

10.3.2 Men-C-ACYW135 : vaccin conjugué quadrivalent contre le méningocoque

Composition

Trois vaccins inactivés conjugués quadrivalents contre le méningocoque sont distribués au Canada : Menactra (Sanofi Pasteur), Menveo (GlaxoSmithKline) et Nimenrix (Pfizer).

Chaque dose du vaccin Menactra contient :

- 4 µg de polysaccharides de chacun des sérogroupes A, C, Y et W135;
- 48 µg d'anatoxine diphtérique (chacun des polysaccharides est conjugué à cette protéine);
- 4,25 mg de chlorure de sodium, 10 mM de phosphate monoacide de sodium anhydre et 10 mM de phosphate monobasique de sodium.

Chaque dose du vaccin Menveo reconstitué contient :

- 10 µg d'oligosaccharides du séro groupe A et 5 µg d'oligosaccharides de chacun des sérogroupes C, Y et W135;
- 47 µg de la protéine *Corynebacterium diphtheriæ* CRM197 (chacun des oligosaccharides est conjugué à cette protéine);
- 12,5 mg de saccharose;
- 4,5 mg de chlorure de sodium, 7,5 mM d'hydrogénophosphate de disodium bihydraté, 5 mM de phosphate acide de potassium et 2,5 mM de phosphate acide de sodium monohydraté.

Chaque dose du vaccin Nimenrix reconstitué contient :

- 5 µg de polysaccharides de chacun des sérogroupes A, C, Y et W135;
- 44 µg d'anatoxine tétanique (chacun des oligosaccharides est conjugué à cette protéine);
- 28 mg de sucrose et 97 µg de trometamol;
- 4,5 mg de chlorure de sodium.

Présentation

Menactra : Fiole unidose de 0,5 ml.

Menveo : Fiole unidose de vaccin lyophilisé (séro groupe A) et fiole unidose de vaccin liquide (sérogroupes C, Y et W135).

Nimenrix : Fiole unidose de vaccin lyophilisé et seringue unidose de 0,5 ml de diluant.

Le vaccin Menactra a l'aspect d'une solution limpide ou légèrement trouble. Les vaccins Menveo et Nimenrix ont l'aspect d'une solution limpide et claire.

Indications

Pour connaître le vaccin contre le méningocoque (Men-C-C, Men-C-ACYW135 ou Men-B) à utiliser selon l'âge ou le facteur de risque, voir le tableau synthèse à la fin de cette section 10.3.2. Seules les indications du vaccin Men-C-ACYW135 sont présentées ci-dessous.

G Vacciner les personnes âgées de 2 mois et plus à risque accru d'infection invasive à méningocoque à cause d'une des conditions médicales suivantes (voir le tableau de la section 9.8, *Autres vaccins recommandés*) :

- asplénie anatomique ou fonctionnelle (voir la section 1.2.2.5, *Asplénie anatomique ou fonctionnelle*);
- déficience en complément, en properdine, en facteur D ou en facteur H;
- prise d'éculizumab (voir la section *Précautions*);
- déficience congénitale en anticorps.

Note : Ces personnes doivent aussi recevoir le vaccin Men-B (voir la section 10.3.2A).

G Vacciner les personnes âgées de 2 mois et plus à risque accru d'exposition au méningocoque de sérogroupe A, Y ou W135 :

- personnes ayant eu un contact étroit avec un cas d'infection invasive à méningocoque causée par une souche du sérogroupe A, Y ou W135 (voir le *Guide d'intervention : Les infections invasives à méningocoque à publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000643/*).

R Vacciner les personnes âgées de 2 mois et plus à risque accru d'exposition au méningocoque de sérogroupe A, C, Y ou W135 :

- personnes travaillant dans un laboratoire où elles manipulent régulièrement des cultures positives de *Neisseria meningitidis*;
- personnes faisant partie d'une population reconnue pour présenter un risque accru d'infection invasive à méningocoque, comme les recrues militaires;
- personnes séjournant dans une région d'endémie ou d'épidémie d'infection invasive à méningocoque causée par une souche du sérogroupe A, Y ou W135.

Notes : Pour obtenir des renseignements concernant les régions d'endémie ou d'épidémie d'infection invasive à méningocoque, voir le *Guide d'intervention santé-voyage* de l'Institut national de santé publique du Québec : www.inspq.qc.ca/sante-voyage/guide.

Pour les personnes se rendant à La Mecque pour le hadj ou la Omra, l'Arabie Saoudite exige une preuve de vaccination contre le méningocoque. Voir le site Internet du *Relevé épidémiologique hebdomadaire* de l'OMS : www.who.int/wer/fr.

A Vacciner les personnes qui souhaitent réduire leur risque d'infection invasive à méningocoque causée par les sérogroupe A, C, Y et W135.

On peut vacciner les personnes qui répondent aux critères ci-dessus et qui ont déjà présenté une infection à *Neisseria meningitidis*, peu importe le sérogroupe en cause. Les vaccins Menactra et Menveo ne doivent pas être utilisés pour immuniser contre la diphtérie. Le vaccin Nimenrix ne doit pas être utilisé pour immuniser contre le tétanos.

Contre-indications

Anaphylaxie suivant l'administration d'une dose antérieure du même vaccin ou d'un autre produit ayant un composant identique.

Précautions

Voir la section 1.2.1.6, *Précautions générales*.

Santé Canada a émis un rapport d'incident (<http://canadiensensante.gc.ca/recall-alert-rappel-avis/hc-sc/2016/60752a-fra.php>) sur un risque accru d'hémolyse ou de faible taux d'hémoglobine observé sous SOLIRIS (éculizumab) après une vaccination par Bexsero. Santé Canada et le CIQ recommandent d'administrer les vaccins Men-B et Men-C-ACYW au moins 14 jours avant la 1^{re} dose d'éculizumab. Les patients qui commenceraient à recevoir de l'éculizumab moins de 14 jours après avoir reçu les vaccins Men-B ou Men-C-ACYW devraient recevoir une antibiothérapie prophylactique appropriée durant les 2 semaines qui suivent la vaccination.

Manifestations cliniques possibles après la vaccination

Voir les sections 7.6.1, *Risque attribuable au vaccin*, et 7.6.2, *Manifestations cliniques observées*.

Risque attribuable au vaccin (RAV)

Aucune donnée sur le RAV n'est disponible.

Manifestations cliniques observées

Fréquence	Réactions locales	Réactions systémiques
Dans la majorité des cas (50 % ou plus)	Douleur	—
Très souvent (10 à 49 %)	Induration Érythème Œdème	Céphalée Myalgie Fatigue Malaise Nausées Arthralgie Diarrhée Diminution de l'appétit Irritabilité Somnolence
Souvent (1 à 9 %)	—	Fièvre Vomissements Frissons Éruption cutanée

Comme pour tout médicament ou produit biologique, une réaction allergique reste possible.

Administration

Administrer le vaccin Menveo le plus rapidement possible après sa reconstitution ou au plus tard 2 heures après en le conservant entre 2 et 8 °C.

Administrer le vaccin Nimenrix le plus rapidement possible après sa reconstitution ou au plus tard 8 heures après en le conservant entre 2 et 8 °C.

Administrer le vaccin par voie intramusculaire (IM).

Menactra, Menveo et Nimenrix		
Âge à la 1 ^{re} dose ⁽¹⁾	Nombre de doses	Posologie
2 à 3 mois	3 ⁽²⁾⁽³⁾	Le contenu du format unidose
4 à 11 mois	2 ⁽²⁾⁽³⁾	Le contenu du format unidose
≥ 12 mois	1	Le contenu du format unidose
Rappel ⁽⁴⁾	1	Le contenu du format unidose

- (1) Utiliser les vaccins Menveo ou Nimenrix chez l'enfant âgé de moins de 2 ans à risque accru d'infection invasive à méningocoque.
- (2) L'intervalle recommandé entre les doses est de 8 semaines; l'intervalle minimal est de 4 semaines.
- (3) Peu importe le nombre de doses administrées avant l'âge de 1 an, 1 dose du vaccin doit être administrée à l'âge de 1 an ou plus.
- (4) Administrer 1 dose de vaccin tous les 5 ans aux personnes pour qui le risque accru d'infection invasive à méningocoque persiste et ce, pour tout facteur de risque accru (voir la section *Indications*). Pour les personnes qui ont reçu leur dernière dose de vaccin quadrivalent contre le méningocoque avant l'âge de 7 ans, administrer 1 dose après un délai de 3 ans.

Certains contacts étroits d'un cas d'infection invasive à méningocoque causée par une souche du sérotype A, Y ou W135 qui ont déjà reçu une ou plusieurs doses de vaccin Men-C-ACYW135 pourraient avoir besoin d'un rappel (voir le *Guide d'intervention : Les infections invasives à méningocoque* à publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000643/).

Réponse au vaccin

Immunogénicité

De 96 à 100 % des personnes âgées de 2 à 55 ans ont un titre d'anticorps protecteur contre les 4 sérogroupes contenus dans le vaccin 1 mois après son administration.

Plus de 90 % des nourrissons âgés de moins de 1 an ont un titre d'anticorps protecteur contre les 4 sérogroupes après 3 doses du vaccin Menveo. Une dose de rappel administrée à l'âge de 12 mois provoque une réponse anamnésique contre tous les sérogroupes.

De 98 à 100 % des enfants âgés de 12 à 23 mois ont un titre d'anticorps protecteur contre les 4 sérogroupe après 1 dose du vaccin Nimenrix.

Chez les nourrissons ayant reçu une 1^{re} dose du vaccin Menactra à 9 mois et une 2^e dose à l'âge de 12 mois, plus de 90 % avaient un titre d'anticorps protecteur contre les sérogroupe A, C et Y alors que plus de 80 % avaient un tel titre d'anticorps contre le sérogroupe W135.

Des études ont démontré la présence d'une mémoire immunitaire contre les 4 sérogroupe chez les enfants âgés de 12 mois et plus.

Efficacité

Chez les adolescents âgés de 11 à 18 ans, l'efficacité vaccinale est de 80 à 85 % dans les 3-4 années suivant l'administration du vaccin Menactra.

On ne dispose pas de données sur l'efficacité des vaccins Menveo et Nimenrix.

Tableau synthèse pour l'utilisation des vaccins contre le méningocoque			
	Men-C-C⁽¹⁾	Men-C-ACYW135⁽²⁾	Men-B
Enfants âgés de 12 mois à 17 ans ne présentant pas l'une des conditions ci-dessous	X		
Personne présentant l'une de ces conditions : <ul style="list-style-type: none"> ▪ asplénie anatomique ou fonctionnelle ▪ déficience en complément, en properdine, en facteur D ou en facteur H ▪ prise d'éculizumab ▪ déficience congénitale en anticorps 		X	X
Personnes travaillant en laboratoire et manipulant des cultures positives de <i>Neisseria meningitidis</i>		X	X
Personne faisant partie d'une population à risque élevé d'infection invasive à méningocoque causée par : <ul style="list-style-type: none"> ▪ une souche du sérogroupe B ▪ une souche du sérogroupe C ▪ une souche du sérogroupe A, Y ou W135 	X	X	X
Personnes séjournant dans une zone d'endémie ou d'épidémie d'infection invasive à méningocoque causée par : <ul style="list-style-type: none"> ▪ une souche du sérogroupe B ▪ une souche du sérogroupe C ▪ une souche du sérogroupe A, Y ou W135 	X	X	X
Personne se rendant en Arabie Saoudite pour participer au hadj ou à la Omra		X	
Personne ayant eu un contact étroit avec un cas d'infection invasive à méningocoque causée par : <ul style="list-style-type: none"> ▪ une souche du sérogroupe B ▪ une souche du sérogroupe C ▪ une souche du sérogroupe A, Y ou W135 ▪ une souche d'un sérogroupe non contenu dans un des vaccins disponibles ou si le méningocoque est non sérogroupable 	X	X	X X

(1) Le calendrier régulier inclut l'administration de 1 dose du vaccin conjugué contre le sérogroupe C, le jour du 1^{er} anniversaire ou le plus tôt possible après cette date, suivie de 1 dose administrée pendant la 3^e année du secondaire, sauf si une dose d'un vaccin comprenant le composant Men-C-C a été administrée à l'âge de 10 ans ou plus.

(2) Chez les enfants âgés de moins de 2 ans, utiliser les vaccins Menveo et Nimenrix.