



# RSV Prevention for Infants in Canada: Recommendations for the 2025–2026 RSV Season

## FMWC Maternal RSV Task Force White Paper

June 2025



Juin 2025

Groupe de travail FMWC sur  
l'immunisation maternelle contre le VRS

---

# Table des matières

---

<b>Résumé</b>	<b>3</b>
<b>Introduction</b>	<b>4</b>
<b>Aperçu du VRS au Canada, défis et progrès récents en matière de vaccination</b>	<b>5</b>
<i>Virologie du VRS</i>	5
<i>Fradeau de la maladie à VRS</i>	5
<i>Stratégies de vaccination</i>	7
Tableau 1. Caractéristiques des nouveaux agents immunisants contre le VRS.	9
<i>Défis et progrès en matière de prévention du VRS</i>	11
<i>Lignes directrices actuelles en matière de prévention du VRS au Canada et ailleurs</i>	14
Tableau 2. Résumé des programmes et recommandations pour la prévention du VRS au Canada et ailleurs.	15
<i>Efficacité et innocuité du RSVpreF et du nirsevimab dans les essais cliniques et la pratique réelle</i>	17
<i>Résumé des recommandations et des activités du groupe de travail sur le VRS maternel du FMWC en 2024</i>	20
<b>Recommandations pour 2025-2026</b>	<b>20</b>
<i>Recommandations à court terme – à mettre en œuvre dans les six prochains mois à un an</i>	21
Sensibilisation	21
Éducation	21
Communication	25
<i>Recommandations à long terme – à mettre en œuvre dans les prochains 1 à 2 ans</i>	28
<b>Conclusion</b>	<b>31</b>
<b>Annexe 1 : Membres du groupe de travail sur le VRS maternel du FMWC</b>	<b>32</b>
<b>Références</b>	<b>33</b>

## Résumé

---

Le virus respiratoire syncytial (VRS) est un agent pathogène courant et l'une des principales causes de maladies respiratoires chez les nourrissons et les jeunes enfants. Le VRS peut toucher n'importe quel nourrisson; les nourrissons en bonne santé, nés à terme représentent la plupart des cas de maladie grave. Les nourrissons sont susceptibles de développer diverses affections respiratoires, notamment la bronchiolite et la pneumonie, qui entraînent des difficultés respiratoires et nécessitent parfois une hospitalisation. Il n'existe aucun traitement curatif, c'est pourquoi la vaccination est essentielle pour la prévention. En 2023, deux agents immunisants – un vaccin maternel, RSVpreF/ABRYSVO®, et un anticorps anti-VRS pour les nourrissons, nirsevimab/BEYFORTUS® – ont été autorisés par Santé Canada. Ces deux agents sont efficaces et sûrs, comme le montrent des essais cliniques randomisés à grande échelle et des études récentes menées en conditions réelles.

De nombreux parents, femmes enceintes et personnes enceintes ne connaissent pas la maladie à VRS ni les produits et programmes d'immunisation disponibles. De plus, tous les professionnels de la santé ne connaissent pas les lignes directrices relatives à l'utilisation des options préventives, qui peuvent varier selon les régions et les milieux de pratique au Canada. Il est donc nécessaire de mieux faire connaître la maladie à VRS ainsi que les options d'immunisation, les avantages de l'immunisation, et l'efficacité et l'innocuité des agents d'immunisation.

Dans ce livre blanc, le groupe de travail sur l'immunisation maternelle contre le VRS de la Fédération des femmes médecins du Canada (FFMC) présente des recommandations visant à protéger les nourrissons au Canada contre le VRS en 2025–2026. Les recommandations mettent l'accent à accroître la sensibilisation à la maladie à VRS, à l'éducation sur les options d'immunisation contre le VRS et la communication des preuves scientifiques sur la prévention du VRS aux parents, aux familles, aux femmes enceintes et aux personnes enceintes, ainsi qu'aux professionnels de la santé. L'accès limité aux options d'immunisation contre le VRS est un défi important qui doit être relevé afin de promouvoir l'équité en matière de

santé pour tous au Canada. Nous recommandons une approche d'équipe impliquant des professionnels de la santé de différentes spécialités et de différents milieux de pratique, y compris des pharmaciens et d'autres prestataires de soins prénataux. Une formation sur mesure pour les professionnels de la santé, l'encouragement des discussions sur la vaccination et un registre universel d'immunisation sont les éléments clés de nos recommandations. De plus, nous recommandons de plaider en faveur d'un financement public de l'immunisation contre le VRS. Afin de s'aligner avec les autorisations de Santé Canada pour ces agents immunisants, ce financement devrait s'appliquer toute l'année pour le RSVpreF maternel<sup>1,2</sup> et pendant la saison du VRS pour le nirsevimab.<sup>3,4</sup>

---

Les termes « femmes enceintes » et « personnes enceintes » visent à inclure les personnes de toutes identités de genre qui sont enceintes. Ce langage évolue et l'intention est d'utiliser un langage qui élimine les obstacles aux soins.

---

## Introduction

---

Le virus respiratoire syncytial (VRS) est un agent pathogène qui provoque des infections respiratoires. Le VRS est l'une des principales causes de maladies respiratoires chez les nourrissons, avec 2 % de tous les nourrissons au Canada, soit 1 sur 50, étant hospitalisés au cours de leur première année de vie.<sup>5</sup> Chez certains nourrissons et enfants, la maladie à VRS est associée à des complications à long terme, telles que l'asthme et une fonction respiratoire réduite.<sup>6</sup> En 2023, deux agents immunisants, RSVpreF/ABRYSVO® et nirsevimab/BEYFORTUS®, ont été approuvés par Santé Canada après avoir été préalablement approuvés au Royaume-Uni et au sein de l'Union européenne.<sup>1,3</sup> Ces agents devraient avoir un impact positif significatif sur la santé publique. L'efficacité et la sécurité de ces agents ont été démontrées dans des essais cliniques prospectifs randomisés et dans des études émergentes menées en conditions réelles.<sup>7-12</sup>

Cependant, de nombreux professionnels de la santé, représentants gouvernementaux et membres du public ignorent l'existence de ces options de prévention, ainsi que le fait que le VRS constitue un problème de santé publique.<sup>13-15</sup> L'accès aux options d'immunisation contre le VRS financées par les fonds publics varie selon les provinces et les communautés canadiennes, avec des milliers de nourrissons qui ne sont toujours pas protégés. Il s'agit là d'un problème important en matière d'équité en santé. Ce livre blanc traite **de la nécessité de sensibiliser, d'éduquer et de communiquer davantage auprès des professionnels de la santé, des agences de santé publique, des gouvernements et du grand public au sujet de la prévention du VRS chez les nourrissons grâce à l'immunisation.**

## **Aperçu du VRS au Canada, des défis et des progrès récents en matière d'immunisation**

---

### **Virologie du VRS**

Le VRS est un virus à ARN simple brin enveloppé qui existe sous deux sous-types (A et B). Il provoque des infections des voies respiratoires supérieures et inférieures (IVRI).<sup>6</sup> Le VRS est contagieux avant, pendant et après l'infection, et se transmet facilement entre les membres d'une même famille et au sein de la communauté par gouttelettes, aérosols et contact.<sup>16,17</sup> Une infection initiale n'offre qu'une protection partielle contre les infections futures : chez les enfants de moins de 5 ans aux États-Unis, le risque de réinfection au cours de la même saison du VRS est similaire au risque d'infection initiale.<sup>18</sup> Historiquement, les infections par le VRS ont suivi un schéma saisonnier, avec une incidence maximale entre novembre et avril, et un pic en février.<sup>19</sup> Cependant, ce schéma a été perturbé par la pandémie de la COVID-19, et l'incidence des infections par le VRS hors saison est en augmentation.<sup>20,21</sup>

---

### **Fardeau de la maladie à VRS**

L'infection par le VRS est difficile à traiter et il n'existe aucun traitement curatif spécifique. Les symptômes comprennent la congestion, la toux, la fièvre, la respiration sifflante et une perte d'appétit ; chez les très jeunes nourrissons, les

symptômes comprennent l'irritabilité, des difficultés respiratoires et/ou alimentaires, l'apnée et une activité réduite.<sup>22,23</sup> Les enfants peuvent développer une bronchiolite, une pneumonie, un croup et des infections de l'oreille (otite moyenne).<sup>16,24</sup> Les soins de soutien peuvent inclure des perfusions intraveineuses, de l'oxygénation ou une ventilation mécanique.<sup>23</sup>

Les personnes qui développent une IVRI dans la petite enfance ont un risque presque deux fois plus élevé de décès prématuré dû à une maladie respiratoire que les personnes non touchées.<sup>25</sup> Une IVRI avant l'âge de 2 ans est associée à des complications à vie telles que l'asthme, la pneumonie récurrente, la respiration sifflante récurrente et une diminution de la fonction pulmonaire.<sup>26</sup> En outre, la co-infection par le VRS et d'autres agents pathogènes, tels que *le Streptococcus pneumoniae*, contribue à la gravité de l'IVRI chez l'enfant.<sup>25</sup>

Le VRS est la cause la plus fréquente d'IVRI chez les enfants et la principale cause d'hospitalisation liée à une IVRI chez les nourrissons.<sup>27</sup> Chez les nourrissons, jusqu'à 80 % des cas de bronchiolite et jusqu'à 40 % des cas de pneumonie sont attribués au VRS.<sup>26</sup> Dans une étude menée en Ontario auprès de plus de 800 000 enfants, plus de 12 500 (soit 1,4 %) ont été hospitalisés pour cause de VRS sur une période pouvant aller jusqu'à cinq ans.<sup>19</sup> Les taux d'hospitalisation rapportés étaient de 29,55 pour 1 000 personnes-années (PA) chez les nourrissons âgés d'un mois et de 16,03 pour 1 000 PA chez les nourrissons âgés de 2 à 3 mois.<sup>19</sup> Une autre étude canadienne a révélé que près de la moitié de toutes les hospitalisations liées au VRS concernaient des nourrissons de moins de 6 mois ; près d'un quart des enfants hospitalisés ont dû être admis en soins intensifs, et la plupart de ces enfants étaient des nourrissons de moins de 6 mois.<sup>28</sup>

Les nourrissons en bonne santé et nés à terme représentent la majorité (80 %) des cas d'IVRI sévères liés au VRS,<sup>29</sup> ce qui contribue à une demande importante en ressources de soins de santé, y compris en ressources ambulatoires. Cependant, certains nourrissons sont plus à risque. Les nourrissons âgés de moins de 6 mois, ceux nés prématurément et ceux présentant un faible poids à la naissance, des troubles cardiaques ou pulmonaires congénitaux, une déficience immunitaire ou une fonction immunitaire compromise, ou une trisomie 21 sont plus à risque.<sup>30,31</sup> Les garçons sont plus à risque que les filles.<sup>30,31</sup> Les facteurs de risque maternels pour la maladie infantile comprennent des déterminants structurels et sociaux qui

augmentent la vulnérabilité, tels que le jeune âge de la mère (< 25 ans), les problèmes de santé mentale, la consommation de substances, les ressources financières limitées et les obstacles systémiques associés aux conditions de vie en milieu urbain.

Le VRS affecte les familles en raison des absences au travail, des visites aux urgences, de l'anxiété et des traumatismes, tout en imposant un lourd fardeau au système de santé. Les pics de cas peuvent submerger les services d'urgence, entraînant des temps d'attente plus longs et mettant à rude épreuve la capacité du système à fournir des soins en temps opportun à tous. Au cours de l'hiver 2024-2025, les hôpitaux de tout le Canada ont signalé une augmentation des maladies respiratoires chez les enfants.<sup>32-34</sup> Par exemple, en décembre 2024, l'Alberta Children's Hospital était « largement dépassé », ses services d'urgence, ses unités d'hospitalisation et ses unités de soins intensifs étant tous pleins. Les ressources de santé ont dû être réaffectées pour faire face à cette augmentation d'admissions.<sup>35</sup> Le VRS est l'un des principaux facteurs contribuant à l'hospitalisation des nourrissons et des enfants, et des « pics sans précédent » d'admissions d'enfants à l'hôpital ont été observés en 2022-2023.<sup>36</sup> Le coût direct annuel des hospitalisations liées au VRS est estimé à 38 millions de dollars pour la province de l'Ontario à elle seule.<sup>37</sup>

Il est également important de noter que le dépistage du VRS n'est pas très répandu et qu'il est principalement effectué à l'hôpital ; on estime que les faibles taux de dépistage sous-estiment l'incidence du VRS et sa contribution au fardeau des maladies respiratoires au Canada, y compris les besoins en soins ambulatoires et en ressources.<sup>38</sup> Les décès de nourrissons associés au VRS qui surviennent à domicile peuvent être classés comme des cas de mort subite du nourrisson, ce qui sous-estime encore davantage la contribution du VRS.<sup>39</sup>



### **Le VRS entraîne des répercussions sur l'ensemble des communautés.**

Le VRS entraîne des répercussions sur l'ensemble des communautés en raison du coût des hospitalisations, de l'absentéisme des parents et des membres de la famille, de l'anxiété et des traumatismes, ainsi que de son impact sur le système de santé.<sup>40</sup>

---

## Stratégies d'immunisation

Trois produits sont disponibles pour l'immunisation des nourrissons. De plus amples détails sont fournis dans le tableau 1.

- Vaccin maternel, **RSVpreF/ABRYSVO**<sup>®</sup> (vaccin ; les anticorps maternels sont transférés au fœtus à travers le placenta ; autorisé par Santé Canada en 2023)<sup>1</sup>
- Anticorps monoclonal, **nirsevimab/BEYFORTUS**<sup>®</sup> (anticorps monoclonal entièrement humain ; autorisé par Santé Canada en 2023)<sup>3</sup>
- Anticorps monoclonal, **palivizumab/SYNAGIS**<sup>®</sup> (anticorps monoclonal humanisé ; autorisé par Santé Canada en 2002) ; réservé aux nourrissons présentant certaines conditions à haut risque<sup>41</sup>

Le nirsevimab et le palivizumab sont indiqués **uniquement** pour la prévention de la maladie à VRS **chez les nourrissons**. Deux autres vaccins (RSVPreF<sup>3</sup> /Arexvy<sup>42</sup> et (mRNA-1345/mRESVIA<sup>TM</sup>)<sup>43</sup> ) sont indiqués **uniquement pour les personnes âgées**. Le RSVpreF/ABRYSVO<sup>®</sup> est également indiqué pour les personnes âgées.<sup>31</sup>

**Le RSVPreF/ABRYSVO**<sup>®</sup> est un vaccin, ou agent immunisant actif, destiné aux femmes enceintes et aux personnes enceintes.<sup>1</sup> Après la vaccination, les anticorps de la mère sont transférés à travers le placenta, conférant une immunité passive au fœtus en développement.<sup>1</sup> La monographie du produit du fabricant indique que la vaccination doit être effectuée lorsque la femme enceinte ou la personne enceinte est entre 32 et 36 semaines de grossesse ; c'est également l'indication autorisée par Santé Canada.<sup>1</sup> Selon la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada (SOGC), cette période est interprétée comme allant de 32 semaines et 0 jour (32 +0) à 36 semaines et 6 jours (36+6).<sup>44</sup> En conséquence, la durée maximale de gestation des participantes à l'essai clinique MATISSE était de 36 semaines et 6 jours.<sup>7</sup> L'autorisation de Santé Canada et la monographie de produit du fabricant ne précisent pas de saisonnalité;<sup>1,2</sup> le RSVpreF peut donc être administré à tout moment.<sup>1,2</sup>

La vaccination maternelle présente plusieurs avantages, notamment la protection du nourrisson dès la naissance. Un apport continu d'anticorps peut être fourni par l'allaitement maternel, et la réponse immunitaire polyclonale est censée offrir une protection plus large contre différentes souches et variants du VRS. Le RSVpreF peut être co-administré avec les vaccins contre la grippe, la COVID-19 et le Tdap.

<sup>40,44,45</sup> Certaines mères et certains parents peuvent préférer la vaccination maternelle à l'immunisation du nourrisson.<sup>46-48</sup> Parmi les 723 personnes interrogées à travers le Canada, 77 % ont indiqué qu'elles accepteraient la vaccination contre le VRS pendant la grossesse, tandis que 55 % accepteraient l'immunisation de leurs nourrissons.<sup>46</sup> Dans une autre étude menée auprès de 803 personnes au Québec, 88,1 % étaient disposées à recevoir le RSVpreF maternel et 92 % étaient disposées à faire immuniser leurs nourrissons avec le nirsevimab; cependant, 69 % préféraient le RSVpreF maternel.<sup>47,48</sup> Toutefois, ces préférences pourraient changer avec une sensibilisation accrue et un accès plus large aux deux options de protection contre le VRS.

**Le nirsevimab/BEYFORTUS®** est un agent immunisant passif composé d'un anticorps monoclonal préformé.<sup>3,49</sup> Le nirsevimab est administré directement au nourrisson plutôt qu'à la mère/au parent. Cette stratégie présente également des avantages. Par exemple, le nirsevimab peut être administré quel que soit l'âge gestationnel et offre une protection dans les jours qui suivent la naissance.<sup>3</sup> Le nirsevimab est autorisé pendant la saison du VRS (pour tous les nourrissons pendant leur première saison du VRS et pour les nourrissons qui restent vulnérables à une forme grave de la maladie pendant leur deuxième saison du VRS).<sup>3</sup>

**Le palivizumab/SYNAGIS®** est un anticorps monoclonal humanisé dirigé contre un épitope conservé de la protéine F du VRS.<sup>50</sup> Le palivizumab est autorisé au Canada depuis 2002, mais il n'est indiqué que pour les nourrissons présentant certaines conditions à haut risque (nourrissons nés à  $\leq 35$  semaines d'âge gestationnel et ceux atteints de dysplasie bronchopulmonaire ou de cardiopathie congénitale).<sup>41</sup> En raison de critères d'admissibilité stricts, seuls 2 % des nourrissons sont admissibles au palivizumab, ce qui laisse sans protection les nourrissons en bonne santé nés à terme, qui représentent la majorité des cas de VRS.<sup>51</sup> Le nirsevimab a une demi-vie prolongée et une durée de protection plus longue, une activité neutralisante plus importante et un dosage plus simple que le palivizumab : une seule dose de nirsevimab est nécessaire par saison de VRS, contre jusqu'à cinq doses mensuelles de palivizumab pendant la saison de VRS. Le nirsevimab étant également moins coûteux que le palivizumab,<sup>52</sup> il est généralement préféré. Le CCNI a recommandé que le nirsevimab remplace le palivizumab dans les programmes d'immunisation actuels, bien que le palivizumab puisse être utilisé pour les nourrissons à haut

risque lorsque le nirsevimab n'est pas disponible.<sup>40,49</sup> Par conséquent, le présent livre blanc se concentrera sur le nirsevimab et le RSVpreF.

**Tableau 1. Caractéristiques des nouveaux agents immunisants contre le VRS.**

	<b>RSVPreF/ABRYSSVO®<sup>1</sup></b>	<b>Nirsevimab/BEYFORTUS®<sup>3</sup></b>
Mécanisme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agent immunisant actif (vaccin)* composé de glycoprotéines F du VRS provenant des souches A et B, stabilisées dans leur conformation pré-fusion ; les anticorps maternels sont transférés à travers le placenta, conférant une immunité passive au fœtus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agent immunisant passif;* anticorps monoclonal IgG1k humain recombinant préformé dirigé contre l'épitope conservé de la glycoprotéine F du VRS.<sup>53</sup></li> </ul>
Indications	<ul style="list-style-type: none"> <li>Femmes enceintes et personnes enceintes entre 32+0 et 36+6 semaines de grossesse, pour la prévention des maladies des VRI# causées par le VRS chez les nourrissons de la naissance à 6 mois ; également pour la prévention des maladies des VRI causées par le VRS chez</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pour la prévention des VRI par le VRS chez les nouveau-nés et les nourrissons pendant leur première saison du VRS, et chez les enfants âgés de ≤24 mois qui sont vulnérables à l'infection grave au VRS, pendant leur deuxième saison du VRS.</li> </ul>

	les personnes de 60 ans ou plus.	
Dose	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dose unique de 0,5 ml par voie intramusculaire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nourrissons nés pendant la saison du VRS : administré à la naissance</li> <li>• Nourrissons nés en dehors de la saison du VRS : administré avant la saison</li> <li>• Nouveau-nés et nourrissons entrant dans leur première saison du VRS : dose unique par voie intramusculaire ; 50 mg pour un poids corporel &lt; 5 kg, 100 mg pour un poids corporel ≥ 5 kg</li> <li>• Enfants entrant dans leur deuxième saison du VRS : dose unique de 200 mg, en 2 injections intramusculaires</li> </ul>
Efficacité du vaccin	<p>Dans l'essai MATISSE<sup>7</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 69,4 % (97,58 % IC: 44,3–84,1 %) contre les IVRI graves associées au VRS nécessitant une prise en charge médicale pendant les 6</li> </ul>	<p>Chez les nourrissons en bonne santé nés prématurément ou à terme<sup>8</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 74,5 % (95 % IC: 49,6–87,1 %) contre les IVRI associées au VRS nécessitant une prise</li> </ul>

	<p>mois suivant la naissance</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 56,8 % contre les hospitalisations associées au VRS jusqu'à 6 mois après la naissance</li> </ul>	<p>en charge médicale pendant les 5 mois suivant l'injection</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 62,1 % (95 % IC: -8,6-86,8 %) contre l'hospitalisation associée au VRS pendant 5 mois après l'injection</li> <li>• 55,8 cas de IVRI inférieure associée au VRS nécessitant des soins médicaux évités pour 1 000 nourrissons traités</li> </ul>
Sécurité	<p>Dans l'essai MATISSE<sup>7</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun signal de sécurité chez les mères ou les nourrissons et les enfants en bas âge jusqu'à 24 mois</li> <li>• Incidence des effets indésirables similaire dans le groupe vacciné et le groupe placebo (mères : 13,8 % et 13,1 % ; nourrissons : 37,1 % et 34,5 %)</li> </ul> <p>Les effets indésirables comprenaient des douleurs au site d'injection, des douleurs musculaires et des maux de tête</p>	<p>Chez les nourrissons en bonne santé nés prématurément et à terme dans l'essai MELODY<sup>8</sup> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incidence des effets indésirables similaire dans les deux groupes (effets indésirables de grade <math>\geq 3</math> : 3,6 % (nirsevimab), 4,3 % (placebo))</li> <li>• Aucun cas d'anaphylaxie ou de réaction d'hypersensibilité grave.</li> </ul> <p>Chez les nourrissons présentant un risque plus</p>

		<p>élevé de RSV grave dans l'essai MEDLEY<sup>54</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Incidence des effets indésirables liés au traitement similaire dans les deux groupes : cohorte prématurée, 1,9 % (palivizumab), 1,5 % (nirsevimab) ; cohorte atteinte d'une maladie cardiaque ou pulmonaire : 2,0 % (palivizumab), 1,9 % (nirsevimab)</li> </ul>
--	--	---

\* Immunisation active (vaccination) : un agent infectieux inactivé ou vivant atténué, ou un antigène dérivé d'un agent infectieux, stimule le système immunitaire d'un individu afin qu'il reconnaisse et détruise l'agent infectieux. Immunisation passive: des anticorps préformés dirigés contre l'agent infectieux offrent une protection immédiate, sans que le système immunitaire de l'individu ait besoin de produire sa propre réponse. #Abréviations: AE, événement indésirable; CI, intervalle de confiance; IM, intramusculaire; VRI, maladie des voies respiratoires inférieures; IVRI, infection des voies respiratoires inférieures; mo, mois

## Défis et progrès dans la prévention du VRS

### ***Impact potentiel de l'immunisation contre le VRS***

Les personnes qui développent une IVRI dans la petite enfance présentent un risque accru de mortalité prématurée due à une maladie respiratoire.<sup>25</sup> L'IVRI dans la petite enfance est également associée à des complications à long terme, notamment l'asthme, la pneumonie récurrente et une diminution de la fonction pulmonaire.<sup>26</sup> Par conséquent, la prévention de la maladie à VRS chez les nourrissons et les jeunes enfants devrait non seulement réduire leurs souffrances et prévenir les hospitalisations, mais aussi améliorer leur santé à long terme.<sup>25</sup>

La co-infection par le VRS et d'autres agents pathogènes, tels que *Streptococcus pneumoniae*, peut contribuer à la gravité des IVRI chez l'enfant.<sup>25</sup> Pendant la pandémie de COVID-19, la circulation du VRS a diminué grâce aux mesures de santé

publique. Au cours de cette période, les admissions à l'hôpital d'enfants atteints de pneumonie pneumococcique ou de bactériémie ont diminué, avec une réduction de 63 % des maladies pneumococciques invasives (MPI) chez les enfants en France.<sup>55</sup> Les interactions entre le VRS et d'autres agents pathogènes, ainsi que le microbiome respiratoire et les facteurs environnementaux, n'ayant pas été entièrement explorées, il est difficile d'estimer l'impact à long terme de la prévention du VRS chez les nourrissons.<sup>25</sup> Cependant, la possibilité de bénéfices à long terme tels qu'une réduction des maladies respiratoires (y compris les infections pneumococciques invasives (IPI)<sup>55</sup>, une diminution de la morbidité respiratoire et une mortalité prématurée est évidente.<sup>25</sup> Selon les chercheurs, « **la valeur totale pour la santé publique de la prévention du VRS est probablement supérieure aux effets sur la santé mesurés par la seule prévention des IVRI aiguës, précoces et sévères causée uniquement par le VRS** ».<sup>25</sup>

#### *Nirsevimab/BEYFORTUS®*

Selon une étude de modélisation, l'utilisation du RSVpreF ou du nirsevimab pourrait réduire considérablement le fardeau de la maladie à VRS au Canada.<sup>56</sup> L'introduction du nirsevimab financé par les fonds publics a déjà un impact positif sur la réduction des hospitalisations de nourrissons. Le Mackenzie Health de l'Ontario, qui dessert les régions de Vaughan et de Richmond Hill, a signalé une utilisation de 67 % du nirsevimab chez les nourrissons éligibles en novembre-décembre 2024, et le ministère de la Santé de l'Ontario a indiqué que 110 000 doses de nirsevimab avaient été distribuées.<sup>57</sup>

#### *RSVpreF/ABRYVO®*

Dans une étude de modélisation axée sur les pays à revenu élevé, la vaccination des femmes enceintes avec le RSVpreF devrait entraîner une réduction de 35 % des hospitalisations liées au VRS chez les nourrissons au Canada; 8,6 millions de dollars américains en coûts de soins de santé seraient évités pour 100 000 nourrissons au Canada.<sup>10</sup> Toutefois, cela dépendra de l'amélioration de l'adoption et de l'accessibilité.<sup>10</sup> À ce jour, peu de données sont disponibles concernant l'adoption du RSVpreF maternel au Canada. L'expérience clinique des membres du groupe de travail indique que l'adoption est variable et dépend de la région et du contexte de pratique. Pour accroître l'adoption, il sera nécessaire de mieux faire connaître ce vaccin et de relever les défis logistiques liés à sa distribution, tels que la nécessité

de disposer d'installations de chaîne du froid et la variabilité régionale en matière d'accès.



« **Nous devons être beaucoup plus proactifs pour sensibiliser la population au vaccin et à son efficacité.** Le programme s'est très bien déroulé dans les unités néonatales, où le taux d'acceptation était très élevé, et quand je regarde comment s'est déroulée notre saison, il n'y a pas eu de fermeture des urgences parce que nous n'avons pas été submergés par le VRS comme à chaque année en janvier et février. Les services étaient calmes, tout comme les soins intensifs, donc le programme a été couronné de succès. »

– John Yaremko, MD, FRCPC, de l'Hôpital de Montréal pour enfants

### **Difficultés d'accès**

Malgré ces premiers succès, le financement public du RSVpreF et du nirsevimab varie d'une région à l'autre au Canada, ce qui représente un défi en matière d'équité en santé. À l'heure actuelle, on estime que seulement 60 % des nourrissons du pays ont accès au nirsevimab, et cet accès est limité géographiquement, plusieurs provinces ne dispose pas de nirsevimab.<sup>58</sup> L'Ontario est la seule province qui finance actuellement à la fois le RSVpreF et le nirsevimab, et ces deux agents ne sont disponibles qu'avant et pendant la saison du VRS.<sup>59</sup> Les Territoires du Nord-Ouest, le Yukon, le Nunavut, la Saskatchewan et le Québec financent le nirsevimab pour tous les nourrissons, mais avec des critères d'âge différents ; la Nouvelle-Écosse et l'Alberta financent le nirsevimab uniquement pour les nourrissons à haut risque. Quatre provinces (Colombie-Britannique, Manitoba, Terre-Neuve-et-Labrador et Nouveau-Brunswick) financent le palivizumab pour les nourrissons à haut risque. Cependant, seuls 2 % des nourrissons répondent aux critères d'admissibilité au palivizumab<sup>51</sup>; dans ces provinces, **98 % des nourrissons ne sont pas protégés.** En 2024-2025, la Colombie-Britannique a élargi son programme en autorisant un nombre limité de doses de nirsevimab pour les nourrissons des communautés éloignées et pour les enfants de moins de 2 ans présentant des problèmes médicaux complexes qui ne sont pas admissibles au palivizumab.<sup>60</sup>

Certaines communautés sont confrontées à des défis supplémentaires en matière de prévention et de traitement du VRS. Par exemple, les communautés du nord ont des taux d'hospitalisation liés au VRS plus élevés que les autres régions du Canada, et les éclosions peuvent persister plus longtemps.<sup>61,62</sup> Dans les communautés autochtones, le risque accru de maladie grave liée au VRS reflète les effets à long terme du colonialisme et du racisme anti-autochtone sur le logement, l'accès aux soins et d'autres déterminants sociaux et structurels de la santé. Par exemple, au Nunavik, les taux d'hospitalisation étaient de 64,8 pour 1 000 chez les nourrissons nés à terme et en bonne santé et de 147,6 pour 1 000 chez les nourrissons à haut risque.<sup>63</sup> Les nourrissons qui contractent le VRS dans les communautés du nord ou éloignées peuvent devoir être transportés sur des milliers de kilomètres pour recevoir un traitement, ce qui crée des difficultés pour la famille et la communauté.

La disponibilité du nirsevimab est variable, laissant les nourrissons sans protection, même dans les juridictions où le nirsevimab est financé. **En 2024-2025, le nirsevimab n'était pas disponible pendant plusieurs mois avant et pendant la saison du VRS, ce qui a entraîné des retards de certains programmes d'immunisation. La disponibilité varie selon les régions et est imprévisible,** ce qui ajoute à la complexité des décisions thérapeutiques (par exemple, choisir entre le RSVpreF et le nirsevimab). Au Québec, le nirsevimab n'est pas disponible dans les cabinets médicaux et n'est accessible que dans les hôpitaux, les centres de naissance gérés par des sage-femmes, les CLSC (*centres locaux de services communautaires*) ou les centres de vaccination.

---

### **Directives actuelles en matière de prévention du VRS au Canada et ailleurs**

Plusieurs associations médicales au Canada ont publié des lignes directrices et des recommandations sur la prévention du VRS. Le Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI) reconnaît le « **fardeau important de la maladie chez tous les nourrissons** » et l'impact du VRS sur le système de santé.<sup>40</sup> Le CCNI recommande la mise en place d'un programme d'immunisation universel pour tous les nourrissons, qui serait saisonnier (pendant ou avant la saison du VRS).<sup>40</sup> Le nirsevimab est recommandé pour le programme universel, tandis que le RSVpreF peut être envisagé comme une décision individuelle prise par chaque personne enceinte en collaboration avec son professionnel de la santé.<sup>40</sup> Les nourrissons qui

présentent un risque accru de VRS grave doivent être prioritaires, tout comme les nourrissons qui nécessitent un transport complexe pour se faire soigner et ceux qui vivent dans des communautés autochtones.

Les recommandations de la Société des obstétriciens et gynécologues du Canada (SOGC) sont légèrement différentes, soulignant que le RSVpreF et le nirsevimab sont tous deux efficaces, et que le nirsevimab n'est préférable que si les deux options sont disponibles.<sup>44</sup> La SOGC insiste également sur la nécessité pour les professionnels de la santé de conseiller les femmes enceintes et les personnes enceintes sur les risques liés au VRS, ainsi que sur la nécessité d'un accès équitable pour les populations éloignées et méritant l'équité.<sup>44</sup>

Comme au Canada, l'attention portée au VRS s'intensifie dans le monde entier, de nombreux pays élaborent des recommandations et mettent en place des programmes nationaux d'immunisation (tableau 2). Par exemple, aux États-Unis et en France, le RSVpreF et le nirsevimab sont tous deux financés par les pouvoirs publics, sans recommandation préférentielle (aucun des deux produits n'est préféré à l'autre); actuellement, seul le RSVpreF est proposé dans le cadre du programme national.<sup>45,64</sup> Le Comité consultatif américain sur les pratiques d'immunisation (ACIP) recommande l'administration saisonnière du RSVpreF (de septembre à janvier<sup>45</sup>), tandis que le Comité mixte britannique sur la vaccination et l'immunisation (JCVI) recommande la disponibilité des deux agents tout au long de l'année.<sup>65</sup> L'Argentine finance le RSVpreF pour toutes les femmes enceintes et les personnes enceintes.<sup>11</sup>



**La variabilité des lignes directrices nationales et provinciales peut mener à la confusion chez les professionnels de la santé, qui ont alors du mal à déterminer les options à proposer à leurs patients. À l'approche de l'hiver 2025-2026, les professionnels de la santé, les agences de santé publique et les gouvernements auront besoin d'orientations claires pour élaborer des programmes visant à améliorer l'accès des Canadiens à la prévention du VRS.**

**Tableau 2. Résumé des programmes et recommandations pour la prévention du VRS au Canada et ailleurs.**

Pays	Recommandations pour la prévention du VRS chez les nourrissons	Saisonnalité
Canada <sup>40</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mettre en place un programme universel</li> <li>● Préférer le nirsevimab; envisager le RSVpreF au cas par cas</li> <li>● Priorité absolue pour les nourrissons présentant des conditions à haut risque</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pendant la saison du VRS</li> </ul>
États-Unis <sup>45,66</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recommandation non préférentielle; les deux agents sont disponibles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RSVpreF: pendant la saison du VRS</li> <li>● Nirsevimab: pour les nourrissons nés pendant ou entrant dans leur première saison du VRS et pour les nourrissons et les enfants âgés de 8 à 19 mois qui présentent un risque accru de maladie grave liée au VRS et qui entrent dans leur deuxième saison du VRS</li> </ul>

Argentine <sup>11</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RSVpreF pour toutes les femmes enceintes/personnes enceintes</li> <li>● Nirsevimab pour les prématurés et les nourrissons à haut risque</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pendant la saison du VRS</li> </ul>
Royaume-Uni <sup>65,67</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Non préférentiel ; les deux agents sont recommandés</li> <li>● RSVpreF choisi pour le programme actuel</li> <li>● RSVpreF proposé à chaque grossesse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Toute l'année</li> </ul>
France <sup>64</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Non préférentiel ; les deux agents sont disponibles</li> <li>● Nirsevimab préféré pour les nourrissons nés de personnes ayant reçu RSVpreF lors d'une grossesse précédente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pendant la saison du VRS</li> </ul>
Espagne <sup>68</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nirsevimab</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pendant la saison du VRS</li> </ul>
Australie <sup>69</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Les deux agents sont disponibles</li> <li>● RSVpreF recommandé pour toutes les femmes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RSVpreF: toute l'année</li> <li>● Nirsevimab: pendant la saison du VRS</li> </ul>

	<p>/personnes enceintes; en outre, nirsevimab recommandé pour les nourrissons nés de mères qui n'ont pas été vaccinées au moins deux semaines avant l'accouchement ou qui présentent un risque plus élevé</p>	
--	---	--

---

## **Efficacité et innocuité du RSVpreF et du nirsevimab dans les essais cliniques et la pratique réelle**

### ***Résumé des résultats des principaux essais cliniques***

Le RSVpreF et le nirsevimab sont tous deux efficaces, comme le montrent des essais cliniques randomisés et contrôlés à grande échelle. Selon le CCNI, le nirsevimab est préférable au RSVpreF en raison de son efficacité, de la durée de sa protection et de son bon profil d'innocuité<sup>40</sup>

#### ***Nirsevimab/BEYFORTUS®***

Dans l'essai de phase 3 MELODY, le nirsevimab a démontré une efficacité de 74,5 % (95 % IC: 49,6–87,1 %) contre les IVRI associées au VRS nécessitant des soins médicaux chez les prématurés tardifs en bonne santé, jusqu'à 5 mois après l'injection.<sup>8</sup> L'anticorps présentait un profil de sécurité favorable, y compris chez les nourrissons présentant des comorbidités<sup>70</sup> ; aucun cas d'anaphylaxie ou d'effets indésirables graves n'a été signalé. Le nirsevimab s'est également révélé sûr pour les nourrissons présentant un risque élevé de développer une forme grave de la maladie à VRS, notamment les prématurés et les nourrissons atteints d'une cardiopathie ou d'une pneumopathie congénitale.<sup>54</sup>

#### ***RSVPreF/ABRYSVO®***

Dans un essai de phase 2b, le vaccin RSVpreF a entraîné un transfert transplacentaire efficace et des titres élevés d'anticorps neutralisants chez les nourrissons à la naissance.<sup>71</sup> Par la suite, l'essai de phase 3 MATISSE a évalué le RSVpreF chez plus de 7 000 femmes enceintes et leurs nourrissons. Le RSVpreF a montré une efficacité de 69,4 % (97,58 % IC: 44,3–84,1 %) contre les IVRI graves associées au VRS nécessitant des soins médicaux jusqu'à 6 mois après la naissance.<sup>7</sup> Le RSVpreF a induit des réponses immunitaires robustes et le transfert transplacentaire d'anticorps neutralisants contre le VRS a été efficace.<sup>71</sup> Aucun signal de sécurité n'a été observé chez les mères ou chez les nourrissons et les enfants en bas âge jusqu'à l'âge de 24 mois.<sup>7</sup> Les événements indésirables (EI) étaient légers ou modérés et comprenaient des douleurs au site d'injection, des douleurs musculaires et des maux de tête ; l'incidence des EI était similaire dans les groupes vaccinés et placebo. Dans l'ensemble, aucune augmentation cliniquement significative des EI, y compris les naissances prématurées, l'insuffisance pondérale à la naissance ou l'hospitalisation néonatale, n'a été observée dans l'analyse globale.<sup>72</sup>

### ***Résumé des données réelles/démographiques***

L'efficacité et la sécurité d'emploi du RSVpreF et du nirsevimab ont été démontrées dans des études de population.

#### **Nirsevimab/BEYFORTUS®**

L'essai de phase 3 HARMONIE, un essai pragmatique mené auprès de plus de 8 000 nourrissons, a démontré une efficacité de 83,2 % du nirsevimab contre l'hospitalisation pour IVRI associée au VRS et une efficacité de 75,7 % contre l'hospitalisation pour IVRI très grave associée au VRS chez les nourrissons de moins de 12 mois en Europe.<sup>73</sup> L'étude NIRSE-GAL, menée en Espagne, a rapporté une efficacité de 82,0 % contre les hospitalisations liées au VRS et de 86,9 % contre les formes graves de la maladie nécessitant une assistance respiratoire.<sup>9</sup> Après l'introduction du programme espagnol de nirsevimab, les hospitalisations liées au VRS ont diminué de 89,8 % ; le nombre de personnes à immuniser (NPI) pour éviter une hospitalisation était de 25. Le taux d'immunisation a atteint 79 à 97 %.<sup>9,68</sup> Aux États-Unis, une étude portant sur 699 nourrissons traités dans sept centres médicaux universitaires pédiatriques a révélé que le nirsevimab était efficace à 90 % (95 % IC: 75–96 %) contre les hospitalisations liées au VRS, avec un délai médian entre la réception et l'apparition des symptômes de 45 jours (IQR: 19–76 jours).<sup>74</sup>

## RSVPreF/ABRYSVO®

L'Argentine dispose d'un programme national de vaccination maternelle contre le RSVpreF comme stratégie principale de prévention du VRS chez les nourrissons ; la vaccination est programmée en fonction de la saison locale du VRS. L'étude BERNI était une étude rétrospective, multicentrique, cas-témoins, sur l'efficacité du RSVpreF en Argentine.<sup>11,75</sup> Parmi 505 nourrissons âgés de moins de 6 mois, l'efficacité vaccinale (EV) du RSVpreF dans la prévention des hospitalisations était de 78,6 % de la naissance à l'âge de 3 mois, et de 71,6 % de la naissance à l'âge de 6 mois.<sup>11,75</sup> L'EV contre les IVRI graves associées au VRS nécessitant une hospitalisation était de 76,9 % de la naissance à l'âge de 6 mois. En outre, les nourrissons atteints d'IVRI associées au VRS présentaient une maladie plus grave, nécessitent plus souvent une admission au soins intensifs et avaient des séjours hospitaliers plus longs que ceux qui étaient négatifs au VRS.<sup>11,75</sup> Les nourrissons dont les mères n'avaient pas reçu le RSVpreF présentaient des taux plus élevés de progression vers des IVRI graves et d'admission au soins intensifs que ceux dont les mères avaient reçu le RSVpreF. Trois nourrissons dont les mères n'avaient pas reçu le RSVpreF sont décédés des suites d'une IVRI associée au VRS, alors qu'aucun décès n'a été signalé parmi les nourrissons dont les mères avaient reçu le vaccin. Une autre étude rétrospective menée en Argentine a rapporté que la vaccination par le RSVpreF avait permis d'éviter 215,71 cas de VRS pour 1 000 nourrissons.<sup>76</sup> Là encore, des valeurs élevées d'efficacité vaccinale ont été rapportées : l'efficacité vaccinale contre l'hospitalisation liée au VRS était de 66,1 % pour les nourrissons de moins de 6 mois et de 80,8 % pour les nourrissons de moins de 3 mois. L'efficacité vaccinale contre l'admission au soins intensifs était de 87,2 % et l'efficacité vaccinale contre les séjours hospitaliers prolongés était de 88,6 %, dans les deux cas pour les nourrissons de moins de 6 mois.<sup>76</sup>

Au Royaume-Uni, une étude prospective multicentrique portant sur 391 nourrissons VRS-positifs et 146 témoins VRS-négatifs a rapporté une efficacité vaccinale contre l'hospitalisation de 72,4 % (pour les mères vaccinées plus de 14 jours avant l'accouchement) et de 57,7 % (pour les mères vaccinées à tout moment avant l'accouchement).<sup>12</sup> Parmi les nourrissons positifs au VRS, seules 18,7 % des mères avaient reçu le vaccin RSVpreF, tandis que parmi les nourrissons négatifs au VRS, 41,1 % des mères avaient été vaccinées. Les chercheurs ont conclu que le vaccin

RSVpreF était efficace et équivalent aux essais cliniques pour réduire le risque d'hospitalisation des nourrissons.



Dans l'ensemble, les résultats des essais cliniques et des études de population indiquent que **le RSVpreF et le nirsevimab offrent tous deux un niveau élevé de protection contre les formes graves de la maladie causé par le VRS et réduisent les hospitalisations des nourrissons. Aucun problème de sécurité significatif n'a été identifié avec l'un ou l'autre de ces agents immunisants**, et la plupart des effets indésirables sont légers à modérés.

### **Résumé des recommandations et des activités du groupe de travail sur le VRS maternel de la FMWC en 2024**

La Fédération des femmes médecins du Canada (FFMC) se consacre à la promotion de politiques de santé qui profitent aux femmes et à l'ensemble de la population canadienne. Le groupe de travail sur le VRS maternel de la FFMC est composé de professionnels de la santé tels que des médecins, des infirmières, des experts en santé publique, des pharmaciens et des défenseurs de la prévention du VRS. En 2024, le groupe de travail a publié un appel aux professionnels de la santé, au public et aux décideurs politiques pour qu'ils agissent afin de protéger les nourrissons contre la maladie à VRS.<sup>77</sup> Une campagne sur les réseaux sociaux a généré plus de 1,5 million d'impressions, 525 000 interactions et 7 000 visionnages de vidéos, tandis qu'un article rédigé par Darine El-Chaâr, MD, FRCSC, MSc, membre du groupe de travail et employée de l'Hôpital d'Ottawa, a été lu par 40 000 professionnels de la santé. Le FFMC a également créé un site web, [RSVprotect.ca](https://RSVprotect.ca), qui fournit aux professionnels de la santé et aux patients des informations fiables sur le VRS et des mises à jour sur des sujets liés au VRS. Enfin, le groupe de travail a recommandé au CCNI de mettre à jour ses recommandations sur la prévention du VRS afin de refléter les dernières données scientifiques et de lutter contre les inégalités. En 2025, le groupe de travail poursuit et élargit sa campagne d'action visant à améliorer la prévention du VRS au Canada.

## Recommandations pour 2025–2026

---

Les principales priorités du groupe de travail, à court et à long terme, sont **la sensibilisation, l'éducation et la communication** sur la maladie à VRS :

- **Sensibilisation** des professionnels de la santé (y compris les médecins, les infirmières, les sage-femmes et les pharmaciens), des femmes enceintes et des personnes enceintes, du grand public et des décideurs politiques au fardeau que représente la maladie causée par le VRS chez les nourrissons et aux options de protection disponibles.
- **Éduquer** les professionnels de la santé, les décideurs politiques et le grand public afin de combler leurs lacunes en matière d'options disponibles pour protéger les nourrissons contre la maladie à VRS.
- **Communication** sur les options, les avantages, l'efficacité, la sécurité et la disponibilité d'immunisation pour protéger les nourrissons contre la maladie à VRS.

**Recommandations à court terme – à mettre en œuvre dans les six prochains mois à un an**

---

### Sensibilisation

**Le groupe de travail recommande :**

**1. Mettre en œuvre une campagne de sensibilisation comprenant une stratégie médiatique avec des messages clairs et simples afin d'informer le public sur les options d'immunisation contre le VRS.**

À l'heure actuelle, de nombreux parents et familles ne connaissent pas la maladie à VRS et les programmes d'immunisation disponibles. Le manque de sensibilisation au VRS et à sa gravité potentielle a été décrit comme un « **obstacle majeur** » à l'immunisation contre le VRS.<sup>47</sup> Les participants à une étude récente menée au

Québec ont exprimé le besoin d'obtenir davantage d'informations sur le VRS et les produits immunisants, de préférence auprès de professionnels de la santé; ils souhaitent une compréhension approfondie des risques et des avantages d'immunisation contre le VRS, plutôt que des informations superficielles.<sup>47,48</sup>

Une campagne de sensibilisation devrait utiliser des médias adaptés à des publics spécifiques, notamment les femmes enceintes et les personnes enceintes, les familles, les prestataires de soins et les décideurs politiques. La campagne devrait souligner que des essais internationaux, prospectifs et randomisés contrôlés ont démontré la grande efficacité du nirsevimab et du RSVpreF contre le VRS, avec une protection durable pendant plusieurs mois, et que l'efficacité a été confirmée dans des études en conditions réelles.<sup>9,11,12,75,76</sup> Les deux produits sont sûrs et il n'y a pas de risque accru de naissance prématurée avec le RSVpreF maternel. Les nourrissons nés prématurément ou présentant d'autres problèmes de santé peuvent recevoir du nirsevimab même si leur mère a été vaccinée avec le RSVpreF.<sup>140</sup> Ainsi, le RSVpreF est une stratégie préventive efficace et sûre pour protéger les nourrissons contre la maladie, au même titre que le nirsevimab ou le palivizumab.

## Éducation

**Le groupe de travail recommande :**

### **2. Proposer une formation sur mesure à tous les professionnels de la santé concernant les options, les avantages, l'efficacité, la sécurité et la disponibilité des agents d'immunisation contre le VRS.**

Les professionnels de la santé peuvent ne pas avoir de connaissances approfondies ou d'expérience pratique du RSVpreF et du nirsevimab, car il s'agit de produits récemment autorisés. Les professionnels de la santé tels que les médecins généralistes, les praticiens des cliniques de maternité, les sage-femmes, les pédiatres, les pharmaciens, les infirmières et les assistants médicaux ont tous besoin de programmes de formation spécifiques à leur rôle en tant que vaccinateurs et/ou éducateurs en matière de santé. Il est important que tous les professionnels de la santé soient conscients que la vaccination contre le VRS fait partie de leur mission (Castillo, E., et al., données non publiées). Les programmes de formation doivent traduire les connaissances scientifiques actuelles sur le fardeau

du VRS chez tous les nourrissons et l'urgence de prévenir l'infection par le VRS chez tous les nourrissons. Les programmes doivent inclure les données disponibles sur la co-administration de vaccins pendant la grossesse, les options d'immunisation contre le VRS disponibles pour des populations de patients spécifiques, et le fait que le RSVpreF est autorisé par Santé Canada pour une administration tout au long de l'année, indépendamment de la saison typique du VRS.<sup>1</sup>

La formation destinée aux professionnels de la santé devrait combler les lacunes en matière d'accès aux vaccins en décrivant les programmes de nirsevimab et la manière de se procurer le RSVpreF dans leur juridiction. Une liste des assureurs privés qui couvrent le RSVpreF et de ceux qui ne le couvrent pas devrait être incluse.

Les trousse de formation devraient également inclure des documents visant à lutter contre la réticence des professionnels de la santé à l'égard des vaccins. Les professionnels de la santé qui sont eux-mêmes réticents ne fournissent pas de conseils efficaces.<sup>78</sup> Pour la plupart des professionnels de la santé, les détails des profils de sécurité ainsi que les informations sur le processus de vérification des agents immunisants et les éléments pris en compte par les autorités telles que le CCNI sont très utiles pour lutter contre la réticence.

Enfin, les informations doivent inclure des réponses et des preuves permettant de répondre aux questions courantes des patients, telles que :

- Quel est le meilleur moment pour se faire vacciner ?
- Le RSVpreF peut-il être administré en même temps que d'autres vaccins recommandés pendant la grossesse ?
- Combien de temps la protection dure-t-elle ?
- Si une mère a reçu le RSVpreF, est-il nécessaire d'administrer le nirsevimab à son nourrisson ?

### **3. Fournir aux professionnels de la santé des ressources fiables et fondées sur des preuves, accessibles pendant les consultations et à domicile.**

Il est important que les patients aient accès à des informations fondées sur des preuves concernant la maladie à VRS et qu'ils aient le temps de les lire, d'y réfléchir et de poser des questions. Idéalement, les prestataires pourraient fournir aux patients des sites web fiables et fondés sur des preuves pour obtenir des

informations fiables; des codes QR vers [rsvprotect.ca](https://www.rsvprotect.ca), [vaccinesinpregnancycanada.ca](https://www.vaccinesinpregnancycanada.ca), [immunize.ca](https://www.immunize.ca) ou d'autres sites web fondés sur des preuves qui peuvent être communiqués lors des visites à la clinique afin que les patients puissent les consulter chez eux. Des outils de communication en langage simple devraient être fournis pour faciliter le dialogue avec divers groupes de patients, en particulier ceux qui ont des barrières linguistiques ou des difficultés en matière de littératie en santé.

Ces ressources devraient aider les prestataires à aborder les complexités liées à la prévention du VRS avec les femmes enceintes et les personnes enceintes. Elles devraient traiter des produits d'immunisation disponibles, des avantages et des risques, ainsi que des questions fréquemment posées. Des suggestions pour démystifier les idées reçues (par exemple, <https://www.immunize.ca/debunk-vaccine-misinformation-our-myth-busting-mon-days-series>) et les prévenir devraient être incluses, ainsi que des suggestions pour normaliser les discussions sur la vaccination. Une liste des assureurs privés qui couvrent le RSVpreF et ceux qui ne le couvrent pas devrait être incluse.



« **Malgré l'existence de deux stratégies pour prévenir le VRS chez les nouveau-nés, trop de prestataires de soins et de femmes enceintes/personnes enceintes ignorent encore ces options.** Il est si important d'éviter l'infection par le VRS que nous devons nous assurer que tous les prestataires de soins qui s'occupent de femmes enceintes/personnes enceintes disposent des connaissances nécessaires pour les aider à faire des choix éclairés quant à ce qui est le mieux pour leur nouveau-né. »

– Shelley Ross, MD, CCFP, FCFP, Burnaby, BC

#### **4. Impliquer les sage-femmes dans la vaccination contre le VRS et collaborer avec l'Association canadienne des sage-femmes pour plaider en faveur de recommandations plus strictes en matière d'immunisation.**

Les sage-femmes s'occupent d'une population unique de patientes qui peuvent être plus réticentes à la vaccination que les autres femmes enceintes et personne enceinte. Cependant, les patientes des sage-femmes souhaitent également avoir des discussions nuancées et fondées sur des preuves concernant l'immunisation.<sup>79</sup>

Les sage-femmes sont donc bien placées pour participer à l'éducation en matière d'immunisation, aider leurs patientes à prendre des décisions et leur fournir des discussions complètes et fondées sur des preuves pour leur permettre de faire des choix éclairés.<sup>79</sup> Dans certaines provinces, comme l'Ontario et le Québec, les sage-femmes ont le pouvoir d'administrer des vaccins tels que le RSVpreF.<sup>80</sup> À l'heure actuelle, les sage-femmes de certaines juridictions ont besoin d'une directive médicale pour administrer le nirsevimab, car il s'agit d'un anticorps monoclonal plutôt que d'un vaccin; cela pourrait changer à l'avenir.<sup>80</sup>

Selon une étude canadienne, les outils et méthodes actuellement disponibles pour communiquer avec les patients au sujet des vaccins pourraient ne pas être bien adaptés aux besoins des sage-femmes; des ressources supplémentaires sont nécessaires.<sup>81</sup> Les sage-femmes devraient avoir accès à des ressources adaptées à leur profession et à leur population de patients, y compris des outils fondés sur des données probantes pour l'éducation sur les options d'immunisation contre le VRS.

## **5. Autoriser les pharmaciens à administrer les vaccins financés par l'État et faire appel à des groupes de pharmaciens pour élaborer des stratégies et des ressources éducatives adaptées.**

Les pharmaciens ont les connaissances et la formation nécessaires pour vacciner et entretiennent souvent des relations solides avec leurs patients.<sup>82</sup> Presque tous les Canadiens (environ 95 %) vivent à moins de cinq kilomètres d'une pharmacie communautaire, et beaucoup d'entre eux ont exprimé le souhait d'étendre le champ d'activité des pharmaciens afin d'y inclure la vaccination.<sup>83</sup> Bien que les pharmaciens canadiens contribuent de plus en plus aux efforts d'immunisation, notamment en facilitant l'accès aux vaccins contre la COVID-19 pendant la pandémie,<sup>84</sup> ils ne sont peut-être pas familiarisés avec les produits récemment mis au point, tels que les agents immunisants contre le VRS.

Selon l'Association des pharmaciens du Canada, les pharmaciens sont autorisés à administrer les vaccins contre le VRS dans toutes les provinces et tous les territoires, à l'exception des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut, mais ils n'ont pas accès aux vaccins contre le VRS financés par l'État.<sup>85</sup> Cela crée un obstacle à l'accès aux vaccins. En outre, les pharmaciens peuvent ne pas se sentir à l'aise de recommander des vaccins qui obligent le patient à payer de sa poche ou à

consulter un autre professionnel de santé.<sup>86</sup> Les pharmaciens devraient donc être autorisés à administrer les vaccins financés par l'État.

Tous les pharmaciens, y compris ceux qui ne sont pas vaccinateurs, doivent se familiariser avec la vaccination contre le VRS et être en mesure d'éduquer les patients à l'aide de stratégies de communication spécifiques à la prévention du VRS. Les pharmaciens devraient disposer de recherches fondées sur des preuves concernant la vaccination contre le VRS et de ressources destinées aux patients (par exemple, un code QR renvoyant vers [rsvprotect.ca](http://rsvprotect.ca), [vaccinesinpregnancycanada.ca](http://vaccinesinpregnancycanada.ca) ou d'autres sites web fondés sur des preuves).



**« Si [les pharmaciens] peuvent nous aider à fournir des soins, des médicaments et des vaccins, cela nous offre une occasion supplémentaire de mettre les bons produits entre les mains des bons patients. »**

– Shafeena Premji, MD, MHA, CCFP, FCFP, MSCP, Calgary, AB

## Communication

**Le groupe de travail recommande :**

**6. Mobiliser les groupes de patients afin qu'ils plaident auprès des gouvernements provinciaux en faveur d'un financement public universel pour le RSVpreF maternel tout au long de l'année et pour le nirsevimab pendant la saison du VRS, pour tous les nourrissons.**

Toutes les femmes/personnes enceintes et leurs nourrissons devraient avoir accès aux deux options d'immunisation contre le VRS grâce à un financement public. L'accès facile aux agents immunisants contre le VRS financés par les fonds publics lors des consultations prénatales sera un facteur clé pour augmenter les taux d'immunisation ; les frais à la charge des patients ou l'obligation de consulter un professionnel de la santé distinct constituent des obstacles. Le financement public favoriserait l'équité en matière de santé entre les provinces, les régions et les communautés, et constituerait une incitation motivante pour le public. Actuellement, de nombreux professionnels de santé se sentent en conflit lorsqu'ils recommandent des vaccins que leurs patients ne peuvent pas se permettre, ce qui

entraîne un préjudice moral; le financement public leur permettrait de présenter des recommandations plus fermes à tous les patients éligibles.

Un programme universel devrait rendre le RSVpreF disponible toute l'année, et pas seulement pendant la saison du VRS. En effet, avec l'augmentation des voyages et la fréquence croissante des épidémies hors saison, les nourrissons seront plus vulnérables au VRS tout au long de l'année. La disponibilité tout au long de l'année simplifierait la mise en œuvre<sup>65</sup>, contribuerait à remédier aux perturbations dans la disponibilité des vaccins et faciliterait les conseils et les recommandations des professionnels de la santé en matière d'immunisation, car elle pourrait facilement être intégrée dans les processus de conseil en matière de soins prénataux. La disponibilité tout au long de l'année est également conforme à l'autorisation de Santé Canada et à la monographie du produit du fabricant, qui ne précisent pas de saisonnalité.<sup>1,2</sup> En revanche, le nirsevimab est indiqué et autorisé pour une utilisation pendant la saison du VRS.<sup>3,4</sup>

Pour soutenir un programme universel de prévention du VRS, les Canadiens doivent partager leurs expériences de la maladie avec les décideurs politiques. Pour cela, il est nécessaire de formuler un message fort, clair et simple, qui réponde aux principales préoccupations des professionnels de la santé. Une boîte à outils devrait être mise au point pour permettre aux patients de partager facilement leurs expériences avec les décideurs politiques par courrier électronique, sur les réseaux sociaux et par d'autres moyens. Les groupes de patients devraient également être encouragés à soutenir la création d'un registre universel d'immunisation qui faciliterait la tenue de registres précis sur les vaccins, améliorerait la sécurité des patients et favoriserait la recherche sur l'efficacité des vaccins.

## **7. Les professionnels de la santé normalisent le débat sur les vaccins et conseillent les patients en leur donnant des recommandations fermes.**

Les femmes enceintes, les personnes enceintes, leurs partenaires et leurs familles peuvent ne pas être conscients de la maladie à VRS, de sa gravité et de ses conséquences à long terme chez les nourrissons.<sup>13,48</sup> Les recommandations d'un professionnel de la santé ont une grande influence sur les décisions en matière d'immunisation et aident les parents à choisir ce qui est le mieux pour eux et leur nouveau-né. Au Canada, de nombreuses personnes considèrent leur médecin de

famille comme leur source d'information la plus fiable en matière d'immunisation.<sup>87,88</sup> Par conséquent, une relation de confiance entre le patient et le professionnel de santé est un facteur clé dans l'adoption de la vaccination contre le VRS.<sup>47</sup> Cependant, il convient de noter que l'accès facile aux agents vaccinaux contre le VRS financés par les pouvoirs publics sera également un facteur important pour faciliter la transition entre la décision et la vaccination lors des visites prénatales.

Les professionnels de la santé doivent formuler des recommandations dès le début et régulièrement, avant même la grossesse, dès la phase de planification familiale, et tout au long de la grossesse. Il est important de répéter ces recommandations. Les professionnels de la santé doivent être conscients des hésitations vis-à-vis de la vaccination et répondre aux préoccupations des patientes. Le RSVpreF peut être abordé en même temps que les autres vaccins recommandés pendant la grossesse, tels que ceux contre la grippe, la COVID-19 et le Tdap.

Lorsqu'ils discutent du VRS, les professionnels de la santé doivent promouvoir la vaccination auprès de tous les patients, et pas seulement auprès de ceux qui sont intéressés par le vaccin, et éviter de faire des suppositions sur les personnes qui seront intéressées ou qui bénéficieront d'une couverture. Les professionnels de la santé doivent être clairs sur les différences entre le RSVpreF et le nirsevimab et sur les avantages de chaque stratégie ; la nature de la discussion peut changer en fonction de la disponibilité du nirsevimab (voir recommandation 9). Dans les juridictions où il n'existe pas de programme universel de nirsevimab, les professionnels de santé doivent redoubler d'efforts pour promouvoir le vaccin RSVpreF.

Des ressources sont disponibles pour normaliser les discussions sur les vaccins tout en établissant une relation de confiance. Par exemple, un module de simulation destiné aux professionnels de santé, développé par Cora Constantinescu, MD, membre du groupe de travail de l'Université de Calgary, et ses collègues, est disponible à l'adresse suivante : [www.can-sim.ca/accessjama/PHAC-RSV-5E/#/](http://www.can-sim.ca/accessjama/PHAC-RSV-5E/#/).

**8. Les professionnels de la santé proposent le vaccin maternel RSVpreF à toutes les femmes enceintes et aux personnes enceintes entre 32 semaines + 0 jour et 36 semaines + 6 jours de gestation, tout au long de l'année.**

Le fait de proposer les deux options d'immunisation contre le VRS favorise l'équité en matière de santé et contribue à pallier les pénuries potentielles de nirsevimab. Dans des études récentes menées auprès de femmes enceintes et en post-partum et de personnes au Canada, certaines personnes ont préféré la vaccination maternelle à l'immunisation du nourrisson.<sup>46-48</sup> Parmi les 723 personnes interrogées à travers le Canada, 77 % ont indiqué qu'elles accepteraient la vaccination contre le VRS pendant la grossesse, tandis que 55 % accepteraient l'immunisation de leurs nourrissons.<sup>46</sup> Dans une autre étude menée auprès de 803 personnes au Québec, 88,1 % étaient disposées à recevoir le RSVpreF maternel et 92 % étaient disposées à faire immuniser leurs nourrissons avec le nirsevimab ; cependant, 69 % préféraient le RSVpreF maternel.<sup>47,48</sup> Toutefois, ces préférences peuvent changer avec une sensibilisation accrue et un accès plus large aux deux options d'immunisation contre le VRS.

Une disponibilité tout au long de l'année plutôt que saisonnière est conforme à l'indication de Santé Canada et à la monographie du produit du fabricant pour le RSVpreF.<sup>1,2</sup> Une disponibilité tout au long de l'année permettrait également de remédier aux pénuries potentielles de vaccins et aux problèmes d'équité. Le nirsevimab devrait être proposé pendant la saison du VRS.<sup>3,4</sup>

Les professionnels de la santé doivent savoir que les vaccins recommandés pendant la grossesse peuvent être co-administrés. La co-administration du RSVpreF avec les vaccins contre la grippe et le Tdap a été étudiée et jugée sûre<sup>40</sup> et est recommandée par la SOGC<sup>44</sup> ainsi que par des groupes de travail internationaux tels que l'ACIP<sup>45</sup> et l'American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG).<sup>89</sup> L'administration simultanée avec d'autres vaccins non vivants, y compris celui contre la COVID-19, est considérée comme sûre pour les femmes enceintes et les personnes enceintes, sur la base des meilleures pratiques générales en matière d'immunisation.<sup>45,90</sup> Dans le cadre des soins prénataux de routine, les professionnels de santé recommandent actuellement le vaccin Tdap à toutes les femmes enceintes et aux personnes enceintes entre 27 et 32 semaines de grossesse afin de protéger les nourrissons contre le tétanos, la diphtérie et la coqueluche.<sup>91</sup> Le RSVpreF est indiqué pour les femmes enceintes et les personnes enceintes entre 32+0 et 36+6 semaines de grossesse.<sup>1</sup> Pour les nourrissons, le nirsevimab peut être administré le même jour, ou avant ou après, les vaccins infantiles de routine.<sup>40</sup>

## 9. Collaborer avec les fabricants afin de clarifier la disponibilité prévue du nirsevimab, qui influence les décisions en matière d'immunisation.

Il est nécessaire d'assurer la transparence et la prévisibilité de l'approvisionnement en agents immunisants. Lorsque le nirsevimab n'est pas disponible, la vaccination maternelle avec le RSVpreF devient encore plus importante. Les professionnels de la santé sont confrontés à des décisions difficiles quant à la recommandation du RSVpreF aux personnes enceintes sans savoir si le nirsevimab sera disponible à la naissance de leur bébé. Des plans d'urgence en cas de rupture d'approvisionnement doivent être élaborés.



« **Tout à coup, il n'y avait plus rien**, et dans une province [l'Ontario] où nous avons le choix, une fois le bébé né, il n'y avait plus de choix car il n'y avait plus rien de disponible, et nous étions en pleine saison du VRS. **En tant que médecin de famille, je me retrouve à prendre un risque avec l'inconnu : si vous ne le faites pas maintenant [au printemps/été] et que votre bébé aura 6 mois en décembre, serez-vous en mesure d'obtenir le vaccin ?** »

– Vivien Brown, MDCM, CCFP, FCFP, MSCP, de l'Université de Toronto

## Recommandations à long terme – à mettre en œuvre dans les deux prochaines années

---

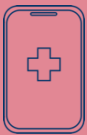
**Le groupe de travail recommande :**

### 10. Mettre en place un registre national universel d'immunisation

La nécessité d'un registre national a été soulignée par de nombreux experts médicaux, responsables et défenseurs de la santé publique, associations et groupes

de travail.<sup>92-95</sup> Un registre universel permettrait à tous les individus et prestataires d'accéder facilement aux dossiers d'immunisation, ce qui contribuerait à éviter les vaccinations manquées ou en double. De plus, un registre universel faciliterait les études sur l'adoption, l'efficacité, la sécurité et l'accès aux vaccins. Les pharmaciens canadiens soulignent qu'un accès rapide et pratique à des dossiers d'immunisation précis est essentiel à leur rôle de vaccinateurs.<sup>86</sup> L'amélioration des approches nationales en matière d'analyse spécifique à la population de l'acceptation et de l'adoption des vaccins, y compris les registres d'immunisation, est également l'un des principaux objectifs de la Stratégie nationale d'immunisation du Canada.<sup>96</sup>

Le système actuel a été décrit comme un « **ensemble disparate de systèmes provinciaux et territoriaux incapables de communiquer avec Santé Canada ou entre eux** ». <sup>94</sup> Le manque d'informations essentielles sur la couverture vaccinale spécifique à certaines populations entrave les études sur l'efficacité des vaccins dans différentes populations et contre les agents pathogènes émergents, et empêche une surveillance efficace des effets indésirables.<sup>94</sup>



« **Nous avons besoin d'un programme de surveillance**, et un suivi approprié est essentiel. **Pourquoi, en 2025, n'avons-nous toujours pas de registre national des vaccins au Canada ?** Nous devons continuer à éliminer les obstacles qui nous en empêchent. »

– Darine El-Chaâr, MD, FRCSC, MSc, Ottawa, ON

**11. Impliquer les professionnels de la santé et les patients dans la promotion du financement public des agents immunisants contre le VRS auprès de leurs responsables de la santé publique et des gouvernements provinciaux, en mettant particulièrement l'accent sur les provinces qui ne disposent pas encore de programmes RSVpreF ou nirsevimab (C.-B., Man., T.-N.-L., N.-B., Î.-P.-É.).**

L'exemple de l'Ontario, où l'on observe déjà une baisse des hospitalisations de nourrissons, démontre que la couverture publique du RSVpreF et du nirsevimab peut être mise en place avant les recommandations nationales.<sup>59</sup> Comme le CCNI a récemment élargi l'admissibilité au RSVpreF chez les personnes âgées,<sup>97</sup> le moment

est venu d'élargir l'admissibilité chez les nourrissons, les femmes enceintes et les personnes enceintes. Les provinces devraient envisager de mettre à disposition les doses de RSVpreF qui ont été achetées pour les personnes âgées mais qui n'ont pas été utilisées.

Chaque province devrait être encouragée à élaborer un plan ou un cadre de promotion du RSVpreF et du nirsevimab, ainsi que d'autres agents immunisants qui pourraient être développés dans le futur. Les plans de promotion devraient impliquer les groupes de patients dès le début du processus de développement de nouveaux produits. Comme la plupart des professionnels de la santé ne sont pas formés à la promotion, il faudrait leur fournir des outils pour les aider à promouvoir la prévention du VRS dans leur propre province, tels que des modèles de lettres et de demandes de rendez-vous avec des représentants.



**« Les disparités en matière d'équité sont flagrantes en ce qui concerne les produits de prévention du VRS: certaines provinces en disposent en abondance, d'autres n'en ont pas du tout. Je viens d'une province [l'Alberta] qui n'avait pas de programme de nirsevimab et où notre vaccin contre le VRS n'était pas couvert pendant la grossesse. C'était incroyablement frustrant en tant que médecin de première ligne, et aussi très déroutant pour nos patientes... nos patientes se retrouvaient sans protection. »**

– Cora Constantinescu, BSc, MD, FRCPC, MSc de l'Université de **Calgary**

**12. Collaborer avec les gouvernements et les associations professionnelles telles que le CCNI, la SOGC, le Collège des médecins de famille du Canada (CMFC), la Société canadienne de pédiatrie (SCP), l'Association des pharmaciens du Canada et l'Association canadienne des sage-femmes afin de plaider en faveur de recommandations fermes pour la prévention du VRS, notamment la vaccination maternelle.**

Les lignes directrices actuelles du CCNI<sup>40</sup> ne reflètent pas pleinement l'urgence de la vaccination contre le VRS pour protéger les nourrissons ni l'importance du

financement public pour le RSVpreF et le nirsevimab. Des recommandations fortes, accompagnées **d'un message clair et simple**, sont nécessaires pour inciter les provinces à mettre en place des programmes de financement public. Le financement public de la prévention du VRS est une question importante d'équité en matière de santé qui doit être traitée dès que possible dans l'intérêt de tous les Canadiens. Les associations provinciales et nationales de professionnels de la santé sont bien placées pour promouvoir les besoins de leurs patients et plaider en faveur d'une meilleure prévention du VRS par le biais de réseaux de défenseurs des professionnels de la santé.

### **13. Soutenir et encourager la recherche sur les questions en suspens concernant l'immunisation contre le VRS.**

Bien que l'efficacité et la sécurité globales des options actuelles d'immunisation contre le VRS soient bien établies, certains aspects restent à étudier. Le FFMC souligne l'importance de poursuivre et d'étendre la recherche sur la prévention du VRS. Par exemple, les données permettant de déterminer à quel moment les nourrissons doivent recevoir le nirsevimab si leur mère a été vaccinée avec le RSVpreF sont limitées, et la plupart des groupes de travail n'ont pas émis de recommandations spécifiques, si ce n'est pour affirmer qu'il n'y a pas de problèmes de sécurité liés à la réception des deux vaccins. La question de l'administration de doses multiples de RSVpreF aux femmes et aux personnes ayant des grossesses multiples, comme cela est recommandé pour le Tdap<sup>98</sup>, reste ouverte. D'autres questions font encore l'objet d'études, notamment :

- Quel niveau de protection le RSVpreF offre-t-il aux nourrissons dont la mère a été vaccinée avant la saison du VRS ?
- Si un nourrisson né d'une mère vaccinée contracte le VRS après l'âge de 6 mois, la maladie sera-t-elle atténuée ?
- Quelle est la meilleure stratégie pour l'administration concomitante de vaccins pendant la grossesse ?
- Combien de temps les anticorps persistent-ils dans le lait maternel ?
- Quelle est l'efficacité du RSVpreF chez les nourrissons nourris exclusivement au lait maternel ou au sein/à la poitrine ?

Outre les recommandations ci-dessus, le groupe de travail recommande également de répondre aux besoins actuels présentés dans notre livre blanc de 2024<sup>77</sup>, notamment :

- Établir des partenariats avec les aînés autochtones et d'autres leaders communautaires autochtones afin de sensibiliser les femmes enceintes et les personnes enceintes bispirituelles des communautés autochtones au fardeau que représente la maladie à VRS chez les nourrissons et aux nouvelles options disponibles pour protéger les nourrissons contre cette maladie.
- Améliorer les tests communautaires de dépistage du VRS afin d'obtenir des estimations plus précises du fardeau de la maladie à VRS chez les nourrissons dans les hôpitaux et les communautés.
- Collecte de données réelles sur les vaccinations contre le VRS.
- La recherche sur la réticence à la vaccination chez les femmes enceintes et les personnes enceintes, ainsi que chez les professionnels de santé.

---

## Conclusion

---

Deux agents immunisants efficaces contre le VRS sont désormais disponibles pour aider à prévenir la maladie chez les nourrissons. À l'approche de la saison 2025-2026, le groupe de travail sur le VRS maternel du FFMC recommande d'agir dès maintenant pour sensibiliser, informer et communiquer sur les options, les avantages, l'efficacité, la sécurité et la disponibilité de ces agents afin de prévenir la maladie chez les nourrissons au Canada.

## **Annexe 1 : Membres du groupe de travail sur le VRS maternel du FMWC**

## Coprésidents

Vivien Brown, MDCM, CCFP, FCFP, MSCP, médecin de famille et professeure adjointe, Département de médecine familiale et communautaire, Université de Toronto

Shelley Ross, MD, CCFP, FCFP, médecin de famille, Burnaby, Colombie-Britannique, professeure clinique, Université de Colombie-Britannique, faculté clinique, École de médecine de l'Université Simon Fraser, et coprésidente, Communauté de pratique périnatale, Doctors of BC

### Membres **du groupe de travail**

Tali Bogler, MD, CCFP, MScCH, médecin de famille, hôpital St. Michaels et professeure adjointe, Université de Toronto

Eliana Castillo, MD, médecine interne obstétricale et maladies infectieuses reproductives, professeure agrégée clinique, département de médecine, Université de Calgary

Cora Constantinescu, BSc, MD, FRCPC, MSc, spécialiste en maladies infectieuses pédiatriques, professeure agrégée clinique, Université de Calgary

Shelita Dattani, PharmD, vice-présidente principale, Affaires pharmaceutiques et engagement stratégique, Association des pharmacies de quartier du Canada, Ottawa

Darine El-Chaâr, MD, médecine maternelle et foetale (MFM), Hôpital d'Ottawa et professeure agrégée, Université d'Ottawa

Milena Forte, MD, CCFP, FCFP, Médecin de famille, Hôpital Mount Sinai et professeure agrégée, Université de Toronto

Andrea Houle, sage-femme, IBCLC, chargée des affaires professionnelles OSFQ (Ordre des Sage-Femmes du Québec), Montréal

Sherilyn Houle, BSP, PhD, AFTM RCPS(Glasg), FISTM, professeure agrégée, École de pharmacie, Université de Waterloo

Shafeena Premji, MHA, MD, CCFP, NCMP, professeure adjointe clinique, Université de Calgary

John Yaremko, MD, FRCPC, pédiatre, Hôpital de Montréal pour enfants et professeur adjoint, Université McGill

Observateurs

Sheri Fitzpatrick-Poulain, BSc, coach en stratégie d'entreprise et consultante chez FleurishMD

Margaret Johnson, PhD, rédactrice médicale, Mackenzie MedWrite

Agence, Atlas

Agence, Veritas

---

## Références

1. ABRYSVO® (vaccin à sous-unité F pré-fusion stabilisée contre le virus respiratoire syncytial) [monographie du produit]. Kirkland, QC : Pfizer Canada ULC ; 2024.
2. Pfizer. Santé Canada approuve le vaccin bivalent contre le virus respiratoire syncytial (VRS) de Pfizer pour les personnes âgées et les nourrissons par le biais de la vaccination maternelle. <https://www.pfizer.ca/en/media-centre/health-canada-approves-pfizers-bivalent-respiratory-syncytial-virus-rsv-vaccine-for-older-adults-and-infants-through-maternal-immunization>. Mis à jour le 1er avril 2024. Consulté le 5 mai 2025.
3. BEYFORTUS® (nirsevimab) [monographie du produit]. Toronto, ON : Sanofi Pasteur Limited ; 2024.
4. Santé Canada approuve BEYFORTUS® (nirsevimab) pour la prévention de la maladie à VRS chez les nourrissons. <https://sanoficanada.mediaroom.com/2023-04-24-Health-Canada-approves-BEYFORTUS-TM-nirsevimab-for-the-prevention-of-RSV-disease-in-infants>. Mis à jour le 24 avril 2023. Consulté le 29 mai 2025.
5. Gouvernement du Canada. Vaccins contre le virus respiratoire syncytial (VRS) : Guide canadien d'immunisation. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-4-active-vaccines/respiratory-syncytial-virus.html>. Mis à jour le 14 mai 2025. Consulté le 21 mai 2025.
6. Sanchez-Martinez A, Moore T, Freitas TS, et al. Progrès récents dans la prévention et le traitement de la maladie à virus respiratoire syncytial. *J Gen Virol.* 2025;106(4). doi: 10.1099/jgv.0.002095
7. Kampmann B, Madhi SA, Munjal I, et al. Vaccin bivalent préfusion F pendant la grossesse pour prévenir la maladie à VRS chez les nourrissons. *N Engl J Med.* 2023;388(16):1451-1464.
8. Hammitt LL, Dagan R, Yuan Y, et al. Nirsevimab pour la prévention du VRS chez les nourrissons en bonne santé nés prématurément et à terme. *N Engl J Med.* 2022 ; 386(9) : 837-846.

9. Ares-Gómez S, Mallah N, Santiago-Pérez M-I, et al. Efficacité et impact de la prophylaxie universelle par nirsevimab chez les nourrissons contre l'hospitalisation pour infection par le virus respiratoire syncytial en Galice, Espagne : résultats initiaux d'une étude longitudinale basée sur la population. *Lancet Infect Dis*. 2024;24(8):817-828.
10. Du Z, Pandey A, Moghadas SM, et al. Impact de la vaccination RSVpreF sur la réduction de la charge du virus respiratoire syncytial chez les nourrissons et les personnes âgées. *Nat Med*. 2025;31(2):647-652.
11. Pérez Marc G, Vizzotti C, Fell DB, et al. Efficacité réelle de la vaccination RSVpreF pendant la grossesse contre les maladies des voies respiratoires inférieures associées au VRS entraînant l'hospitalisation des nourrissons pendant la saison 2024 du VRS en Argentine (étude BERNI) : une étude multicentrique, rétrospective, test négatif, cas-témoins. *Lancet Infect Dis*. doi: 10.1016/S1473-3099(25)00156-2
12. Williams TC, Marlow R, Cunningham S, et al. Vaccination bivalente Prefusion F pendant la grossesse et hospitalisation pour virus respiratoire syncytial chez les nourrissons : résultats d'une étude prospective, multicentrique et négative. *Lancet*. Prépublication mise en ligne le 25 mars 2025. doi:10.2139/ssrn.5184994
13. Nath I. Une étude vise à aider les parents à préparer la vaccination de leurs enfants contre le VRS. Actualités de l'Université de Toronto. <https://www.utoronto.ca/news/research-aims-help-parents-prepare-rsv-immunizations-children>. Mis à jour le 19 juillet 2023. Consulté le 5 mai 2025.
14. La EM, Sweeney C, Davenport E, Calhoun S, Harmelink A, Singer D. Connaissances, attitudes et pratiques des professionnels de santé concernant la maladie à virus respiratoire syncytial et la vaccination chez les adultes âgés de 60 ans et plus. *Infect Dis Ther*. 2025 ; 14(4) : 735-752.
15. Gavaruzzi T, Ceccarelli A, Nanni C, et al. Connaissances et attitudes concernant la prévention du virus respiratoire syncytial (VRS) : une revue systématique. *Vaccines*. 2025;13(2). doi:10.3390/vaccines13020159.
16. Foley DA, Phuong LK. RSV : mise à jour sur la prévention et la prise en charge. *Aust Prescr*. 2025 ; 48(2) : 34-39.
17. Kulkarni H, Smith CM, Lee Ddo H, Hirst RA, Easton AJ, O'Callaghan C. Preuve de la propagation du virus respiratoire syncytial par aérosol. Est-il temps de revoir les stratégies de contrôle des infections ? *Am J Respir Crit Care Med*. 2016 ; 194(3) : 308-316.
18. Nduaguba SO, Tran PT, Choi Y, Winterstein AG. Réinfections par le virus respiratoire syncytial chez les nourrissons et les jeunes enfants aux États-Unis, 2011-2019. *PLoS One*. 2023;18(2):e0281555.
19. Buchan SA, Chung H, To T, et al. Estimation de l'incidence des premières hospitalisations pour infection par le VRS chez les enfants nés en Ontario, au Canada. *J Ped Infect Dis Soc*. 2023;12(7):421-430.
20. Gouvernement du Canada. Virus respiratoire syncytial (VRS) : À l'intention des professionnels de la santé. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/respiratory-syncytial-virus-rsv/health-professionals.html>. Mis à jour le 14 décembre 2022. Consulté le 23 avril 2025.

21. Gilca R, Amini R, Carazo S, et al. Évolution du paysage des virus respiratoires contribuant aux hospitalisations au Québec, Canada : résultats d'une étude de surveillance active en milieu hospitalier. *JMIR Public Health Surveill.* 2024;10:e40792.
22. Centres pour le contrôle et la prévention des maladies des États-Unis. Symptômes et soins du VRS. <https://www.cdc.gov/rsv/symptoms/index.html>. Mis à jour le 30 août 2024. Consulté le 22 mai 2025.
23. Centres américains pour le contrôle et la prévention des maladies. Le VRS chez les nourrissons et les jeunes enfants. <https://www.cdc.gov/rsv/infants-young-children/index.html>. Mis à jour le 20 septembre 2024. Consulté le 22 mai 2025.
24. Li Y, Wang X, Blau DM, et al. Estimations mondiales, régionales et nationales de la charge de morbidité des infections aiguës des voies respiratoires inférieures dues au virus respiratoire syncytial chez les enfants de moins de 5 ans en 2019 : une analyse systématique. *Lancet.* 2022 ; 399(10340) : 2047-2064.
25. Zar HJ, Cacho F, Kootbodien T, et al. Maladie à virus respiratoire syncytial précoce et santé respiratoire à long terme. *Lancet Respir Med.* 2024;12(10):810-821.
26. Zhang XL, Zhang X, Hua W, et al. Consensus d'experts sur le diagnostic, le traitement et la prévention des infections par le virus respiratoire syncytial chez les enfants. *World J Pediatr.* 2024;20(1):11-25.
27. Mitchell I, Defoy I, Grubb E. Le fardeau des hospitalisations liées au virus respiratoire syncytial au Canada. *Can Respir J.* 2017;2017:4521302.
28. Bourdeau M, Vadlamudi NK, Bastien N, et al. Hospitalisations pédiatriques associées au VRS avant et pendant la pandémie de COVID-19. *JAMA Netw Open.* 2023;6(10):e2336863-e2336863.
29. Hall CB, Weinberg GA, Blumkin AK, et al. Hospitalisations associées au virus respiratoire syncytial chez les enfants de moins de 24 mois. *Pediatrics.* 2013 ; 132(2) : e341-348.
30. Goldstein E, Finelli L, O'Halloran A, et al. Hospitalisations associées au virus respiratoire syncytial et à la grippe chez les enfants, y compris les enfants diagnostiqués avec de l'asthme. *Epidemiology.* 2019;30(6):918-926.
31. Kirolos N, Mtaweh H, Datta RR, et al. Facteurs de risque de maladie grave chez les enfants hospitalisés pour cause de virus respiratoire syncytial. *JAMA Netw Open.* 2025;8(4):e254666.
32. Alberga H. Les hôpitaux pédiatriques de Montréal demandent aux parents d'éviter les urgences bondées si possible. CBC News. <https://www.cbc.ca/news/canada/montreal/montreal-childrens-hospital-over-capacity-1.7384402>. Mis à jour le 15 novembre 2024. Consulté le 6 mai 2025.
33. L'hôpital pour enfants de Winnipeg constate une augmentation des cas de VRS et de grippe, et le nombre devrait continuer à grimper. CBC News. <https://www.cbc.ca/news/canada/manitoba/rsv-flu-respiratory-illnesses-winnipeg-children-hospita-1.7422992>. Mis à jour le 3 janvier 2025. Consulté le 6 mai 2025.
34. Envisagez les options de soins avant d'amener vos enfants aux urgences pour des problèmes respiratoires, recommande l'hôpital pour enfants de Colombie-Britannique. CBC News. <https://www.cbc.ca/news/canada/british-columbia/bc-childrens-hospital-respiratory-symptoms-care-options-1.7437377>. Mis à jour le 21 janvier 2025. Consulté le 6 mai 2025.

35. Lee J. Les virus respiratoires provoquent une vague d'enfants malades à l'Hôpital pour enfants de l'Alberta. CBC News.  
<https://www.cbc.ca/news/canada/calgary/rsv-respiratory-viruses-alberta-children-s-hospital-1.7414070>. Mis à jour le 19 décembre 2024. Consulté le 6 mai 2025.
36. Jorgensen SCJ, Hernandez A, Buchan SA, et al. Fardeau de la maladie associée au virus respiratoire syncytial, à la grippe et à la maladie à coronavirus 2019 chez les nourrissons et les jeunes enfants en Ontario, Canada, 2018–2023 : une étude basée sur la population du Réseau canadien de recherche sur l'immunisation. *Open Forum Infect Dis*. 2024;11(10):ofae601.
37. Goyette A, Nzula S, Fell DB, et al. Coûts des hospitalisations dues à la maladie à virus respiratoire syncytial (VRS) chez les enfants et les adolescents en Ontario, Canada. Présenté à : Conférence canadienne sur l'immunisation ; 2024 ; Ottawa, ON. Consulté le 9 juin 2025. Disponible à l'adresse : <https://www.cpha.ca/sites/default/files/uploads/conferences/2024/cic24-poster-abstract-book.pdf>
38. Mitratza M, Elsobky M, Liang C, et al. Estimation de l'incidence des hospitalisations attribuables à une infection par le VRS chez les adultes en Ontario, au Canada, entre 2013 et 2019. *Infect Dis Ther*. 2024;13(9):1949–1962.
39. Guare EG, Zhao R, Ssentongo P, Batra EK, Chinchilli VM, Paules CI. Taux de mort subite et inattendue du nourrisson avant et pendant la pandémie de COVID-19. *JAMA Netw Open*. 2024;7(9):e2435722–e2435722.
40. Gouvernement du Canada. Déclaration sur la prévention de la maladie à virus respiratoire syncytial chez les nourrissons.  
<https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/vaccines-immunization/national-advisory-committee-immunization-statement-prevention-respiratory-syncytial-virus-disease-infants.html>. Mis à jour le 21 juin 2024. Consulté le 23 avril 2025.
41. SYNAGIS® (palivizumab) [monographie du produit]. Mississauga, ON : AstraZeneca Canada Inc. ; 2022.
42. Arexvy (vaccin contre le virus respiratoire syncytial [VRS]) [monographie du produit]. Mississauga, ON : GlaxoSmithKline Inc. ; 2024.
43. mRESVIATM (vaccin à ARNm contre le virus respiratoire syncytial (VRS)) [monographie du produit]. Toronto, ON : Moderna Biopharma Canada Corporation; 2024.
44. Wong JMH, Castillo E, Elwood C, et al. Déclaration de la SOGC sur la vaccination contre le VRS pour prévenir l'infection par le VRS chez les nourrissons.  
[https://sogc.org/common/Uploaded%20files/Position%20Statements/SOGC%20Statement%20RSV\\_07182024\\_EN.pdf](https://sogc.org/common/Uploaded%20files/Position%20Statements/SOGC%20Statement%20RSV_07182024_EN.pdf). Mis à jour le 18 juillet 2024. Consulté le 23 avril 2025.
45. Fleming-Dutra KE, Jones JM, Roper LE, et al. Utilisation du vaccin contre le virus respiratoire syncytial de Pfizer pendant la grossesse pour la prévention des maladies des voies respiratoires inférieures associées au virus respiratoire syncytial chez les nourrissons : recommandations du Comité consultatif sur les pratiques d'immunisation — États-Unis, 2023. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2023;72:1115–1122.
46. McClymont E, Wong JMH, Forward L, et al. Acceptation et préférence entre la vaccination contre le virus respiratoire syncytial pendant la grossesse et les anticorps monoclonaux pour nourrissons chez les femmes enceintes et les femmes en post-partum au Canada. *Vaccine*. 2025;50:126818.

47. Gagnon D, Gubany C, Ouakki M, et al. Facteurs influençant l'acceptation de la vaccination contre le VRS chez les nouveau-nés chez les femmes enceintes : une étude utilisant des méthodes mixtes. *Vaccine*. 2025;55:127062.
48. Gagnon D. Institut national de santé publique du Québec. Acceptabilité de l'immunisation contre le virus respiratoire syncytial pendant la grossesse et chez le nourrisson. <https://www.inspq.qc.ca/publications/3645>. Mis à jour le 22 avril 2025. Consulté le 5 mai 2025.
49. Abu-Raya B, Langley JM, Lavoie P. Nirsevimab pour réduire la morbidité infantile due au virus respiratoire syncytial. *CMAJ*. 2024;196(32):E1114.
50. Johnson S, Oliver C, Prince GA, et al. Développement d'un anticorps monoclonal humanisé (MEDI-493) doté d'une puissante activité in vitro et in vivo contre le virus respiratoire syncytial. *J Infect Dis*. 1997;176(5):1215-1224.
51. Paes B, Brown V, Courtney E, et al. Mise en œuvre optimale d'un programme ontarien de nirsevimab pour la prophylaxie du virus respiratoire syncytial (VRS) : recommandations d'un groupe d'experts provincial sur le VRS. *Hum Vaccin Immunother*. 2024;20(1):2429236.
52. Bugden S, Mital S, Nguyen HV. Rentabilité du nirsevimab et du RSVpreF maternel pour la prévention de la maladie à virus respiratoire syncytial chez les nourrissons au Canada. *BMC Med*. 2025;23(1):102.
53. Wilkins D, Yuan Y, Chang Y, et al. Durabilité des anticorps neutralisants contre le VRS après l'administration du nirsevimab et déclenchement de la réponse immunitaire naturelle à l'infection par le VRS chez les nourrissons. *Nat Med*. 2023;29(5):1172-1179.
54. Domachowske J, Madhi SA, Simões EAF, et al. Innocuité du nirsevimab pour le VRS chez les nourrissons atteints d'une maladie cardiaque ou pulmonaire ou prématurés. *N Engl J Med*. 2022;386(9):892-894.
55. Rybak A, Levy C, Angoulvant F, et al. Association entre les interventions non pharmaceutiques pendant la pandémie de COVID-19 et les maladies pneumococciques invasives, le portage pneumococcique et les infections virales respiratoires chez les enfants en France. *JAMA Netw Open*. 2022;5(6):e2218959.
56. Gebretekle GB, Yeung MW, Ximenes R, et al. Rentabilité du vaccin RSVpreF et du nirsevimab pour la prévention de la maladie à virus respiratoire syncytial chez les nourrissons canadiens. *Vaccine*. 2024;42(21):126164.
57. Zafar A. La plupart des infections par le VRS touchent les bébés de moins d'un an. Mais la protection reste hors de portée pour beaucoup. *CBC News*. <https://www.cbc.ca/news/health/rsv-babies-1.7408199>. Mis à jour le 12 décembre 2024. Consulté le 9 juin 2025.
58. Sanofi. La vaccination par Beyfortus® pour protéger les nourrissons contre le VRS a commencé. <https://sanoficanada.mediaroom.com/2024-10-28-Beyfortus-R-immunization-to-protect-infants-from-RSV-has-begun>. Mis à jour le 28 octobre 2024. Consulté le 6 mai 2025.
59. Gouvernement de l'Ontario. Programmes de prévention du virus respiratoire syncytial (VRS). <https://www.ontario.ca/page/respiratory-syncytial-virus-rsv-prevention-programs>. Mis à jour le 31 octobre 2024. Consulté le 28 avril 2025.

60. Centre de contrôle des maladies de la Colombie-Britannique. Programme d'immunoprophylaxie contre le virus respiratoire syncytial (VRS) chez les nourrissons en Colombie-Britannique : questions et réponses à l'intention des prestataires de services de vaccination, novembre 2024. [http://www.bccdc.ca/resource-gallery/Documents/Guidelines%2520and%2520Forms/Guidelines%2520and%2520Manuals/Immunization/Vaccine%2520Info/RSV\\_Nirsevimab\\_HCP\\_QA.pdf](http://www.bccdc.ca/resource-gallery/Documents/Guidelines%2520and%2520Forms/Guidelines%2520and%2520Manuals/Immunization/Vaccine%2520Info/RSV_Nirsevimab_HCP_QA.pdf). Mis à jour en novembre 2024. Consulté le 23 mai 2025.
61. Kovesi T. Maladies respiratoires chez les enfants des Premières Nations et des Inuits du Canada. *Paediatr Child Health*. 2012;17(7):376–380.
62. Woo Kinshella M-L, Allen J, Pawa J, et al. Hospitalisations pour infections respiratoires aiguës chez les nourrissons du Nunavut et fardeau du virus respiratoire syncytial : étude de cohorte rétrospective sur 10 ans. *Lancet Reg Health Am*. 2025;43:101021.
63. Gilca R, Billard MN, Zafack J, et al. Efficacité de l'immunoprophylaxie par palivizumab pour prévenir les hospitalisations dues au virus respiratoire syncytial chez les nourrissons en bonne santé nés à terme et âgés de moins de 6 mois dans la région circumpolaire du Nunavik, au Québec, au Canada. *Prev Med Rep*. 2020 ; 20 : 101180.
64. Haute autorité de santé. Recommandation de vaccination contre l'infection par le VRS pour les femmes enceintes. [https://www.has-sante.fr/jcms/p\\_3546366/fr/rsv-infection-vaccination-recommandation-for-pregnant-women](https://www.has-sante.fr/jcms/p_3546366/fr/rsv-infection-vaccination-recommandation-for-pregnant-women). Mis à jour le 6 juin 2024. Consulté le 6 mai 2025.
65. Ministère britannique de la Santé et des Affaires sociales. Programme de vaccination contre le virus respiratoire syncytial (VRS) : avis du JCVI, 7 juin 2023. <https://www.gov.uk/government/publications/rsv-immunisation-programme-jcvi-advice-7-june-2023/respiratory-syncytial-virus-rsv-immunisation-programme-jcvi-advice-7-june-2023>. Mis à jour le 11 septembre 2023. Consulté le 6 mai 2025.
66. Jones JM, Fleming-Dutra KE, Prill MM, et al. Utilisation du nirsevimab pour la prévention de la maladie à virus respiratoire syncytial chez les nourrissons et les jeunes enfants : recommandations du Comité consultatif sur les pratiques d'immunisation — États-Unis, 2023. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2023;72:920–925.
67. Agence britannique de sécurité sanitaire. Programme de vaccination contre le virus respiratoire syncytial (VRS). <https://www.gov.uk/government/publications/respiratory-syncytial-virus-rsv-programme-information-for-healthcare-professionals/rsv-vaccination-of-pregnant-women-for-infant-protection-information-for-healthcare-practitioners>. Mis à jour en février 2025. Consulté le 22 mai 2025.
68. Pérez Martín JJ, Zornoza Moreno M. Mise en œuvre de la première campagne de vaccination contre le virus respiratoire syncytial (VRS) avec le nirsevimab dans une communauté autonome en Espagne. *Hum Vaccin Immunother*. 2024 ; 20(1) : 2365804.
69. Ministère australien de la Santé et des Soins aux personnes âgées. Manuel australien de vaccination. <https://immunisationhandbook.health.gov.au/contents/vaccine-preventable-diseases/respiratory-syncytial-virus-rsv#women-who-are-pregnant-or-breastfeeding>. Mis à jour le 17 janvier 2025. Consulté le 22 mai 2025.

70. Mankad VS, Leach A, Chang Y, et al. Résumé complet des données de sécurité sur le nirsevimab chez les nourrissons et les enfants issues de tous les essais cliniques randomisés pivots. *Pathogens*. 2024;13(6).
71. Simões EAF, Center KJ, Tita ATN, et al. Immunisation contre le virus respiratoire syncytial à base de protéine F préfusion pendant la grossesse. *N Engl J Med*. 2022;386(17):1615–1626.
72. Madhi SA, Kampmann B, Simões EAF, et al. Fréquence des naissances prématurées et résultats associés issus de l'essai MATISSE (Maternal Immunization Study for Safety and Efficacy) sur le vaccin bivalent contre le virus respiratoire syncytial à base de protéine F préfusion. *Obstet Gynecol*. 2025 ; 145(2) : 147–156.
73. Drysdale SB, Cathie K, Flamein F, et al. Nirsevimab pour la prévention des hospitalisations dues au VRS chez les nourrissons. *N Engl J Med*. 2023;389(26):2425–2435.
74. Moline HL, Tannis A, Toepfer AP, et al. Estimation précoce de l'efficacité du nirsevimab dans la prévention des hospitalisations liées au virus respiratoire syncytial chez les nourrissons entrant dans leur première saison de virus respiratoire syncytial — New Vaccine Surveillance Network, octobre 2023–février 2024. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2024;73:209–214.
75. Marc GP, Vizzotti C, Fell DB, Nunzio LD, Olszewicki S, Mankiewicz S. Efficacité réelle de la vaccination avec le vaccin bivalent Prefusion F pendant la grossesse contre l'hospitalisation pour une maladie des voies respiratoires inférieures due au virus respiratoire syncytial (VRS) chez les nourrissons de la naissance à l'âge de 6 mois : résultats de la saison 2024 du VRS issus d'une étude multicentrique de conception négative en Argentine (étude BERNI). 13e Symposium international sur le VRS ; 2025 ; Chutes d'Iguazu, Brésil.
76. Dvorkin J, Caballero MT, Razzini JL, et al. Impact et efficacité de la vaccination universelle contre le virus respiratoire syncytial pendant la grossesse sur les hospitalisations de nourrissons à Buenos Aires : une étude de cohorte rétrospective [version 1]. *Verixiv*. Prépublication mise en ligne le 21 mars 2025. doi : 10.12688/verixiv.786.1
77. Groupe de travail sur le VRS maternel de la Fédération des femmes médecins du Canada (FMWC). Virus respiratoire syncytial (VRS) : recommandations pour la prévention de la maladie chez les nourrissons pour la saison VRS 2024–2025. [https://fmwc.ca/content/user\\_files/2024/06/FMWC-Maternal-RSV-Task-Force-White-Paper--Final-June-27th.pdf](https://fmwc.ca/content/user_files/2024/06/FMWC-Maternal-RSV-Task-Force-White-Paper--Final-June-27th.pdf). Mis à jour en juin 2024. Consulté le 22 mai 2025.
78. MacDonald NE, Dubé E. Unpacking Vaccine Hesitancy Among Healthcare Providers. *EBioMedicine*. 2015;2(8):792–793.
79. Association canadienne des sages-femmes et Conseil national autochtone des sages-femmes. Déclaration de principe sur les soins de sage-femme, la vaccination et le choix éclairé. [https://canadianmidwives.org/wp-content/uploads/2020/10/05Vaxx\\_Position-Statement\\_20200827.pdf](https://canadianmidwives.org/wp-content/uploads/2020/10/05Vaxx_Position-Statement_20200827.pdf). Mis à jour le 5 octobre 2020. Consulté le 23 mai 2025.
80. Association des sages-femmes de l'Ontario. Virus respiratoire syncytial. <https://www.ontariomidwives.ca/respiratory-syncytial-virus#:~:text=With%20the%20latest%20changes%20to,of%20designated%20drugs%20and%20substances>. Mis à jour en 2025. Consulté le 23 mai 2025.
81. Pringle W, Greyson D, Graham JE, Berman R, Dubé È, Bettinger JA. « En fin de compte, le choix leur appartient » : conversations éclairées sur la vaccination et les sages-femmes canadiennes. *Birth*. 2023;50(2):461–470.

82. Association des pharmaciens de l'Ontario. Dix ans de vaccination. <https://www.opatoday.com/10yearsofimmunizations/>. Mis à jour en 2024. Consulté le 21 août 2024.
83. 19tozero. Construire un avenir plus sain. <https://www.19tozero.ca/>. Consulté le 11 septembre 2024.
84. Lee DH, Watson KE, Al Hamarneh YN. Impact de la COVID-19 sur les rôles et les services des pharmaciens de première ligne au Canada : l'enquête INSPIRE. *Can Pharm J*. 2021;154(6):368–373.
85. Association des pharmaciens du Canada. Autorisation d'injection et administration de vaccins dans les pharmacies à travers le Canada. [https://www.pharmacists.ca/cpha-ca/assets/File/cpha-on-the-issues/Scope-of-Practice-Immunization\\_EN.pdf](https://www.pharmacists.ca/cpha-ca/assets/File/cpha-on-the-issues/Scope-of-Practice-Immunization_EN.pdf). Mis à jour en février 2025. Consulté le 28 avril 2025.
86. Waite NM, Houle SKD, Toppari K, Pereira JA. Volonté des pharmaciens communautaires canadiens d'adopter une approche proactive tout au long de la vie en matière de services de vaccination. *J Am Pharm Assoc*. 2024;64(4):102073.
87. Dubé E, Bettinger JA, Fisher WA, Naus M, Mahmud SM, Hilderman T. Acceptation, hésitation et refus des vaccins au Canada : défis et approches possibles. *Can Commun Dis Rep*. 2016;42(12):246–251.
88. Shen S, Dubey V. Aborder les hésitations à l'égard des vaccins. *Can Fam Physician*. 2019;65(3):175.
89. Collège américain des obstétriciens et gynécologues. Vaccination maternelle contre le virus respiratoire syncytial. <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2023/09/maternal-respiratory-syncytial-virus-vaccination>. Mis à jour le 17 mars 2025. Consulté le 6 mai 2025.
90. Centres américains pour le contrôle et la prévention des maladies. Meilleures pratiques générales en matière de vaccination. [https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-best-practices/?CDC\\_AAref\\_Val=https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/index.html](https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/imz-best-practices/?CDC_AAref_Val=https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/index.html). Mis à jour le 25 juillet 2024. Consulté le 26 mai 2025.
91. Gouvernement du Canada. Vaccination et grossesse : pendant la grossesse. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/immunization-vaccines/vaccination-pregnancy-deriving.html>. Mis à jour le 18 décembre 2023. Consulté le 28 avril 2025.
92. Eggertson L. Les experts réclament un registre national de vaccination et des calendriers coordonnés. *CMAJ*. 2011 ; 183(3) : E143–144.
93. Wilson SE, Quach S, MacDonald SE, et al. Systèmes d'information sur la vaccination au Canada : caractéristiques, fonctionnalités, points forts et défis. Une étude du Réseau canadien de recherche sur la vaccination. *Can J Public Health*. 2017;107(6):e575–e582.
94. Gorfinkel IS, Lexchin J. Les avantages potentiels d'un registre national des vaccins pour le Canada. *CMAJ*. 2021;193(22):E808.
95. Ray C. Comment l'épidémie de rougeole a ravivé l'intérêt pour un registre national des vaccins. CBC News. <https://www.cbc.ca/news/canada/nova-scotia/canada-vaccine-registry-1.5158270>. Mis à jour le 3 juin 2019. Consulté le 22 mai 2025.
96. Gouvernement du Canada. Stratégie nationale d'immunisation : objectifs 2016–2021. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/national-immunization-strategy-objectives-2016-2021.html>. Mis à jour le 8 décembre 2017. Consulté le 23 mai 2025.

97. Gouvernement du Canada. Mise à jour des recommandations sur les vaccins contre le virus respiratoire syncytial (VRS) pour les personnes âgées, y compris l'utilisation élargie du RSVPreF3 pour les personnes âgées de 50 à 59 ans et l'utilisation du nouveau vaccin mRNA-1345. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/vaccines-immunization/national-advisory-committee-immunization-statement-updated-guidance-rsv-vaccines-older-adults-including-expanded-use-rsvpref3-individuals-50-59-years-age-use-new-mrna-1345-vaccine.html>. Mis à jour le 13 mars 2025. Consulté le 28 avril 2025.

98. Gouvernement du Canada. Vaccination pendant la grossesse et l'allaitement : Guide canadien d'immunisation. <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/healthy-living/canadian-immunization-guide-part-3-vaccination-specific-populations/page-4-immunization-pregnancy-breastfeeding.html#p3c3t1>. Mis à jour en octobre 2024. Consulté le 28 avril 2025.