Guide de poche pour les vaccinateurs et vaccinatrices :

Vaccination contre le pneumocoque

Notre guide de poche se veut un outil pour les professionnel·les de santé qui veulent en savoir plus sur les vaccins contre le pneumocoque afin de pouvoir présenter des recommandations fermes à leurs patientes et patients.



La pneumococcie invasive (PI) – y compris la pneumonie à pneumocoque et la méningite à pneumocoque – est une importante cause de morbidité et de mortalité dans le monde.

La maladie est causée par la bactérie
Streptococcus pneumoniae, dont 100 sérotypes sont répertoriés; un plus petit sous-ensemble de sérotypes est à l'origine de la majorité des cas de la maladie au Canada.

La colonisation asymptomatique des voies respiratoires supérieures est courante : 20 % à 60 % des enfants en bonne santé sont des porteurs asymptomatiques.

Par contre, cette colonisation peut entraîner une infection et parfois évoluer en une PI potentiellement mortelle.

La PI est plus courante chez les très jeunes enfants (moins de 5 ans), les adultes d'âge mûr (plus de 65 ans) et les personnes (de tout âge) ayant un état pathologique sous-jacent. Il existe des vaccins très efficaces contre les sérotypes de *Streptococcus pneumoniae* qui entraînent la plus grande charge de morbidité au Canada. La vaccination systématique des enfants est un outil essentiel pour prévenir les pneumococcies, et l'immunisation ciblée des groupes à risque, dont les adultes d'âge mûr, offre une protection d'importance vitale contre cette maladie mortelle.

Le présent guide de poche cite les recommandations du chapitre sur le vaccin contre le pneumocoque dans le Guide canadien d'immunisation du Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI).



Quels sont les vaccins disponibles?

Il y a deux types de vaccins contre le pneumocoque : des vaccins conjugués et des vaccins polysaccharidiques. Chaque vaccin protège contre des sérotypes pneumococciques définis et particuliers.

Le vaccin conjugué PNEU-C-20 est recommandé pour utilisation chez les adultes (18 ans et plus), mais n'est pas encore autorisé pour utilisation dans les populations pédiatriques.

Tableau 1: Préparations dont l'utilisation est autorisée au Canada

Code de classe	Renseignements sur la classe	Nom du vaccin	Code du vaccin
est recomman n'est pas auto	Vaccins conjugués dont l'utilisation est recommandée (le PNEU-C-20	Prevnar®13	PNEU-C-13
	n'est pas autorisé pour utilisation dans les populations pédiatriques)	Vaxneuvance®	PNEU-C-15
		Prevnar 20™	PNEU-C-20
PNEU-P	Vaccins polysaccharidiques	Pneumovax®23	PNEU-P-23

N.B.: Dans les pages suivantes du guide, les vaccins sont désignés par leur code de vaccin lorsqu'il y a une recommandation spécifique à l'intérieur de la classe, et par leur code de classe (ou les mots « vaccins conjugués » et « vaccins polysaccharidiques ») lorsqu'il n'y a pas de recommandation spécifique.

Quelles sont les doses recommandées et comment sont-elles administrées?

Pour toutes les préparations autorisées, la dose est de 0,5 mL. Les vaccins conjugués doivent être administrés par voie intramusculaire (IM). Les vaccins polysaccharidiques peuvent être administrés par voie intramusculaire (IM) ou sous-cutanée (SC).



Comment choisir quel vaccin administrer?

Les vaccins conjugués confèrent une protection plus durable et font partie du calendrier d'immunisation systématique des enfants au Canada, tandis que le vaccin polysaccharidique est généralement administré (en plus des vaccins conjugués) aux personnes qui présentent un risque accru de contracter une pneumococcie invasive (dont les adultes d'âge mûr et les personnes immunodéprimées). Avec l'avènement du PNEU-C-20, les recommandations actuelles sont d'utiliser ce vaccin conjugué au lieu du PNEU-P-23 dans les populations adultes également.

Dans la classe des vaccins conjugués, il est généralement préférable d'utiliser des préparations efficaces contre un plus grand nombre de sérogroupes, si possible. Autrement dit, le PNEU-C-20 est préférable au PNEU-C-15, qui est préférable au PNEU-C-13.

On notera que le PNEU-C-20 n'est pas actuellement autorisé pour utilisation dans les populations pédiatriques, et que le PNEU-C-15 n'est recommandé pour ces populations, de façon discrétionnaire, que depuis mars 2023. Pour les enfants, donc, la préparation conjuguée préférée est le PNEU-C-15 lorsqu'il est disponible, mais il est reconnu que le PNEU-C-13 peut être plus pratique pour des raisons de coût et de disponibilité.

Notes sur l'interchangeabilité

En général, les vaccins PNEU-C peuvent être utilisés de façon interchangeable pour compléter une série vaccinale. Par exemple, une série commencée avec le PNEU-C-13 peut être continuée avec le PNEU-C-15, ou vice versa.

Les vaccins conjugués et les vaccins polysaccharidiques NE SONT PAS interchangeables. Bien que le vaccin polysaccharidique soit efficace contre un plus grand nombre de sérotypes, il a différentes propriétés immunogènes et est généralement offert en plus d'une série de vaccins conjugués et non pas au lieu d'une telle série.



Qui devrait recevoir les vaccins contre le pneumocoque?

Enfants en bonne santé (2 mois à 5 ans)

- La vaccination de routine avec le PNEU-C est recommandée
- Les calendriers provinciaux et territoriaux peuvent comprendre 3 ou 4 doses, administrées à partir de l'âge de 2 mois; la dose finale est habituellement administrée entre 12 et 15 mois
- Voir le calendrier dans le tableau 3

Enfants à risque élevé de PI (2 mois à 17 ans)

- La vaccination avec le PNEU-C selon un calendrier de 4 doses (3+1) est recommandée pour les enfants ayant un état pathologique sous-jacent associé à un risque élevé de PI
- La vaccination supplémentaire avec le PNEU-P-23 est recommandée à l'âge de 24 mois, et les enfants les plus à risque devraient recevoir une dose de rappel supplémentaire
- Voir le calendrier dans le tableau 4

Adultes à risque élevé de PI (18 ans et plus)

- La vaccination avec le PNEU-C-20 (ou le PNEU-C-15/PNEU-P-23) est recommandée de préférence pour les adultes qui présentent des affections avec maladie immunodéficiente entraînant un risque élevé de PI, ainsi que pour les adultes de 18 à 49 ans qui ont un état pathologique sous-jacent
- En plus d'un état pathologique sous-jacent, les éléments suivants sont aussi considérés comme entraînant un risque élevé de Pl chez les adultes : l'itinérance, le tabagisme, la dépendance à l'alcool, l'usage de drogue, le fait de résider dans un établissement de soins de longue durée
- Voir le calendrier dans le tableau 5

Adultes d'âge mûr (65 ans et plus)

- La vaccination avec le PNEU-C-20 est recommandée pour tous les adultes de 65 ans et plus, y compris ceux ayant déjà été vaccinés avec le PNEU-C-13, le PNEU-P-23 ou les deux
- Le PNEU-C-15 suivi du PNEU-P-23 peuvent être administrés au lieu du PNEU-C-20 si le PNEU-C-20 n'est pas disponible
- Voir le calendrier dans le tableau 5



Tableau 2 : États pathologiques sous-jacents entraînant un risque élevé de PI (les risques les plus élevés sont *en italique*)

Affections avec maladie immunodéficiente	Affections sans maladie immunodéficiente
Drépanocytose, asplénie ou dysfonction splénique	Fuite chronique de liquide céphalorachidien (LCR)
Immunodéficience congénitale touchant n'importe quel aspect du système immunitaire	Troubles neurologiques chroniques pouvant nuire à l'évacuation des sécrétions buccales
Traitement immunosuppresseur (corticostéroïdes, chimiothérapie, radiothérapie, traitement après une greffe d'organe)	Implants cochléaires (y compris chez les enfants et les adultes qui doivent recevoir des implants)
Infection à VIH	Cardiopathie chronique
Greffe de cellules souches hématopoïétiques (GCSH) (receveur) ¹	Diabète sucré
Néoplasmes malins, y compris la leucémie et le lymphome	Néphropathie chronique
Syndrome néphrotique	Hépatopathie chronique, y compris la cirrhose (toutes causes confondues)
Greffe d'organe plein ou de cellules des îlots de Langerhans (candidat ou receveur)	Maladie pulmonaire chronique, y compris l'asthme nécessitant des soins médicaux au cours des 12 mois précédents

¹Il y a un calendrier particulier pour les receveurs de GCSH. Voir page 7.



Qui ne devrait pas recevoir les vaccins contre le pneumocoque?

Ces vaccins ont des antécédents d'innocuité bien établis, mais des précautions supplémentaires doivent être prises pour certaines contre-indications et dans certaines situations.

- Les personnes ayant déjà eu une réaction anaphylactique au vaccin - ou ayant une hypersensibilité immédiate ou anaphylactique établie à un composant du vaccin, y compris à l'anatoxine diphtérique - ne devraient pas recevoir le vaccin.
- Pour les personnes chez qui l'on soupçonne une hypersensibilité ou une allergie non anaphylactique au vaccin ou à l'un de ses composants, il est conseillé de mener une enquête en consultation avec un·e allergologue. La vaccination dans un milieu sous surveillance peut être indiquée.
- La vaccination devrait être reportée chez les personnes atteintes d'une maladie aiguë modérée ou grave. Dans le cas d'une maladie mineure, avec ou sans fièvre, le vaccin peut être administré normalement.

Les vaccins contre le pneumocoque peuvent-ils être administrés en même temps que d'autres?

Les vaccins contre le pneumocoque peuvent être administrés en même temps que d'autres vaccins de routine ou adaptés à l'âge, à l'exception d'une autre formulation du vaccin contre le pneumocoque. Plus précisément, le vaccin polysaccharidique contre le pneumocoque ne doit pas être administré en même temps qu'un vaccin conjugué contre le pneumocoque.

RAPPEL

Dans tous les cas, si des vaccins sont administrés simultanément, il faut utiliser un point d'injection différent et une seringue différente pour chaque vaccin.

Qu'en est-il des effets secondaires et des réactions indésirables?

Les manifestations postvaccinales graves sont rares, et dans la plupart des cas, les données n'indiquent pas une relation de cause à effet. Des réactions à court terme légères à modérées sont observées plus couramment.

- Il peut y avoir de la douleur ou de la rougeur au point d'injection.
- Il peut y avoir une légère fièvre.
- Il peut y avoir de la fatigue après l'administration d'un vaccin conjugué contre le pneumocoque.
- Il peut y avoir des maux de tête après l'administration d'un vaccin conjugué contre le pneumocoque.
- Il peut y avoir de l'irritabilité et une perte d'appétit chez les nourrissons et les enfants après l'administration d'un vaccin conjugué.



Quelles sont les populations qui ont besoin d'une attention particulière?

Personnes dont le dossier de vaccination est incomplet

Les enfants et les adultes dont le dossier de vaccination est incomplet ou manquant devraient être considérés comme non immunisés et recevoir les vaccins contre le pneumocoque selon le calendrier indiqué en fonction de leur âge et de leurs facteurs de risque, même s'ils peuvent avoir été vaccinés auparavant.



Bébés prématurés

Les bébés prématurés dans un état clinique stable devraient recevoir un vaccin PNEU-C autorisé au même âge chronologique et selon le même calendrier que les enfants nés à terme. Les nourrissons hospitalisés dont le poids de naissance est inférieur à 1500 g devraient faire l'objet d'une surveillance cardiaque et respiratoire continue pendant les 48 heures suivant leur première vaccination.

Receveurs d'une greffe de cellules souches hématopoïétiques (GCSH)

Les receveurs de GCSH présentent un risque accru de PI, et on sait que la réponse anticorps à la vaccination contre le pneumocoque est faible dans cette population.

Quel que soit l'âge du sujet, la vaccination contre le pneumocoque devrait débuter 3 à 9 mois après la greffe par 3 doses d'un vaccin PNEU-C autorisé administrées à au moins 4 semaines d'intervalle, suivies d'une dose de PNEU-P-23 administrée entre 12 et 18 mois après la greffe (au moins 6 mois après la dernière dose de PNEU-C). Les receveurs de GCSH qui ont plus de 2 ans devraient recevoir une autre dose de rappel du vaccin PNEU-P-23 un an après la dose initiale de PNEU-P-23.



Calendriers de vaccination

Tableau 3 : Vaccination systématique contre le pneumocoque recommandée pour les enfants de 2 mois à 17 ans en bonne santé

À 2 mois	1 dose de PNEU-C-15 ou de PNEU-C-13
À 4 mois	1 dose de PNEU-C-15 ou de PNEU-C-13
À 6 mois	O ou 1 dose de PNEU-C-15 ou de PNEU-C-13, selon le calendrier provincial ou territorial. Lorsqu'un calendrier de 3 doses est suivi, aucune dose n'est administrée à 6 mois.
Entre 12 et 15 mois	1 dose de rappel de PNEU-C-15 ou de PNEU-C-13

Tableau 4 : Vaccination contre le pneumocoque recommandée pour les enfants de 2 mois à 17 ans à risque élevé de PI

À 2 mois	1 dose de PNEU-C-15 ou de PNEU-C-13	
À 4 mois	1 dose de PNEU-C-15 ou de PNEU-C-13	
À 6 mois	1 dose de PNEU-C-15 ou de PNEU-C-13	
Entre 12 et 15 mois	1 dose de rappel de PNEU-C-15 ou de PNEU-C-13	
À 24 mois	1 dose de PNEU-P-23	
À 7 ans ou plus	Les enfants et les adolescents <i>les plus à risque</i> (page 4) devraient recevoir 1 dose de rappel de PNEU-P-23 au moins 5 ans après toute dose antérieure.	

Notes au sujet des tableaux 3 et 4

- Dans tous les cas d'immunisation pédiatrique, le PNEU-C-15 est le vaccin préféré si possible, et le PNEU-C-13 est préféré lorsque le PNEU-C-15 n'est pas disponible ou pratique à administrer. Une série vaccinale commencée avec le PNEU-C-13 peut être continuée avec le PNEU-C-15 et vice versa.
- Les doses de PNEU-C devraient être administrées à au moins 8 semaines d'intervalle.



Calendriers de vaccination

Calendriers accélérés et programmes de rattrapage

Pour les enfants de moins de 12 mois qui ont reçu une série vaccinale partielle ou incomplète de PNEU-C, la série devrait être complétée comme d'habitude pour qu'ils reçoivent le bon nombre de doses. Les doses devraient être administrées à au moins 8 semaines d'intervalle.

Pour les enfants de 12 mois à 5 ans qui ont reçu une série vaccinale partielle ou incomplète de PNEU-C (ou qui ont été vaccinés avec une formulation protégeant contre 10 sérotypes ou moins), une dose de PNEU-C-15 ou de PNEU-C-13 est recommandée. Une deuxième dose (au moins 8 semaines après la première) est recommandée si la vaccination antérieure totale ne comprenait que 0 ou 1 dose administrée avant l'âge de 12 mois.

Tableau 5 : Vaccination contre le pneumocoque recommandée pour les adultes à risque élevé de PI, y compris les personnes de 65 ans et plus

Personnes de 65 ans et plus n'ayant pas déjà reçu un vaccin contre le pneumocoque à l'âge adulte	1 dose de PNEU-C-20 de préférence (ou 1 dose de PNEU-C-15 suivie d'1 dose de PNEU-P-23 un an plus tard)
Personnes de 65 ans et plus ayant déjà reçu le PNEU-C-13, le PNEU-P-23 ou les deux, mais n'ayant pas reçu le PNEU-C-20	1 dose de PNEU-C-20 au moins 5 ans après toute vaccination antérieure contre le pneumocoque
Personnes de 50 à 64 ans à risque élevé de Pl	1 dose de PNEU-C-20 de préférence (ou 1 dose de PNEU-C-15 suivie d'1 dose de PNEU-P-23 un an plus tard)
Personnes de 18 à 49 ans à risque élevé de PI en raison d'une affection avec maladie immunodéficiente	1 dose de PNEU-C-20 de préférence (ou 1 dose de PNEU-C-15 suivie d'1 dose de PNEU-P-23 un an plus tard)
Personnes de 18 à 49 ans à risque élevé de PI en raison de facteurs autres qu'une affection avec maladie immunodéficiente	1 dose de PNEU-C-20 ou de PNEU-C-15 à la discrétion de la clinicienne ou du clinicien

Notes au sujet du tableau 5

- Le PNEU-C-20 est le vaccin conjugué contre le pneumocoque à administrer de préférence; il n'est toutefois pas subventionné par l'État, à l'heure actuelle, dans les programmes d'immunisation provinciaux et territoriaux.
- Si l'on utilise le PNEU-C-15 ou le PNEU-C-13, une dose de PNEU-P-23 devrait être administrée au moins 1 an plus tard.
- Pour certains groupes immunodéprimés ayant reçu le PNEU-P-23, une dose unique de rappel de PNEU-P-23 est recommandée au moins 5 ans après la dose originale.
- Les personnes enceintes et allaitantes peuvent recevoir les vaccins contre le pneumocoque sans risque.