l'on rencontre surtout chez les sujets masculins de 12 à 29 ans. La dose plus faible administrée aux enfants devrait réduire les risques de myocardites et de péricardites. Certains chercheurs ont émis l'hypothèse que la testostérone jouerait un rôle, par l'entremise d'un mécanisme combiné d'inhibition des cellules anti-inflammatoires et de détermination d'une réponse immunitaire de type Th1^{xiv}. Considérant cette explication, le risque que cet effet indésirable survienne chez les enfants serait encore plus faible. Aucun cas de myocardite ou de péricardite n'a été rapporté dans l'essai clinique sur les enfants de 5 à 11 ans (n=3 082), mais notons que l'étude ne visait pas précisément à évaluer le risque de myocardite.

Qu'est-ce que le syndrome post-COVID-19?

De façon générale, les personnes qui contractent la COVID-19 se rétablissent en deux semaines environ. Toutefois, elles sont de plus en plus nombreuses à affirmer ressentir des symptômes des mois après que la maladie initiale est censée avoir disparu. Ce phénomène est appelé « syndrome post-COVID-19 ». Selon les résultats de la première étude sur ce syndrome chez les enfants, plus de la moitié des 6 à 16 ans présentent au moins un symptôme se prolongeant au-delà de 120 jours, et ce type de symptôme nuit à 42,6 % d'entre eux dans leurs activités quotidiennes. Ces résultats provisoires sont basés sur l'évaluation périodique de 129 enfants d'Italie qui ont reçu un diagnostic de COVID-19 entre mars et novembre 2020 au centre hospitalier universitaire Gemelli de Rome^{xv}. Dans le dernier rapport de l'Office for National Statistics du Royaume-Uni, on estime qu'au pays, 12,9 % des enfants de 2 à 11 ans et 14,5 % des enfants de 12 à 16 ans présentent encore des symptômes cinq semaines après la première infection. Depuis mars 2020, près de 500 000 enfants britanniques ont reçu un résultat positif à un test de dépistage de la COVID-19^{xvi}. La vaccination réduira le risque que les enfants contractent la COVID-19 et présentent des symptômes du syndrome post-COVID-19.

Symptômes du syndrome post-COVID-19 :

Fatigue; essoufflement ou difficulté à respirer; toux; douleur articulaire; douleur thoracique; problèmes de mémoire, de concentration ou de sommeil; douleur musculaire ou maux de tête; battements cardiaques rapides ou intenses; perte de l'odorat ou du goût; dépression ou anxiété; fièvre; étourdissements en position debout^{xvii}.

Qu'est-ce que le MIS-C?

Le syndrome inflammatoire multisystémique chez les enfants (MIS-C), aussi appelé « syndrome inflammatoire multisystémique pédiatrique », est un syndrome inflammatoire post-infectieux. Son symptôme caractéristique est la fièvre, et les personnes touchées peuvent ressentir des symptômes cliniques allant de la seule fièvre jusqu'aux problèmes multisystémiques (ces symptômes peuvent s'aggraver avec le temps). Aux États-Unis, l'incidence du MIS-C est estimée à 316 cas par million d'infections à la COVID-19 chez les personnes de moins de 21 ans^{xviii}. La concordance temporelle avec la COVID-19 ne fait pas de doute, les cas de MIS-C suivant généralement de 2 à 6 semaines le pic d'éclosion de COVID-19 dans une communauté. Lorsque le MIS-C est diagnostiqué et traité rapidement, la plupart des enfants s'en remettent; cependant, chez les enfants admis en unité de soins intensifs pédiatriques, on a enregistré entre 1,4 et 2,2 % de décès^{xix, xx}. La vaccination est le meilleur outil dont nous disposons pour réduire le risque d'infection par la COVID-19 et de MIS-C.

Que faire lorsqu'un enfant a peur des aiguilles?

La peur des aiguilles est un phénomène normal qu'on trouve chez beaucoup d'enfants. [Solutions pour la douleur chez les enfants \(SKIP\)](#) a créé de nombreuses [ressources](#) (en anglais) utiles sur le sujet. Le [système Confort Aide Relaxation Distraction \(CARD\)](#) (en anglais) est aussi un excellent outil pour diminuer la peur et la douleur chez les enfants. Voici quelques points importants à retenir : soyez honnête avec l'enfant et laissez-le poser toutes ses questions; reconfortez-le, et s'il est sensible à la douleur de la piqûre, utilisez une crème topique anesthésique au point d'injection; veillez à ce que l'enfant soit détendu, par exemple en le laissant apporter son toutou préféré; distrayez-le, par exemple en lui demandant de souffler des bulles ou en lui faisant regarder un clip sur un téléphone. Pour en savoir plus sur la gestion de la douleur chez les enfants, vous pouvez [regarder cette excellente vidéo](#) (en anglais) créée dans le cadre de la campagne #ItDoesntHaveToHurt.

Comment puis-je organiser ma clinique afin qu'elle soit accueillante pour les enfants?

Les professionnels de la santé qui vaccinent les enfants contre la COVID-19 – que ce soit dans les cliniques, les écoles ou les pharmacies – doivent aménager des espaces adaptés qui permettront à ceux-ci de bien vivre l'expérience et favoriseront le respect des calendriers de vaccination recommandés, y compris pour la vaccination contre la COVID-19.

Des ressources pour vous aider :

- [Améliorer l'expérience de la vaccination : guide à l'intention des professionnels de la santé – Avec le système CARD^{MC} \(C : Confort, A : Aide, R : Relaxation, D : Distraction\)](#)
- [Carrefour d'apprentissage sur le système CARD](#) (en anglais)
- [Guide de planification des cliniques de vaccination contre la COVID-19](#)
- [Préparer votre pharmacie pour la vaccination contre la COVID-19 : conseils d'intervenants](#)

de première ligne (24 mars 2021) (en anglais)

Comment parler de vaccination avec mes patients?

Cette ressource utile (en anglais) vous aidera à encadrer la conversation.

1. Restez au fait de la question en consultant des sources d'information crédibles.
 2. Posez des questions et écoutez.
 3. Soyez honnête.
 4. Préparez-vous à répondre^{xxi}.
-

Taux de vaccination chez les enfants et les jeunes (mise à jour : 16 novembre 2021)

En date du 16 novembre 2021, 80,26 % des Canadiens âgés de 12 à 17 ans étaient complètement vaccinés, et 86,90 % avaient reçu au moins une dose^{xxii}. Les enfants présentant certaines conditions médicales chroniques sous-jacentes courent un risque accru de contracter une forme grave de la COVID-19. Selon le Programme canadien de surveillance pédiatrique, 39 % des enfants hospitalisés en raison de la COVID-19 avaient au moins une comorbidité sous-jacente (le plus souvent : encéphalopathie chronique, obésité, asthme, maladie pulmonaire chronique autre que l'asthme, épilepsie et trouble neurodéveloppemental). L'obésité, les troubles neurologiques chroniques et les maladies pulmonaires chroniques autres que l'asthme ont été associés à des manifestations plus graves de la COVID-19. D'autres données de surveillance recueillies au Canada indiquent que la proportion de personnes atteintes de COVID-19 hospitalisées ou admises dans une unité de soins intensifs est 4 à 5 fois plus élevée chez les personnes de 12 ans et plus souffrant d'immunodéficiences que dans la population générale^{xxiii}.

Sources fiables pour s'informer sur la vaccination contre la COVID-19 et les enfants :

Consultez le site Web de Santé Canada ou de Santé des enfants Canada pour obtenir une liste de ressources fiables, y compris les sites de votre gouvernement provincial ou territorial. Surveillez les annonces de votre gouvernement local pour savoir quand et où vous pouvez faire vacciner votre enfant. Si vous avez d'autres questions, veuillez consulter votre pédiatre, votre médecin de famille, une infirmière praticienne ou un médecin de première ligne. Pour vous aider à vous prémunir contre la désinformation en ligne, LaScience d'Abord propose d'excellents conseils et astuces.

Mise à jour : 19 novembre 2021

Vous avez encore des questions? Écrivez-nous à cfortier@childrenshealthcarecanada.ca. Nous tâcherons d'y répondre, en collaboration avec le comité consultatif de Vacciner les enfants en toute confiance et l'ensemble du réseau de Santé des enfants Canada.

- i <https://sante-infobase.canada.ca/covid-19/resume-epidemiologique-cas-covid-19.html>
- ii <https://cps.ca/fr/documents/position/le-vaccin-contre-la-covid-19-pour-les-enfants>
- iii Annonce de Santé Canada
- iv Annonce des CDC
- v <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/immunisation/comite-consultatif-national-immunisation-ccni.html>
- vi <https://www.pfizer.com/news/press-release/press-release-detail/pfizer-and-biontech-announce-positive-topline-results>
- vii <https://www.cdc.gov/vaccines/acip/meetings/downloads/slides-2021-11-2-3/07-COVID-Woodworth-508.pdf>
- viii <https://factcheck.afp.com/http%253A%252F%252Fdoc.afp.com%252F9QX8KZ-1>
- ix <https://www.unambiguous-science.com/infographics/>
- x <https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/documents/services/immunization/national-advisory-committee-on-immunization-naci/recommendations-use-covid-19-vaccines/pfizer-biontech-10-mcg-children-5-11-years-age/pfizer-biontech-10-mcg-enfants-ages-5-11-ans.pdf>
- xi <https://www.cdc.gov/vaccines/acip/meetings/downloads/slides-2021-11-2-3/07-COVID-Woodworth-508.pdf>
- xii <https://www.pfizer.com/news/press-release/press-release-detail/pfizer-and-biontech-submit-initial-data-us-fda-pivotal>
- xiii <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2110737>
- xiv <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.056135>
- xv (medRxiv, doi.org/fv9t)
- xvi <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7927578/>
- xvii <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/coronavirus/in-depth/coronavirus-long-term-effects/art-20490351>
- xviii <https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2780861>
- xix <https://cps.ca/fr/documents/position/SIME>
- xx Admission dans une unité de soins intensifs pédiatriques, avec mortalité chez 1,4 à 2,2 % des patients.
- xxi <https://www.toronto.ca/wp-content/uploads/2021/10/94ff-Tips-Sheet-5-11-Talking-to-Kids-about-Getting-VaccinatedOct-19-2021.pdf>
- xxii <https://sante-infobase.canada.ca/covid-19/couverture-vaccinale/>
- xxiii <https://cps.ca/fr/documents/position/le-vaccin-contre-la-covid-19-pour-les-enfants>