

ANNEXE I

RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Menveo, poudre et solution pour solution injectable
Vaccin méningococcique des groupes A, C, W-135 et Y conjugué

2. COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

Une dose (0,5 mL de vaccin reconstitué) contient :

(Initialement contenu dans la poudre)

- | | |
|---|--------------------------|
| • Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe A | 10 microgrammes |
| Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> | 16,7 - 33,3 microgrammes |

(Initialement contenu dans la solution)

- | | |
|---|-------------------------|
| • Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe C | 5 microgrammes |
| Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> | 7,1 - 12,5 microgrammes |
| • Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe W-135 | 5 microgrammes |
| Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> | 3,3 - 8,3 microgrammes |
| • Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe Y | 5 microgrammes |
| Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> | 5,6 - 10,0 microgrammes |

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

3. FORME PHARMACEUTIQUE

Poudre et solution pour solution injectable.
La poudre est un agglomérat blanc à blanc cassé.
La solution est une solution limpide incolore.

4. INFORMATIONS CLINIQUES

4.1 Indications thérapeutiques

Menveo est indiqué pour l'immunisation active des enfants (à partir de 2 ans), des adolescents et des adultes à risque d'exposition à *Neisseria meningitidis* des sérogroupes A, C, W-135 et Y, pour prévenir la maladie invasive.

L'utilisation de ce vaccin doit être effectuée en suivant les recommandations officielles.

4.2 Posologie et mode d'administration

Posologie

Enfants (âgés de plus de 2 ans), adolescents et adultes

Menveo doit être administré en une dose unique (0,5 mL).

Afin d'assurer un taux optimal d'anticorps dirigés contre tous les sérogroupes vaccinaux, la primovaccination par Menveo doit être terminée un mois avant tout risque d'exposition à *Neisseria meningitidis* des groupes A, C, W-135 et Y. Des anticorps bactéricides (hSBA $\geq$ 1:8) ont été observés chez au moins 64 % des sujets une semaine après la vaccination (voir rubrique 5.1 pour les données d'immunogénicité par séro groupe).

Personnes âgées

Il existe peu de données chez les sujets âgés de 56 à 65 ans et il n'existe pas de données chez les sujets âgés de plus de 65 ans.

Vaccination de rappel

Les données de persistance des anticorps à long terme après la vaccination par Menveo sont disponibles pour une durée de 5 ans après la vaccination (voir rubriques 4.4 et 5.1).

Menveo peut être administré en dose de rappel chez des sujets ayant précédemment reçu une primovaccination par Menveo, un autre vaccin méningococcique conjugué ou un vaccin polysaccharidique méningococcique non conjugué. La nécessité d'une dose de rappel et sa date d'administration chez des sujets précédemment vaccinés par Menveo doivent être définies en fonction des recommandations nationales.

Population pédiatrique (âgée de moins de 2 ans)

La sécurité et l'efficacité de Menveo chez les enfants âgés de moins de 2 ans n'ont pas encore été établies. Les données actuellement disponibles sont décrites à la rubrique 5.1 mais aucune recommandation sur la posologie ne peut être donnée.

Mode d'administration

Menveo est administré par injection intramusculaire de préférence dans le muscle deltoïde. Il ne doit pas être administré par voie intraveineuse, sous-cutanée ou intradermique.

Des sites d'injections distincts doivent être utilisés si plusieurs vaccins sont administrés en même temps.

Pour les instructions concernant la préparation et la reconstitution du médicament avant administration, voir la rubrique 6.6.

4.3 Contre-indications

Hypersensibilité à la substance active ou à l'un des excipients mentionnés à la rubrique 6.1, ou à l'anatoxine diphtérique (CRM₁₉₇), ou une réaction ayant menacé le pronostic vital après une injection d'un vaccin contenant des composants semblables (voir rubrique 4.4).

Comme pour les autres vaccins, l'administration de Menveo doit être différée chez les sujets présentant une maladie fébrile aiguë sévère. La présence d'une infection mineure n'est pas une contre-indication.

4.4 Mises en garde spéciales et précautions d'emploi

Avant l'injection de tout vaccin, la personne responsable de l'injection doit prendre toutes les précautions nécessaires pour la prévention d'une réaction allergique ou de toute autre réaction notamment en évaluant de manière approfondie les antécédents médicaux et l'état de santé actuel. Comme pour tous les vaccins injectables, il est indispensable de toujours disposer d'un traitement médical approprié et d'assurer une surveillance pour le cas rare où surviendrait une réaction anaphylactique suivant l'administration du vaccin.

Des réactions en rapport avec l'anxiété, y compris des réactions vaso-vagales (syncope), de l'hyperventilation ou des réactions en rapport avec le stress peuvent survenir lors de la vaccination comme réaction psychogène à l'injection avec une aiguille (voir rubrique 4.8 Effets indésirables). Il est important que des mesures soient mises en place afin d'éviter toute blessure en cas d'évanouissement.

Menveo ne doit, en aucun cas, être administré par voie intraveineuse.

Menveo ne protège pas contre les infections causées par tout autre séro groupe de *N. meningitidis* non présent dans le vaccin.

Comme pour tous les vaccins, une réponse immunitaire protectrice peut ne pas être obtenue chez tous les sujets vaccinés (voir rubrique 5.1).

Les études avec Menveo ont montré une décroissance des titres d'anticorps bactéricides sériques contre le séro groupe A lorsque du complément humain est utilisé lors du dosage (hSBA) (voir rubrique 5.1). La pertinence clinique de la décroissance des titres d'anticorps hSBA du séro groupe A est inconnue. Si un sujet est considéré comme particulièrement à risque d'exposition au séro groupe A (Men A) et a reçu une dose de Menveo plus d'un an avant environ, l'administration d'une dose de rappel peut être envisagée.

Il n'existe pas de données disponibles sur l'utilisation du vaccin en prophylaxie post-exposition.

Chez les sujets immunodéprimés, la vaccination pourrait ne pas entraîner une réponse en anticorps protecteurs suffisante. Bien que l'infection par le Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH) ne soit pas une contre-indication, Menveo n'a pas été évalué spécifiquement chez les personnes immunodéprimées. Les sujets présentant un déficit en fractions du complément et les sujets présentant une asplénie fonctionnelle ou anatomique pourraient ne pas développer une réponse immunitaire aux vaccins méningococciques conjugués des séro groupes A, C, W-135 et Y.

Les personnes ayant des déficits héréditaires du complément (par exemple les déficits en C3 et C5) et les personnes recevant un traitement inhibiteur de l'activation de la fraction terminale du complément (par exemple, l'écilizumab) ont un risque accru de maladie invasive due à *Neisseria meningitidis* des groupes A, C, W-135 et Y, après avoir développé des anticorps après vaccination par Menveo.

Menveo n'a pas été évalué chez les personnes ayant une thrombocytopénie, des troubles de la coagulation ou sous traitement anticoagulant, en raison du risque d'hématome. Le rapport risque-bénéfice pour les personnes à risque d'hématome à la suite d'une injection intramusculaire doit être évalué par les professionnels de santé.

Ce médicament contient moins de 1 mmol (23 mg) de sodium par dose, c'est-à-dire qu'il est essentiellement « sans sodium ».

Ce médicament contient moins de 1 mmol (39 mg) de potassium par dose, c'est-à-dire qu'il est essentiellement « sans potassium ».

Traçabilité

Afin d'améliorer la traçabilité des médicaments biologiques, le nom et le numéro de lot du produit administré doivent être clairement enregistrés.

4.5 Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interactions

Menveo peut être donné en même temps que les vaccins suivants : vaccin monovalent et vaccin combiné de l'hépatite A et de l'hépatite B, fièvre jaune, fièvre typhoïde (vaccin polysidique Vi), encéphalite japonaise, rage et méningococcique du groupe B (Bexsero).

Chez l'adolescent (âgé de 11 à 18 ans), deux études ont évalué la co-administration de Menveo avec le vaccin tétanique, diphtérique et coquelucheux acellulaire adsorbé à teneur réduite en antigènes (Tdap) seul ou avec le vaccin Tdap et le vaccin quadrivalent papillomavirus humain (Types 6, 11, 16 et 18), recombinant (HPV). Ces deux études soutiennent la co-administration des vaccins.

Aucune augmentation de la réactogénicité ou de modification du profil de sécurité des vaccins n'a été observée. L'administration simultanée de Menveo avec les vaccins diphtérique, tétanique ou HPV n'a pas réduit la réponse immunitaire des vaccins.

L'administration de Menveo un mois après le Tdap a montré des réponses immunitaires vis-à-vis du sérotype W-135 plus basses, de manière statistiquement significative. Comme il n'y avait pas d'impact direct sur le pourcentage de sujets séroprotégés, les conséquences cliniques ne sont actuellement pas connues. Une légère diminution de la réponse immunitaire vis-à-vis de deux des trois antigènes de *B. pertussis* a été observée. La pertinence clinique de cette observation n'est pas connue. Après la vaccination, plus de 97% des sujets avaient des titres en anticorps détectables vis-à-vis des trois antigènes pertussiques.

Les données de sécurité et d'immunogénicité de la co-administration de Menveo avec d'autres vaccins pour enfants ne sont pas disponibles pour les enfants âgés de 2 à 10 ans.

L'administration simultanée de Menveo avec d'autres vaccins que ceux énoncés ci-dessus n'a pas été étudiée. Les vaccinations simultanées doivent toujours être administrées en des sites d'injection séparés et de préférence dans les deux bras. Il est nécessaire de contrôler si les réactions indésirables sont intensifiées par la coadministration.

La réponse immunologique peut être diminuée chez les personnes sous traitement immunosuppresseur.

4.6 Fertilité, grossesse et allaitement

Les données cliniques sur la grossesse sont insuffisantes.

Dans des études non cliniques, Menveo n'a pas montré d'effets délétères directs ou indirects sur la grossesse, le développement embryonnaire ou fœtal, l'accouchement ou le développement postnatal. Considérant la gravité des maladies méningococciques invasives dues aux sérogroupes A, C, W-135 et Y de *Neisseria meningitidis*, une grossesse ne devrait pas empêcher la vaccination lorsque le risque d'exposition est clairement établi.

Bien que les données cliniques sur l'administration de Menveo durant l'allaitement soient insuffisantes, il est improbable que les anticorps sécrétés dans le lait maternel soient délétères pour le nourrisson allaité. Par conséquent, Menveo peut être utilisé durant l'allaitement.

4.7 Effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines

Aucune étude sur les effets sur l'aptitude à conduire ou utiliser des machines n'a été effectuée. Des sensations vertigineuses ont très rarement été rapportées après vaccination. Ceci peut temporairement affecter les capacités à conduire un véhicule ou à utiliser des machines.

4.8 Effets indésirables

Dans chaque groupe de fréquence, les réactions indésirables sont présentées par ordre de gravité décroissante.

Les fréquences sont définies comme suit :

Très fréquent :	($\geq 1/10$)
Fréquent :	($\geq 1/100$ à $< 1/10$)
Peu fréquent :	($\geq 1/1\ 000$ à $< 1/100$)
Rare :	($\geq 1/10\ 000$ à $< 1/1\ 000$)
Très rare :	($< 1/10\ 000$)

Fréquence indéterminée (ne peut pas être estimée sur la base des données disponibles)

Réactions indésirables provenant des essais cliniques

Enfants âgés de 2 à 10 ans

Au total, 3 464 enfants âgés entre 2 et 10 ans ont été exposés à Menveo au cours d'études cliniques achevées. La caractérisation du profil de sécurité de Menveo chez les enfants âgés de 2 à 10 ans repose sur les données de quatre essais cliniques durant lesquels 3 181 sujets ont reçu Menveo.

Les réactions indésirables le plus fréquemment observées durant les essais cliniques persistaient généralement pendant un à deux jours et n'étaient pas graves. Ces réactions indésirables ont été :

Troubles du métabolisme et de la nutrition

Fréquent : trouble alimentaire

Affections du système nerveux :

Très fréquent : somnolence, céphalée

Affections gastro-intestinales :

Fréquent : nausées, vomissements, diarrhée

Affections de la peau et du tissu sous-cutané :

Fréquent : rash

Affections musculo-squelettiques et systémiques :

Fréquent : myalgies, arthralgies

Troubles généraux et anomalies au site d'administration :

Très fréquent : irritabilité, malaise, douleur au site d'injection, érythème au site d'injection (≤ 50 mm), induration au site d'injection (≤ 50 mm)

Fréquent : érythème au site d'injection (> 50 mm), induration au site d'injection (> 50 mm), frissons, fièvre $\geq 38^{\circ}$ C

Peu fréquent : prurit au site d'injection

Sujets âgés de 11 à 65 ans

La caractérisation du profil de sécurité de Menveo chez les adolescents et les adultes repose sur les données de cinq essais cliniques randomisés, contrôlés, incluant 6 401 sujets (âgés de 11 à 65 ans) qui ont reçu Menveo. Parmi les personnes qui ont reçu Menveo, 58,9 %, 16,4 %, 21,3 % et 3,4 % appartenaient respectivement aux groupes d'âge de 11 à 18 ans, de 19 à 34 ans, de 35 à 55 ans et de 56 à 65 ans. Les deux premières études de sécurité étaient randomisées, contrôlées contre produit de référence, qui incluaient respectivement des sujets âgés de 11 à 55 ans (N=2 663) et de 19 à 55 ans (N=1 606).

L'incidence et la gravité de toute réaction locale, systémique ou autres réactions étaient généralement semblables dans le groupe Menveo dans toutes les études et dans les groupes d'adolescents ou d'adultes. Le profil de réactogénicité et les taux d'événements indésirables parmi les sujets âgés de 56 à 65 ans qui ont reçu Menveo (N=216) étaient semblables à ceux observés dans le groupe de sujets âgés de 11 à 55 ans.

Les réactions indésirables locales et systémiques les plus fréquemment observées dans les essais cliniques étaient une douleur au site d'injection et des céphalées.

La liste suivante présente les réactions indésirables rapportées dans trois études cliniques pivots et dans deux études cliniques complémentaires, par classe de systèmes d'organes. Les effets indésirables les plus fréquemment rapportés durant les essais cliniques ont duré généralement un ou deux jours et n'ont pas été graves.

Affections du système nerveux :

Très fréquent : céphalées
Peu fréquent : sensation vertigineuse

Affections gastro-intestinales :

Très fréquent : nausées

Affections de la peau et du tissu sous-cutané :

Fréquent : rash

Affections musculo-squelettiques et systémiques :

Très fréquent : myalgies
Fréquent : arthralgies

Troubles généraux et anomalies au site d'administration :

Très fréquent : douleur au site d'injection, érythème au site d'injection (≤ 50 mm), induration au site d'injection (≤ 50 mm), malaise
Fréquent : érythème au site d'injection (> 50 mm), induration au site d'injection (> 50 mm), fièvre ≥ 38 C, frissons
Peu fréquent : prurit au site d'injection

Dans le groupe des adolescents, la sécurité et la tolérance du vaccin étaient meilleures par rapport au Tdap et ne changeaient pas de façon substantielle lors de l'administration concomitante ou séquentielle des vaccins.

Surveillance après commercialisation (*toutes tranches d'âges*)

Affections hématologiques et du système lymphatique

Rare : lymphadénopathie

Affections du système immunitaire

Fréquence indéterminée : hypersensibilité y compris anaphylaxie

Affections du système nerveux

Fréquence indéterminée : convulsion tonique, convulsion fébrile, syncope

Affections de l'oreille et du labyrinthe

Fréquence indéterminée : vertige

Troubles généraux et anomalies au site d'administration

Fréquence indéterminée : cellulite au site d'injection, gonflement au site d'injection, y compris gonflement étendu du membre vacciné.

Déclaration des effets indésirables suspectés

La déclaration des effets indésirables suspectés après autorisation du médicament est importante. Elle permet une surveillance continue du rapport bénéfice/risque du médicament. Les professionnels de santé déclarent tout effet indésirable suspecté via le système national de déclaration – voir Annexe V.

4.9 Surdosage

Aucun cas de surdosage n'a été rapporté.

5. PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES

5.1 Propriétés pharmacodynamiques

Classe pharmacothérapeutique : Vaccins méningococciques, Code ATC : J07AH08.

Immunogénicité

L'efficacité de Menveo a été extrapolée en mesurant la production d'anticorps anti-capsulaire spécifiques de sérogroupes avec activité bactéricide. L'activité bactéricide du sérum (SBA) a été mesurée en utilisant le sérum humain comme source de complément exogène (hSBA). Le hSBA a été considéré comme le marqueur de protection contre les infections à méningocoques.

L'immunogénicité a été évaluée dans des essais cliniques contrôlés contre produit de référence, randomisés, multicentriques qui ont inclus des enfants (âgés de 2 à 10 ans), des adolescents (âgés de 11 à 18 ans), des adultes (âgés de 19 à 55 ans) et des personnes plus âgées (56-65 ans).

Immunogénicité chez les enfants âgés de 2 à 10 ans

Dans l'étude pivot V59P20, l'immunogénicité de Menveo a été comparée au vaccin méningococcique quadrivalent, conjugué à l'anatoxine diphtérique (ACWY-D) ; 1 170 enfants ont été vaccinés par Menveo et 1 161 ont reçu le vaccin comparateur selon les populations per protocol. Dans deux études complémentaires V59P8 et V59P10, l'immunogénicité de Menveo a été comparée au vaccin ACWY-PS (ACWY-polyosidique).

Dans l'étude pivot V59P20, randomisée, menée en simple insu du vaccin administré, dans laquelle les participants ont été stratifiés par âge (2 à 5 ans et 6 à 10 ans), l'immunogénicité d'une dose unique de Menveo un mois après la vaccination a été comparée à une dose unique de ACWY-D. Les résultats d'immunogénicité un mois après la vaccination par Menveo chez les sujets âgés de 2 à 5 ans et de 6 à 10 ans sont résumés ci-dessous dans le tableau 1.

Tableau 1: Réponses en anticorps bactéricides sériques un mois après la vaccination par Menveo chez les sujets âgés de 2 à 5 ans et de 6 à 10 ans

Sérogroupe	2-5 ans		6-10 ans	
	hSBA $\geq$ 1:8 (IC à 95 %)	MGT d'hSBA (IC à 95 %)	hSBA $\geq$ 1:8 (IC à 95 %)	MGT d'hSBA (IC à 95 %)
A	N=606	N=606	N=551	N=551
	72 % (68, 75)	26 (22, 30)	77 % (74, 81)	35 (29, 42)
C	N=607	N=607	N=554	N=554
	68 % (64, 72)	18 (15, 20)	77 % (73, 80)	36 (29, 45)
W135	N=594	N=594	N=542	N=542
	90 % (87, 92)	43 (38, 50)	91 % (88, 93)	61 (52, 72)
Y	N=593	N=593	N=545	N=545
	76 % (72, 79)	24 (20, 28)	79 % (76, 83)	34 (28, 41)

Dans une autre étude randomisée, menée en simple insu du vaccin administré, aux États-Unis (V59P8), des enfants ont été immunisés avec une dose unique de Menveo (N=284) ou de ACWY-PS (N=285). Chez les enfants âgés de 2 à 10 ans, ainsi que chez les enfants de chaque sous-population (2-5 ans et 6-10 ans), les réponses immunitaires, mesurées par le pourcentage de sujets avec séroréponse hSBA $\geq$ 1:8 et les moyennes géométriques des titres (MGTs), étaient non seulement non-inférieures au vaccin comparateur ACWY-PS, mais aussi statistiquement plus élevées que celles du vaccin comparateur, pour tous les sérogroupe et pour toutes les mesures d'immunisation à 1 mois après la vaccination. Un an après la vaccination, Menveo continuait à être statistiquement supérieur à ACWY-PS pour les sérogroupe A, W-135 et Y, mesuré par le pourcentage de sujets avec un hSBA $\geq$ 1:8 et les MGTs. Menveo était non-inférieur sur ces critères d'évaluation pour le sérogroupe C (Tableau 2). La pertinence clinique des réponses immunitaires post-vaccination plus élevées est inconnue.

Tableau 2 : Immunogénicité d'une dose de Menveo ou ACWY-PS chez des sujets âgés de 2 à 10 ans, mesurée un mois et douze mois après la vaccination

Sérogroupe	1 mois après la vaccination				12 mois après la vaccination			
	hSBA $\geq$ 1:8 (IC à 95 %)		MGT d'hSBA (IC à 95 %)		hSBA $\geq$ 1:8 (IC à 95 %)		MGT d'hSBA (IC à 95 %)	
	Menveo	ACWY-PS	Menveo	ACWY-PS	Menveo	ACWY-PS	Menveo	ACWY-PS
A	N=280	N=281	N=280	N=281	N=253	N=238	N=253	N=238
	79 % (74, 84)	37 % (31, 43)	36 (30, 44)	6,31 (5,21-7,64)	23 % (18, 29)	13 % (9, 18)	3,88 (3,39-4,44)	3 (2,61- 3,44)
C	N=281	N=283	N=281	N=283	N=252	N=240	N=252	N=240
	73 % (68, 78)	54 % (48, 60)	26 (21, 34)	15 (12, 20)	53 % (47, 59)	44 % (38, 51)	11 (8,64- 13)	9,02 (7,23- 11)
W-135	N=279	N=282	N=279	N=282	N=249	N=237	N=249	N=237
	92 % (88, 95)	66 % (60, 71)	60 (50, 71)	14 (12, 17)	90 % (86, 94)	45 % (38, 51)	42 (35, 50)	7,57 (6,33- 9,07)
Y	N=280	N=282	N=280	N=282	N=250	N=239	N=250	N=239
	88 % (83, 91)	53 % (47, 59)	54 (44, 66)	11 (9,29- 14)	77 % (71, 82)	32 % (26, 38)	27 (22, 33)	5,29 (4,34- 6,45)

Dans une étude randomisée, menée en simple insu du vaccin administré (V59P10) conduite en Argentine, des enfants ont été immunisés avec une dose unique de Menveo (N=949) ou avec ACWY-PS (N=551). L'immunogénicité a été évaluée dans un sous-groupe de 150 sujets pour chaque groupe de vaccin. La réponse immunitaire observée chez les enfants âgés de 2 à 10 ans était très semblable à celle observée dans l'étude V59P8 présentée ci-dessus ; la réponse immunitaire à Menveo, 1 mois après vaccination, mesurée par le pourcentage de sujets avec séroréponse, hSBA $\geq$ 1:8 et MGTs, était non-inférieure à celle d'ACWY-PS.

Une étude randomisée, menée en simple insu du vaccin administré, a été réalisée chez des enfants âgés de 12 à 59 mois en Finlande et en Pologne (V59P7). La population per protocole comprenait un total de 199 sujets âgés de 2 à 5 ans dans le groupe Menveo et 81 sujets, âgés de 3 à 5 ans dans le groupe ACWY-PS.

Un mois après la première vaccination, le pourcentage de sujets avec hSBA $\geq$ 1:8 était plus élevé dans le groupe Menveo par rapport au groupe ACWY-PS pour les quatre sérogroupe A, C, W-135 et Y (respectivement 63 % vs 39 %, 46 % vs 39 %, 78 % vs 59 %, et 65 % vs 57 %).

Au cours de l'étude V59_57 randomisée et menée aux Etats-unis, l'immunogénicité de 2 doses de Menveo a été comparée à celle d'une dose de Menveo chez des enfants dans deux tranches d'âges différentes, entre 2 et 5 ans et entre 6 et 10 ans (N=715).

À l'inclusion, la proportion de sujets dans les deux tranches d'âge qui présentaient un hSBA $\geq$ 1:8 se situait entre 1 % et 5 % pour le sérogroupe A, entre 13 % et 28 % pour le sérogroupe C, entre 42 % et 64 % pour le sérogroupe W-135 et entre 6 % et 19 % pour le sérogroupe Y. Un mois après la dernière vaccination, cette proportion dans chaque groupe de traitement (2 doses comparé à une dose) et dans les deux tranches d'âge était : de 90 % à 95 % comparé à 76 % à 80 % pour le sérogroupe A, de 98 % à 99 % comparé à 76 % à 87 % pour le sérogroupe C, 99 % comparé à 93 % à 96 % pour le sérogroupe W-135 et de 96 % comparé à 65 % à 69 % pour le sérogroupe Y. Un mois après la vaccination, la moyenne géométrique des titres (MGT) était plus élevée dans le groupe ayant reçu 2 doses que dans celui en ayant reçu une seule, pour les deux tranches d'âges, la différence étant toutefois moins prononcée chez les sujets les plus âgés.

Un an après la dernière vaccination, la proportion de sujets qui présentaient un hSBA $\geq$ 1:8 était moins élevée que celle observée un mois après la vaccination, pour les deux groupes de traitement

(séro groupe A : 30 % pour le groupe ayant reçu 2 doses et de 11 % à 20 % pour celui ayant reçu une seule dose ; séro groupe C : de 61 % à 81 % comparé à 41 % à 55 % ; séro groupe W-135 : de 92 % à 94 % comparé à 90 % à 91 % ; séro groupe Y : de 67 % à 75 % comparé à 57 % à 65 %). Les différences de MGT de l'hSBA entre les deux groupes de traitement après un an de vaccination étaient moins élevées que celles observées un mois après la vaccination.

Le bénéfice clinique de la vaccination à 2 doses chez les enfants âgés de 2 à 10 ans reste inconnu.

Persistance de la réponse immunitaire et de la réponse à la dose de rappel chez les enfants de 2 à 10 ans

La persistance des anticorps à 5 ans après une primovaccination a été évaluée au cours de l'étude V59P20E1, qui était une extension de l'étude V59P20. Une persistance des anticorps a été observée contre les séro groupes C, W-135 et Y ; le pourcentage de sujets ayant un hSBA $\geq 1:8$ était de 32 % et 56 % contre le séro groupe C chez les sujets âgés de 2 à 5 ans et de 6 à 10 ans, respectivement, de 74 % et 80 % contre le séro groupe W-135 et de 48 % et 53 % contre le séro groupe Y. Les MGT étaient respectivement de 6,5 et 12 pour le séro groupe C, de 19 et 26 pour le séro groupe W-135 et de 8,13 et 10 pour le séro groupe Y. Pour le séro groupe A, 14 % et 22 % des sujets de 2 à 5 ans et de 6 à 10 ans, respectivement, avaient un hSBA $\geq 1:8$ (MGT 2,95 et 3,73).

Les enfants ont également reçu une dose de rappel de Menveo 5 ans après la dose unique de primovaccination. Tous les sujets des deux groupes d'âge avaient un hSBA $\geq 1:8$ pour tous les séro groupes, et les titres des anticorps étaient nettement plus élevés que ceux observés après la primovaccination (tableau 3).

Tableau 3 : Persistance des réponses immunitaires 5 ans après la primovaccination par Menveo et réponses immunitaires 1 mois après la dose de rappel chez des sujets âgés de 2 à 5 ans et de 6 à 10 ans au moment de la primovaccination

Séro groupe	2-5 ans				6-10ans			
	Persistance à 5 ans		1 mois après la dose de rappel		Persistance à 5 ans		1 mois après la dose de rappel	
	hSBA $\geq 1:8$ (IC à 95 %)	MGT d'hSBA (IC à 95 %)	hSBA $\geq 1:8$ (IC à 95 %)	MGT d'hSBA (IC à 95 %)	hSBA $\geq 1:8$ (IC à 95 %)	GMT d'hSBA (IC à 95 %)	hSBA $\geq 1:8$ (IC à 95 %)	GMT d'hSBA (IC à 95 %)
A	N=96	N=96	N=95	N=95	N=64	N=64	N=60	N=60
	14 % (7, 22)	2,95 (2,42–3,61)	100 % (96, 100)	361 (299, 436)	22 % (13, 34)	3,73 (2,74–5,06)	100 % (94, 100)	350 (265, 463)
C	N=96	N=96	N=94	N=94	N=64	N=64	N=60	N=60
	32 % (23, 43)	6,5 (4,75–8,9)	100 % (96, 100)	498 (406, 610)	56 % (43, 69)	12 (7,72–19)	100 % (94, 100)	712 (490, 1036)
W-135	N=96	N=96	N=95	N=95	N=64	N=64	N=60	N=60
	74 % (64, 82)	19 (14, 25)	100 % (96, 100)	1 534 (1 255, 1 873)	80 % (68, 89)	26 (18, 38)	100 % (94, 100)	1 556 (1 083, 2 237)
Y	N=96	N=96	N=94	N=94	N=64	N=64	N=59	N=59
	48 % (38, 58)	8,13 (6,11–11)	100 % (96, 100)	1 693 (1 360, 2 107)	53 % (40, 66)	10 (6,51–16)	100 % (94, 100)	1 442 (1 050, 1 979)

Immunogénicité chez les sujets âgés de 11 ans et plus

Dans l'étude pivot (V59P13), des adolescents et des adultes ont reçu une dose de Menveo (N=2649) ou de vaccin comparateur ACWY-D (N=875). Les sérums ont été prélevés avant la vaccination et 1 mois après.

Dans une autre étude (V59P6) conduite chez 524 adolescents, l'immunogénicité de Menveo a été comparée à celle d'ACWY-PS.

Immunogénicité chez les adolescents

Dans le groupe âgé de 11 à 18 ans de l'étude pivot V59P13, l'immunogénicité d'une dose unique de Menveo un mois après la vaccination a été comparée à celle du vaccin comparateur ACWY-D. Les résultats d'immunogénicité un mois après Menveo sont résumés ci-dessous dans le tableau 4.

Tableau 4 : Réponses en anticorps bactéricides sériques un mois après la vaccination par Menveo chez les sujets âgés de 11 à 18 ans.

Sérogroupe	N	MGT (IC à 95 %)	hSBA≥1:8 (IC à 95 %)
A	1075	29 (24, 35)	75 % (73, 78)
C	1396	50 (39, 65)	85 % (83, 87)
W-135	1024	87 (74, 102)	96 % (95, 97)
Y	1036	51 (42, 61)	88 % (85, 90)

Dans le sous-groupe de sujets âgés de 11 à 18 ans qui étaient séronégatifs à l'inclusion, la proportion de sujets qui présentaient un hSBA≥1:8 après une dose de Menveo était : sérogroupe A 75 % (780/1039) ; sérogroupe C 80 % (735/923) ; sérogroupe W135 94 % (570/609) ; sérogroupe Y 81 % (510/630).

Dans l'étude de non-infériorité V59P6, l'immunogénicité a été évaluée chez des adolescents âgés de 11 à 17 ans qui ont été randomisés pour recevoir Menveo ou ACWY-PS. Fondée sur la réponse immunitaire, la proportion atteignant un hSBA≥1:8, et la moyenne géométrique des titres (MGT), la non infériorité de Menveo par rapport au vaccin ACWY-PS a été démontrée pour les quatre sérogroupe (A, C, W-135 et Y).

Tableau 5. Immunogénicité d'une dose de Menveo ou d'ACWY-PS chez les adolescents, mesurée un mois après la vaccination.

Sérogroupe	Titres d'hSBA≥1:8 (IC à 95 %)		MGT d'hSBA (IC à 95 %)	
	Menveo	ACWY-PS	Menveo	ACWY-PS
A	N=140	N=149	N=140	N=149
	81 % (74, 87)	41 % (33, 49)	33 (25, 44)	7,31 (5,64-9,47)
C	N=140	N=147	N=140	N=147
	84 % (77, 90)	61 % (53, 69)	59 (39, 89)	28 (19, 41)
W-135	N=138	N=141	N=138	N=141
	91 % (84, 95)	84 % (77, 89)	48 (37, 62)	28 (22, 36)
Y	N=139	N=147	N=139	N=147
	95 % (90, 98)	82 % (75, 88)	92 (68, 124)	35 (27, 47)

Un an après la vaccination, chez ces mêmes sujets, comparés au vaccin ACWY-PS, une proportion plus élevée de sujets vaccinés par Menveo avaient un hSBA≥1:8 pour les sérogroupe C, W-135 et

Y, avec des niveaux comparables pour le séro groupe A. Des données identiques étaient observées pour les comparaisons des MGT d'hSBA.

Persistance de la réponse immunitaire et de la réponse à la dose de rappel chez des adolescents

Dans l'étude V59P13E1, la persistance des réponses immunitaires contre les sérogroupes A, C, W-135 et Y a été évaluée à 21 mois, 3 ans et 5 ans après la primovaccination chez des sujets âgés de 11 à 18 ans au moment de la vaccination. Le pourcentage de sujets ayant un hSBA $\geq 1:8$ est resté constant contre les sérogroupes C, W-135, et Y entre 21 mois et 5 ans après la vaccination dans le groupe Menveo et a légèrement diminué au fil du temps contre le séro groupe A (tableau 6). Cinq ans après la primovaccination, le pourcentage de sujets ayant un hSBA $\geq 1:8$ était significativement plus élevé dans le groupe Menveo par rapport aux témoins non vaccinés contre les quatre sérogroupes.

Tableau 6 : Persistance des réponses immunitaires environ 21 mois, 3 ans et 5 ans après la vaccination par Menveo (sujets âgés de 11 à 18 ans au moment de la vaccination)

Séro groupe	Période	Pourcentage de sujets ayant un hSBA $\geq 1:8$	MGT d'hSBA
		Menveo	Menveo
A		N=100	N=100
	21 mois	45 (35, 55)	6,57 (4,77-9,05)
	3 ans	38 (28, 48)	5,63 (3,97-7,99)
	5 ans	35 (26, 45)	4,43 (3,13-6,26)
C		N=100	N=100
	21 mois	61 (51, 71)	11 (8,12-15)
	3 ans	68 (58, 77)	16 (11-25)
	5 ans	64 (54, 73)	14 (8,83-24)
W-135		N=99	N=99
	21 mois	86 (77, 92)	18 (14-25)
	3 ans	85 (76, 91)	31 (21-46)
	5 ans	85 (76, 91)	32 (21-47)
Y		N=100	N=100
	21 mois	71 (61, 80)	14 (10-19)
	3 ans	69 (59, 78)	14 (9,68-20)
	5 ans	67 (57, 76)	13 (8,8-20)

Une dose de rappel de Menveo a été administrée 3 ans après la primovaccination par Menveo ou ACWY-D. Les deux groupes ont présenté une réponse solide à la dose de rappel de Menveo un mois après la vaccination (100 % des sujets avaient un hSBA $\geq 1:8$ dans tous les sérogroupes) qui a généralement persisté 2 ans après la dose de rappel pour les sérogroupes C, W-135 et Y (87 % à 100 % des sujets avaient un hSBA $\geq 1:8$ dans tous les sérogroupes). Une légère baisse du pourcentage des sujets ayant un hSBA $\geq 1:8$ contre le séro groupe A a été observé, même s'il était toujours élevé (77 % à 79 %). Les MGT ont diminué au fil du temps comme attendu mais sont restés 2 à 8 fois plus élevés que les valeurs antérieures à la dose de rappel (tableau 8).

Dans l'étude V59P6E1, un an après la vaccination, le pourcentage de sujets vaccinés par Menveo ayant un hSBA $\geq 1:8$ est resté significativement plus élevé que celui des sujets vaccinés par ACWY-PS pour les sérogroupes C, W-135 et Y, et était similaire entre les deux groupes d'étude pour le séro groupe A. Les MGT d'hSBA pour les sérogroupes W-135 et Y étaient plus élevés dans le groupe Menveo. Dans les 5 années suivant la vaccination, le pourcentage de sujets vaccinés par Menveo ayant un hSBA $\geq 1:8$ est resté significativement plus élevé que celui des patients vaccinés par ACWY-PS pour les sérogroupes C et Y. Des MGT d'hSBA plus élevés ont été observés pour les sérogroupes W-135 et Y (tableau 7).

Tableau 7 : Persistance des réponses immunitaires environ 12 mois et 5 ans après la vaccination par Menveo et ACWY-PS (sujets âgés de 11 à 18 ans au moment de la vaccination)

Sérogroupe	Période	Pourcentage de sujets ayant un hSBA $\geq 1:8$			MGT d'hSBA		
		Menveo	ACWY-PS	Valeur P Menveo vs ACWY-PS	Menveo	ACWY-PS	Valeur P Menveo vs ACWY-PS
A		N=50	N=50		N=50	N=50	
	12 mois	41 % (27, 56)	43 % (28, 59)	0,73	5,19 (3,34-8,09)	6,19 (3,96-9,66)	0,54
	5 ans	30 % (18, 45)	44 % (30, 59)	0,15	5,38 (3,29-8,78)	7,75 (4,83-12)	0,24
C		N=50	N=50		N=50	N=50	
	12 mois	82 % (68, 91)	52 % (37, 68)	<0,001	29 (15, 57)	17 (8,55-33)	0,22
	5 ans	76 % (62, 87)	62 % (47, 75)	0,042	21 (12, 37)	20 (12, 35)	0,92
W-135		N=50	N=50		N=50	N=50	
	12 mois	92 % (80, 98)	52 % (37, 68)	<0,001	41 (26, 64)	10 (6,41-16)	<0,001
	5 ans	72 % (58, 84)	56 % (41, 70)	0,093	30 (18, 52)	13 (7,65-22)	0,012
Y		N=50	N=50		N=50	N=50	
	12 mois	78 % (63, 88)	50 % (35, 65)	0,001	34 (20, 57)	9,28 (5,5-16)	<0,001
	5 ans	76 % (62, 87)	50 % (36, 64)	0,002	30 (18, 49)	8,25 (5,03-14)	<0,001

Une dose de rappel de Menveo a été administrée 5 ans après la primovaccination par Menveo ou ACWY-PS. Sept jours après la dose de rappel, 98 % à 100 % des sujets précédemment vaccinés par Menveo et 73 % à 84 % des sujets précédemment vaccinés par ACWY-PS ont obtenu un hSBA $\geq 1:8$ contre les sérogroupes A, C, W-135 et Y. Un mois après la vaccination, le pourcentage de sujets ayant un hSBA $\geq 1:8$ était respectivement de 98 % à 100 % et de 84 % à 96 %.

Une augmentation significative des MGT d'hSBA contre les quatre sérogroupes a également été observée 7 et 28 jours après la dose de rappel (tableau 8).

Tableau 8 : Réponse à la dose de rappel : réponses en anticorps bactéricides à la dose de rappel de Menveo administrée 3 ou 5 ans après la primovaccination par Menveo ou ACWY-PS chez des sujets âgés de 11 à 17 ans

Sérogroupe	Période	Pourcentage de sujets ayant un hSBA $\geq$ 1:8			MGT d'hSBA		
		V59P13E1 (3 ans après vaccination)	V59P6E1 (5 ans après vaccination)		V59P13E1 (3 ans après vaccination)	V59P6E1 (5 ans après vaccination)	
		Menveo	Menveo	ACWY-PS	Menveo	Menveo	ACWY-PS
A		N=42	N=49	N=49	N=42	N=49	N=49
	Avant rappel	21 % (10, 37)	29 % (17, 43)	43 % (29, 58)	2,69 (1,68-4,31)	5,16 (3,46-7,7)	7,31 (4,94-11)
	7 jours	-	100 % (93, 100)	73 % (59, 85)	-	1 059 (585, 1 917)	45 (25, 80)
	28 jours	100 % (92, 100)	98 % (89, 100)	94 % (83, 99)	326 (215, 494)	819 (514, 1 305)	147 (94, 232)
	2 ans	79 % (63, 90)	-	-	22 (12, 41)	-	-
C		N=42	N=49	N=49	N=42	N=49	N=49
	Avant rappel	55 % (39, 70)	78 % (63, 88)	61 % (46, 75)	16 (8,66-31)	20 (13, 33)	19 (12, 31)
	7 jours	-	100 % (93, 100)	78 % (63, 88)	-	1 603 (893, 2 877)	36 (20, 64)
	28 jours	100 % (92, 100)	100 % (93, 100)	84 % (70, 93)	597 (352, 1 014)	1 217 (717, 2 066)	51 (30, 86)
	2 ans	95 % (84-99)	-	-	124 (62-250)	-	-
W-135		N=41	N=49	N=49	N=41	N=49	N=49
	Avant rappel	88 % (74, 96)	73 % (59, 85)	55 % (40, 69)	37 (21, 65)	29 (17, 49)	12 (7,02-19)
	7 jours	-	100 % (93, 100)	84 % (70, 93)	-	1 685 (1 042, 2 725)	34 (21, 54)
	28 jours	100 % (91, 100)	100 % (93, 100)	92 % (80, 98)	673 (398, 1 137)	1 644 (1 090, 2 481)	47 (32, 71)
	2 ans	100 % (91, 100)	-	-	93 (58, 148)	-	-
Y		N=42	N=49	N=49	N=42	N=49	N=49
	Avant rappel	74 % (58, 86)	78 % (63, 88)	51 % (36, 66)	14 (8,15-26)	28 (18, 45)	7,8 (4,91-12)
	7 jours	-	98 % (89, 100)	76 % (61, 87)	-	2 561 (1 526, 4 298)	21 (13, 35)
	28 jours	100 % (92, 100)	100 % (93, 100)	96 % (86, 100)	532 (300, 942)	2 092 (1 340, 3 268)	63 (41, 98)
	2 ans	95 % (84, 99)	-	-	55 (30, 101)	-	-

Immunogénicité chez les adultes

Dans l'étude pivot d'immunogénicité, V59P13, les réponses immunitaires Menveo ont été mesurées chez les adultes âgés de 19 à 55 ans. Les résultats sont présentés dans le tableau 9. Dans le sous-groupe de sujets âgés de 19 à 55 ans qui étaient séronégatifs à l'inclusion, la proportion de

sujets qui présentaient un hSBA $\geq$ 1:8 après une dose de Menveo était : sérogroupe A 67 % (582/875) ; sérogroupe C 71 % (401/563) ; sérogroupe W-135 82 % (131/160) ; sérogroupe Y 66 % (173/263).

Tableau 9 : Réponses en anticorps bactéricides sériques humain (hSBA) un mois après la vaccination par Menveo chez les sujets âgés de 19 à 55 ans.

Sérogroupe	N	MGT (IC à 95 %)	hSBA % $\geq$ 1:8 (IC à 95 %)
A	963	31 (27, 36)	69 (66, 72)
C	902	50 (43, 59)	80 (77, 83)
W-135	484	111 (93, 132)	94 (91, 96)
Y	503	44 (37, 52)	79 (76, 83)

L'initiation de la réponse immunitaire après la primovaccination par Menveo chez des sujets sains âgés de 18 à 22 ans a été évaluée dans l'étude V59P6E1. Sept jours après la vaccination, 64 % des sujets ont obtenu un hSBA $\geq$ 1:8 contre le sérogroupe A et 88 % à 90 % des sujets présentaient des anticorps bactéricides contre les sérogroupe C, W-135 et Y. Un mois après la vaccination, 92 % à 98 % des sujets présentaient un hSBA $\geq$ 1:8 contre les sérogroupe A, C, W-135 et Y. Une réponse immunitaire robuste mesurée par les MGT d'hSBA contre tous les sérogroupe a également été observée au bout de 7 jours (MGT 34 à 70) et de 28 jours (MGT 79 à 127) après une seule dose de vaccin.

Immunogénicité chez les personnes âgées

L'immunogénicité de Menveo comparée à celle de ACWY-PS a été évaluée chez des sujets âgés de 56 à 65 ans dans l'étude V59P17. La proportion de sujets ayant un hSBA $\geq$ 1:8 n'était pas inférieure à celle d'ACWY-PS pour les quatre sérogroupe et statistiquement supérieure pour les sérogroupe A et Y (Tableau 10).

Tableau 10 : Immunogénicité d'une dose de Menveo et d'ACWY-PS un mois après la vaccination chez les sujets âgés de 56 à 65 ans.

Sérogroupe	Menveo hSBA $\geq$ 1:8 (IC à 95 %)	ACWY-PS hSBA $\geq$ 1:8 (IC à 95 %)
A	N=83	N=41
	87 % (78, 93)	63 % (47, 78)
C	N=84	N=41
	90 % (82, 96)	83 % (68, 93)
W-135	N=82	N=39
	94 % (86, 98)	95 % (83, 99)
Y	N=84	N=41
	88 % (79, 94)	68 % (52, 82)

Données disponibles chez les enfants âgés de 2 à 23 mois

L'immunogénicité de Menveo chez les enfants âgés de 2 à 23 mois a été évaluée dans plusieurs études. Bien qu'un pourcentage élevé de sujets ait obtenu des titres hSBA supérieurs à 1:8 après 4 doses de Menveo et un pourcentage moindre dans des études avec 2 doses ou une dose unique, Menveo n'a été comparé à un autre vaccin méningococcique que dans une seule étude pivot laquelle n'a pas montré de réponse au moins équivalente à celle d'un vaccin monovalent conjugué de sérogroupe C (après l'administration d'une dose unique à l'âge de 12 mois). Les données actuellement

disponibles ne sont pas suffisantes pour établir l'efficacité de Menveo chez les enfants de moins de 2 ans. Voir la rubrique 4.2 pour plus d'informations sur l'usage pédiatrique.

5.2 Propriétés pharmacocinétiques

Sans objet.

5.3 Données de sécurité préclinique

Les données non cliniques issues des études conventionnelles de toxicologie en administration répétée et des fonctions de reproduction et de développement, n'ont pas révélé de risque particulier pour l'homme.

Chez les animaux de laboratoire, aucune réaction indésirable n'a été observée chez les lapines vaccinées ou sur leur descendance jusqu'à 29 jours post-partum.

Aucun effet sur la fertilité n'a été observé chez les lapines qui ont reçu Menveo avant l'accouplement et durant la grossesse.

6. DONNÉES PHARMACEUTIQUES

6.1 Liste des excipients

Poudre

Saccharose

Phosphate monopotassique

Solution

Phosphate monosodique monohydraté

Phosphate disodique dihydraté

Chlorure de sodium

Eau pour préparations injectables

6.2 Incompatibilités

Ce médicament ne doit pas être mélangé avec d'autres médicaments à l'exception de ceux mentionnés dans la rubrique 6.6.

6.3 Durée de conservation

4 ans.

Après reconstitution, le médicament doit être utilisé immédiatement. Toutefois, la stabilité physico-chimique après reconstitution a été démontrée jusqu'à 8 heures à une température ne dépassant pas 25 °C.

6.4 Précautions particulières de conservation

À conserver au réfrigérateur (entre 2 et 8 °C). Ne pas congeler.

Conserver les flacons dans l'emballage extérieur à l'abri de la lumière.

Pour les conditions de conservation du médicament après reconstitution, voir la rubrique 6.3.

6.5 Nature et contenu de l'emballage extérieur

Poudre dans un flacon (verre de type I) muni d'un bouchon (caoutchouc butyle avec une surface revêtue de fluoropolymère) et solution en flacon (verre de type I) muni d'un bouchon (caoutchouc butyle).

Boîte d'une dose (2 flacons), cinq doses (10 flacons) ou dix doses (20 flacons).

Toutes les présentations peuvent ne pas être commercialisées.

6.6 Précautions particulières d'élimination et manipulation

Menveo doit être préparé pour l'administration en reconstituant la poudre (en flacon) avec la solution (en flacon).

Le contenu des deux différents flacons (poudre MenA et solution MenCWY) doit être mélangé avant la vaccination, pour obtenir une dose de 0,5 mL.

Les composants de ce vaccin doivent être inspectés visuellement avant et après la reconstitution.

Au moyen d'une seringue et d'une aiguille appropriée (21G, 40 mm de long ou 21G, 1 ½ pouce de long), prélever tout le contenu du flacon contenant la solution et l'injecter dans le flacon contenant la poudre pour reconstituer le composant conjugué MenA.

Retourner et agiter vigoureusement le flacon puis prélever 0,5 mL du produit reconstitué. Veuillez noter qu'il est normal qu'une petite quantité de liquide reste dans le flacon après le prélèvement de la dose.

Après reconstitution, le vaccin est une solution transparente, incolore à jaune clair, sans particules étrangères visibles. Dans le cas où des particules étrangères et/ou un changement de l'aspect physique seraient observés, jeter le vaccin.

Avant l'injection, changer l'aiguille en la remplaçant par une aiguille appropriée pour l'administration. S'assurer qu'il n'y a pas de bulles d'air dans la seringue avant d'injecter le vaccin.

Tout médicament non utilisé ou déchet doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

7. TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

GSK Vaccines S.r.l.
Via Fiorentina 1
53100 Sienne ITALIE

8. NUMERO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

EU/1/10/614/002
EU/1/10/614/003
EU/1/10/614/004

9. DATE DE PREMIÈRE AUTORISATION/DE RENOUVELLEMENT DE L'AUTORISATION

Date de première autorisation : 15 Mars 2010
Date de dernier renouvellement : 04 Décembre 2014

10. DATE DE MISE À JOUR DU TEXTE

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence européenne des médicaments <http://www.ema.europa.eu/>.

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Menveo, solution injectable

Vaccin méningococcique des groupes A, C, W-135 et Y conjugué

2. COMPOSITION QUALITATIVE ET QUANTITATIVE

Une dose (0,5 mL) contient :

• Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe A	10 microgrammes
Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i>	16,7 - 33,3 microgrammes
• Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe C	5 microgrammes
Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i>	7,1 - 12,5 microgrammes
• Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe W-135	5 microgrammes
Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i>	3,3 - 8,3 microgrammes
• Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe Y	5 microgrammes
Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i>	5,6 - 10,0 microgrammes

Pour la liste complète des excipients, voir rubrique 6.1.

3. FORME PHARMACEUTIQUE

Solution injectable.

La solution est une solution limpide incolore.

4. INFORMATIONS CLINIQUES

4.1 Indications thérapeutiques

Menveo est indiqué pour l'immunisation active des enfants (à partir de 2 ans), des adolescents et des adultes à risque d'exposition à *Neisseria meningitidis* des sérogroupe A, C, W-135 et Y, pour prévenir la maladie invasive.

L'utilisation de ce vaccin doit être effectuée en suivant les recommandations officielles.

4.2 Posologie et mode d'administration

Posologie

Enfants (âgés de plus de 2 ans), adolescents et adultes

Menveo doit être administré en une dose unique (0,5 mL).

Afin d'assurer un taux optimal d'anticorps dirigés contre tous les sérogroupe vaccinaux, la primovaccination par Menveo doit être terminée un mois avant tout risque d'exposition à *Neisseria meningitidis* des groupe A, C, W-135 et Y. Des anticorps bactéricides (hSBA $\geq$ 1:8) ont été observés chez au moins 64 % des sujets une semaine après la vaccination (voir rubrique 5.1 pour les données d'immunogénicité par sérogroupe).

Personnes âgées

Il existe peu de données chez les sujets âgés de 56 à 65 ans et il n'existe pas de données chez les sujets âgés de plus de 65 ans.

Vaccination de rappel

Les données de persistance des anticorps à long terme après la vaccination par Menveo sont disponibles pour une durée de 5 ans après la vaccination (voir rubriques 4.4 et 5.1).

Menveo peut être administré en dose de rappel chez des sujets ayant précédemment reçu une primovaccination par Menveo, un autre vaccin méningococcique conjugué ou un vaccin polysaccharidique méningococcique non conjugué. La nécessité d'une dose de rappel et sa date d'administration chez des sujets précédemment vaccinés par Menveo doivent être définies en fonction des recommandations nationales.

Population pédiatrique (âgée de moins de 2 ans)

La sécurité et l'efficacité de Menveo chez les enfants âgés de moins de 2 ans n'ont pas encore été établies. Les données actuellement disponibles sont décrites à la rubrique 5.1 mais aucune recommandation sur la posologie ne peut être donnée.

Mode d'administration

Menveo est administré par injection intramusculaire de préférence dans le muscle deltoïde. Il ne doit pas être administré par voie intraveineuse, sous-cutanée ou intradermique.

Des sites d'injections distincts doivent être utilisés si plusieurs vaccins sont administrés en même temps.

Pour les instructions concernant la préparation du médicament avant administration, voir la rubrique 6.6.

4.3 Contre-indications

Hypersensibilité à la substance active ou à l'un des excipients mentionnés à la rubrique 6.1, ou à l'anatoxine diphtérique (CRM₁₉₇), ou une réaction ayant menacé le pronostic vital après une injection d'un vaccin contenant des composants semblables (voir rubrique 4.4).

Comme pour les autres vaccins, l'administration de Menveo doit être différée chez les sujets présentant une maladie fébrile aiguë sévère. La présence d'une infection mineure n'est pas une contre-indication.

4.4 Mises en garde spéciales et précautions d'emploi

Traçabilité

Afin d'améliorer la traçabilité des médicaments biologiques, le nom et le numéro de lot du produit administré doivent être clairement enregistrés.

Hypersensibilité et anaphylaxie

Avant l'injection de tout vaccin, la personne responsable de l'injection doit prendre toutes les précautions nécessaires pour la prévention d'une réaction allergique ou de toute autre réaction notamment en évaluant de manière approfondie les antécédents médicaux et l'état de santé actuel. Comme pour tous les vaccins injectables, il est indispensable de toujours disposer d'un traitement médical approprié et d'assurer une surveillance pour le cas rare où surviendrait une réaction anaphylactique suivant l'administration du vaccin.

Réactions en rapport avec l'anxiété

Des réactions en rapport avec l'anxiété, y compris des réactions vaso-vagales (syncope), de l'hyperventilation ou des réactions en rapport avec le stress peuvent survenir lors de la vaccination

comme réaction psychogène à l'injection avec une aiguille (voir rubrique 4.8 Effets indésirables). Il est important que des mesures soient mises en place afin d'éviter toute blessure en cas d'évanouissement.

Menveo ne doit, en aucun cas, être administré par voie intraveineuse.

Limitations de l'efficacité

Menveo ne protège pas contre les infections causées par tout autre sérotype de *N. meningitidis* non présent dans le vaccin.

Comme pour tous les vaccins, une réponse immunitaire protectrice peut ne pas être obtenue chez tous les sujets vaccinés (voir rubrique 5.1).

Les études avec Menveo ont montré une décroissance des titres d'anticorps bactéricides sériques contre le sérotype A lorsque du complément humain est utilisé lors du dosage (hSBA) (voir rubrique 5.1). La pertinence clinique de la décroissance des titres d'anticorps hSBA du sérotype A est inconnue. Si un sujet est considéré comme particulièrement à risque d'exposition au sérotype A (Men-A) et a reçu une dose de Menveo plus d'un an avant environ, l'administration d'une dose de rappel peut être envisagée.

Il n'existe pas de données disponibles sur l'utilisation du vaccin en prophylaxie post-exposition.

Sujets immunodéprimés

Chez les sujets immunodéprimés, la vaccination pourrait ne pas entraîner une réponse en anticorps protecteurs suffisante. Bien que l'infection par le Virus de l'Immunodéficience Humaine (VIH) ne soit pas une contre-indication, Menveo n'a pas été évalué spécifiquement chez les personnes immunodéprimées. Les sujets présentant un déficit en fractions du complément et les sujets présentant une asplénie fonctionnelle ou anatomique pourraient ne pas développer une réponse immunitaire aux vaccins méningococciques conjugués des sérotypes A, C, W-135 et Y.

Les personnes ayant des déficits héréditaires du complément (par exemple les déficits en C3 et C5) et les personnes recevant un traitement inhibiteur de l'activation de la fraction terminale du complément (par exemple, l'écilizumab) ont un risque accru de maladie invasive due à *Neisseria meningitidis* des groupes A, C, W-135 et Y, après avoir développé des anticorps après vaccination par Menveo.

Thrombocytopénie et troubles de la coagulation

Menveo n'a pas été évalué chez les personnes ayant une thrombocytopénie, des troubles de la coagulation ou sous traitement anticoagulant, en raison du risque d'hématome. Le rapport risque-bénéfice pour les personnes à risque d'hématome à la suite d'une injection intramusculaire doit être évalué par les professionnels de santé.

Excipients

Ce médicament contient moins de 1 mmol (23 mg) de sodium par dose, c'est-à-dire qu'il est essentiellement « sans sodium ».

4.5 Interactions avec d'autres médicaments et autres formes d'interactions

Menveo peut être donné en même temps que les vaccins suivants : vaccin monovalent et vaccin combiné de l'hépatite A et de l'hépatite B, fièvre jaune, fièvre typhoïde (vaccin polysidique Vi), encéphalite japonaise, rage et méningococcique du groupe B (Bexsero).

Chez l'adolescent (âgé de 11 à 18 ans), deux études ont évalué la co-administration de Menveo avec le vaccin tétanique, diphtérique et coquelucheux acellulaire adsorbé à teneur réduite en antigènes (Tdap) seul ou avec le vaccin Tdap et le vaccin quadrivalent papillomavirus humain (Types 6, 11, 16 et 18), recombinant (HPV). Ces deux études soutiennent la co-administration des vaccins.

Aucune augmentation de la réactogénicité ou de modification du profil de sécurité des vaccins n'a été observée. L'administration simultanée de Menveo avec les vaccins diphtérique, tétanique ou HPV n'a pas réduit la réponse immunitaire des vaccins.

L'administration de Menveo un mois après le Tdap a montré des réponses immunitaires vis-à-vis du sérotype W-135 plus basses, de manière statistiquement significative. Comme il n'y avait pas d'impact direct sur le pourcentage de sujets séroprotégés, les conséquences cliniques ne sont actuellement pas connues. Une légère diminution de la réponse immunitaire vis-à-vis de deux des trois antigènes de *B. pertussis* a été observée. La pertinence clinique de cette observation n'est pas connue. Après la vaccination, plus de 97% des sujets avaient des titres en anticorps détectables vis-à-vis des trois antigènes pertussiques.

Les données de sécurité et d'immunogénicité de la co-administration de Menveo avec d'autres vaccins pour enfants ne sont pas disponibles pour les enfants âgés de 2 à 10 ans.

L'administration simultanée de Menveo avec d'autres vaccins que ceux énoncés ci-dessus n'a pas été étudiée. Les vaccinations simultanées doivent toujours être administrées en des sites d'injection séparés et de préférence dans les deux bras. Il est nécessaire de contrôler si les réactions indésirables sont intensifiées par la coadministration.

La réponse immunologique peut être diminuée chez les personnes sous traitement immunosuppresseur.

4.6 Fertilité, grossesse et allaitement

Les données cliniques sur la grossesse sont insuffisantes.

Dans des études non cliniques, Menveo n'a pas montré d'effets délétères directs ou indirects sur la grossesse, le développement embryonnaire ou fœtal, l'accouchement ou le développement postnatal. Considérant la gravité des maladies méningococciques invasives dues aux sérotypes A, C, W-135 et Y de *Neisseria meningitidis*, une grossesse ne devrait pas empêcher la vaccination lorsque le risque d'exposition est clairement établi.

Bien que les données cliniques sur l'administration de Menveo durant l'allaitement soient insuffisantes, il est improbable que les anticorps sécrétés dans le lait maternel soient délétères pour le nourrisson allaité. Par conséquent, Menveo peut être utilisé durant l'allaitement.

4.7 Effets sur l'aptitude à conduire des véhicules et à utiliser des machines

Aucune étude sur les effets sur l'aptitude à conduire ou utiliser des machines n'a été effectuée. Des sensations vertigineuses ont très rarement été rapportées après vaccination. Ceci peut temporairement affecter les capacités à conduire un véhicule ou à utiliser des machines.

4.8 Effets indésirables

Résumé du profil de sécurité

Au total, 3 464 enfants âgés entre 2 et 10 ans ont été exposés à Menveo au cours d'études cliniques achevées. La caractérisation du profil de sécurité de Menveo chez les enfants âgés de 2 à 10 ans repose sur les données de quatre essais cliniques durant lesquels 3 181 sujets ont reçu Menveo.

Les réactions indésirables le plus fréquemment observées durant les essais cliniques persistaient généralement pendant un à deux jours et n'étaient pas graves.

La caractérisation du profil de sécurité de Menveo chez les adolescents et les adultes est basée sur les données issues de cinq essais cliniques randomisés, contrôlés, incluant 6 401 sujets (âgés de 11 à 65 ans) qui ont reçu Menveo. Parmi les personnes qui ont reçu Menveo, 58,9 %, 16,4 %, 21,3 % et 3,4 % appartenaient respectivement aux groupes d'âge de 11 à 18 ans, de 19 à 34 ans, de 35 à 55 ans et de 56 à 65 ans. Les deux premières études de sécurité étaient randomisées, contrôlées contre produit de

référence, qui incluaient respectivement des sujets âgés de 11 à 55 ans (N=2 663) et de 19 à 55 ans (N=1 606).

L'incidence et la gravité de toutes les réactions locales, systémiques ou autres étaient généralement similaires dans les groupes Menveo dans toutes les études et dans les groupes d'âge des adolescents et des adultes. Le profil de réactogénicité et les taux d'événements indésirables parmi les sujets âgés de 56 à 65 ans ayant reçu Menveo (N=216) étaient similaires à ceux observés dans le groupe de sujets âgés de 11 à 55 ans ayant reçu Menveo.

Les réactions indésirables locales et systémiques les plus fréquemment observées dans les essais cliniques étaient une douleur au site d'injection et des céphalées.

La liste suivante présente les réactions indésirables rapportées dans trois études cliniques pivots et dans les études cliniques complémentaires, par classe de systèmes d'organes. Les effets indésirables les plus fréquemment rapportés durant les essais cliniques ont duré généralement un ou deux jours et n'ont pas été graves.

Dans le groupe d'âge des adolescents, l'innocuité et la tolérance du vaccin étaient satisfaisantes par rapport au vaccin dcaT et n'ont pas changé de façon substantielle avec l'administration concomitante ou séquentielle d'autres vaccins.

En outre, le profil de sécurité des deux formulations disponibles de Menveo (solution pour injection et poudre, et solution pour solution injectable) a été évalué dans deux études cliniques, dans lesquelles 1 337 sujets âgés de 10 à 44 ans ont reçu une dose de Menveo solution injectable. Les réactions indésirables les plus fréquemment rapportées étaient : douleurs au point d'injection, céphalées et malaise.

Liste tabulée des réactions indésirables

Le profil de sécurité présenté ci-dessous est issu des données d'études cliniques et de notifications spontanées.

Dans chaque groupe de fréquence, les réactions indésirables sont présentées par ordre de gravité décroissante.

Les fréquences sont définies comme suit :

Très fréquent : ($\geq 1/10$)
Fréquent : ($\geq 1/100$ à $< 1/10$)
Peu fréquent : ($\geq 1/1\ 000$ à $< 1/100$)
Rare : ($\geq 1/10\ 000$ à $< 1/1\ 000$)
Très rare : ($< 1/10\ 000$)

Fréquence indéterminée (ne peut pas être estimée sur la base des données disponibles)

Données d'essais cliniques

Enfants âgés de 2 à 10 ans

Classes de systèmes d'organes ¹	Fréquence	Effets indésirables
Troubles du métabolisme et de la nutrition	Fréquent	trouble alimentaire
Affections du système nerveux	Très fréquent	somnolence, céphalées
Affections gastro-intestinales	Fréquent	nausées, vomissements, diarrhée

Affections de la peau et du tissu sous-cutané	Fréquent	rash
Affections musculo-squelettiques et systémiques	Fréquent	myalgies, arthralgies
Troubles généraux et anomalies au site d'administration	Très fréquent	irritabilité, malaise, douleur au site d'injection, érythème au site d'injection ² , induration au site d'injection ²
	Fréquent	érythème au site d'injection ³ , induration au site d'injection ³ , frissons, fièvre
	Peu fréquent	prurit au site d'injection

¹ Selon la terminologie MedDRA (medical dictionary for regulatory activities)

² (≤ 50 mm)

³ (> 50 mm)

⁴ ≥ 38 °C

Sujets âgés de 11 à 65 ans

Classes de systèmes d'organes ¹	Fréquence	Effets indésirables
Affections du système nerveux	Très fréquent	céphalées
	Peu fréquent	sensations vertigineuses
Affections gastro-intestinales	Très fréquent	nausées
Affections de la peau et du tissu sous-cutané	Fréquent	rash
Affections musculo-squelettiques et systémiques	Très fréquent	myalgies
	Fréquent	arthralgies
Troubles généraux et anomalies au site d'administration	Très fréquent	douleur au site d'injection, érythème au site d'injection ² , induration au site d'injection ² , malaise
	Fréquent	érythème au site d'injection ³ , induration au site d'injection ³ , fièvre ⁴ , frissons
	Peu fréquent	prurit au site d'injection

¹ Selon la terminologie MedDRA (medical dictionary for regulatory activities)

² (≤ 50 mm)

³ (> 50 mm)

⁴ ≥ 38 °C

Données après commercialisation (toutes tranches d'âges)

Classes de systèmes d'organes ¹	Fréquence	Effets indésirable
Affections hématologiques et du système lymphatique	Rare	lymphadénopathie
Affections du système immunitaire	Fréquence indéterminée	hypersensibilité y compris anaphylaxie

Affections du système nerveux	Fréquence indéterminée	convulsion tonique, convulsion fébrile, syncope
Affections de l'oreille et du labyrinthe	Fréquence indéterminée	vertige
Troubles généraux et anomalies au site d'administration	Fréquence indéterminée	cellulite au site d'injection, gonflement au site d'injection, y compris gonflement étendu du membre vacciné.

¹ Selon la terminologie MedDRA (medical dictionary for regulatory activities)

Déclaration des effets indésirables suspectés

La déclaration des effets indésirables suspectés après autorisation du médicament est importante. Elle permet une surveillance continue du rapport bénéfice/risque du médicament. Les professionnels de santé déclarent tout effet indésirable suspecté via le système national de déclaration – voir [Annexe V](#).

4.9 Surdosage

Aucun cas de surdosage n'a été rapporté.

5. PROPRIÉTÉS PHARMACOLOGIQUES

5.1 Propriétés pharmacodynamiques

Classe pharmacothérapeutique : Vaccins méningococciques, Code ATC : J07AH08.

Immunogénicité de Menveo liquide

L'immunogénicité de Menveo liquide, a été étudiée dans un essai clinique de phase 2b, contrôlé, randomisé, multicentrique en simple aveugle, chez des sujets âgés de 10 à 40 ans qui a évalué la non-infériorité pour le MenA du Menveo liquide (pour le produit âgé de 24 et 30 mois) comparativement à Menveo lyophilisé/liquide, est présentée dans le Tableau 1.

La non-infériorité de Menveo liquide comparativement à Menveo lyophilisé/liquide a été démontrée pour le MenA selon les deux co-critères primaires d'évaluation de l'étude (entre les groupes ratio de moyennes géométriques de titres (MGT) un mois post-vaccination avec une formulation âgée de 24 et 30 mois).

Tableau 1 : Réponses en anticorps bactéricides sériques un mois après la vaccination par Menveo liquide ou Menveo lyophilisé/liquide chez les sujets âgés de 10 à 40 ans

<i>Etude (Âge du produit Menveo liquide)</i>	<i>Critères d'évaluation par sérogroupe</i>	<i>Menveo liquide (IC à 95%)</i>	<i>Menveo lyophilisé/liqi de (IC à 95%)</i>	<i>Menveo liquide / Menveo lyophilisé/liq uide (IC à 95%)</i>	<i>Menveo liquide moins Menveo lyophilisé/liq uide (IC à 95%)</i>
V59_78 (24 mois)**	A	N=363	N=373		
	MGT	386,66 (319,47 ; 467,97)	318,34 (264,14 ; 383,67)	1,21 (0,94 ; 1,57)*	-
	% hSBA $\geq$ 1:8	93.65	92,19	-	1,46

		(90,70 ; 95,89) N=378	(89,03 ; 94,67) N=384		(-2,24 ; 5,22)
	C	N=385	N=377		
	MGT	143,48 (110,49 ; 186,30)	171,74 (131,74 ; 223,87)	0,84 (0,58 ; 1,19)	-
	% hSBA $\geq$ 1:8	77,58 (73,10 ; 81,63) N=388	78,01 (73,52 ; 82,06) N=382	-	-0,43 (-6,32 ; 5,46)
	W-135	N=372	N=388		
	MGT	62,63 (50,99 ; 76,92)	66,37 (54,26 ; 81,18)	0,94 (0,72 ; 1,24)	-
	% hSBA $\geq$ 1:8	79,43 (75,07 ; 83,34) N=389	80,87 (76,62 ; 84,64) N=392	-	-1,43 (-7,05 ; 4,18)
	Y	N=379	N=390		
	MGT	115,66 (94,13 ; 142,13)	106,47 (86,93 ; 130,42)	1,09 (0,82 ; 1,44)	-
	% hSBA $\geq$ 1:8	87,50 (83,77 ; 90,64) N=384	85,46 (81,57 ; 88,80) N=392	-	2,04 (-2,81 ; 6,90)
V59_78 (30 mois) ***	A	N=356	N=349		
	MGT	387,06 (322,72 ; 464,24)	348,89 (290,09 ; 419,61)	1,11 (0,87 ; 1,42)*	-
	% hSBA $\geq$ 1:8	93,37 (90,37 ; 95,66) N=377	94,01 (91,06 ; 96,21) N=367	-	-0,64 (-4,24 ; 2,96)
	C	N=376	N=377		
	MGT	256,70 (195,29 ; 337,41)	226,09 (171,62 ; 297,85)	1,14 (0,79 ; 1,64)	-
	% hSBA $\geq$ 1:8	84,17 (80,10 ; 87,70) N=379	82,85 (78,67 ; 86,51) N=379	-	1,32 (-3,99 ; 6,64)
	W-135	N=374	N=366		
	MGT	83,23 (68,19 ; 101,60)	75,42 (61,56 ; 92,41)	1,10 (0,84 ; 1,45)	-
	% hSBA $\geq$ 1:8	85,86 (82,00 ; 89,17) N=389	81,77 (77,54 ; 85,50) N=384	-	4,09 (-1,11 ; 9,33)
	Y	N=386	N=377		
	MGT	112,38 (91,56 ; 137,92)	117,56 (95,39 ; 144,89)	0,96 (0,72 ; 1,26)	-
	% hSBA $\geq$ 1:8	88,04 (84,42 ; 91,08) N=393	87,56 (83,85 ; 90,69) N=386	-	0,48 (-4,16 ; 5,13)

* Critère de non-infériorité rempli (la limite inférieure de l'IC bilatéral 95% > 0,5 pour le ratio entre les MGT à J29 [Menveo liquide / Menveo lyophilisé/liquide]).

** Fait référence à la partie 1 de l'étude V59_78, dans laquelle Menveo liquide de 24 mois a été utilisé.

*** Fait référence à la partie 2 de l'étude V59_78, dans laquelle Menveo liquide de 30 mois a été utilisé.

Immunogénicité de Menveo lyophilisé/liquide

L'efficacité de Menveo a été extrapolée en mesurant la production d'anticorps anti-capsulaire spécifiques de sérogroupes avec activité bactéricide. L'activité bactéricide du sérum (SBA) a été mesurée en utilisant le sérum humain comme source de complément exogène (hSBA). Le hSBA a été considéré comme le marqueur de protection contre les infections à méningocoques.

L'immunogénicité a été évaluée dans des essais cliniques contrôlés contre produit de référence, randomisés, multicentriques qui ont inclus des enfants (âgés de 2 à 10 ans), des adolescents (âgés de 11 à 18 ans), des adultes (âgés de 19 à 55 ans) et des personnes plus âgées (56-65 ans).

Immunogénicité chez les enfants âgés de 2 à 10 ans

Dans l'étude pivot V59P20, l'immunogénicité de Menveo a été comparée au vaccin méningococcique quadrivalent, conjugué à l'anatoxine diphtérique (ACWY-D) ; 1 170 enfants ont été vaccinés par Menveo et 1 161 ont reçu le vaccin comparateur selon les populations per protocol. Dans deux études complémentaires V59P8 et V59P10, l'immunogénicité de Menveo a été comparée au vaccin ACWY-PS (ACWY-polyosidique).

Dans l'étude pivot V59P20, randomisée, menée en simple insu du vaccin administré, dans laquelle les participants ont été stratifiés par âge (2 à 5 ans et 6 à 10 ans), l'immunogénicité d'une dose unique de Menveo un mois après la vaccination a été comparée à une dose unique de ACWY-D. Les résultats d'immunogénicité un mois après la vaccination par Menveo chez les sujets âgés de 2 à 5 ans et de 6 à 10 ans sont résumés ci-dessous dans le Tableau 2.

Tableau 2 : Réponses en anticorps bactéricides sériques un mois après la vaccination par Menveo chez les sujets âgés de 2 à 5 ans et de 6 à 10 ans

Sérogroupe	2-5 ans		6-10 ans	
	hSBA $\geq$ 1:8 (IC à 95 %)	MGT d'hSBA (IC à 95 %)	hSBA $\geq$ 1:8 (IC à 95 %)	MGT d'hSBA (IC à 95 %)
A	N=606	N=606	N=551	N=551
	72 % (68, 75)	26 (22, 30)	77 % (74, 81)	35 (29, 42)
C	N=607	N=607	N=554	N=554
	68 % (64, 72)	18 (15, 20)	77 % (73, 80)	36 (29, 45)
W-135	N=594	N=594	N=542	N=542
	90 % (87, 92)	43 (38, 50)	91 % (88, 93)	61 (52, 72)
Y	N=593	N=593	N=545	N=545
	76 % (72, 79)	24 (20, 28)	79 % (76, 83)	34 (28, 41)

Dans une autre étude randomisée, menée en simple aveugle du vaccin administré, aux États-Unis (V59P8), des enfants ont été immunisés avec une dose unique de Menveo (N=284) ou de ACWY-PS (N=285). Chez les enfants âgés de 2 à 10 ans, ainsi que chez les enfants de chaque sous-population (2-5 ans et 6-10 ans), les réponses immunitaires, mesurées par le pourcentage de sujets avec séroréponse hSBA $\geq$ 1:8 et les moyennes géométriques des titres (MGTs), étaient non seulement non-inférieures au vaccin comparateur ACWY-PS, mais aussi statistiquement plus élevées que celles du vaccin comparateur, pour tous les sérogroupes et pour toutes les mesures d'immunisation à 1 mois après la vaccination. Un an après la vaccination, Menveo continuait à être statistiquement supérieur à ACWY-PS pour les sérogroupes A, W-135 et Y, mesuré par le pourcentage de sujets avec un hSBA $\geq$ 1:8 et les MGTs. Menveo était non-inférieur sur ces critères d'évaluation pour le sérogroupe

C (Tableau 3). La pertinence clinique des réponses immunitaires post-vaccination plus élevées est inconnue.

Tableau 3 : Immunogénicité d'une dose de Menveo ou ACWY-PS chez des sujets âgés de 2 à 10 ans, mesurée un mois et douze mois après la vaccination

Sérogroupe	1 mois après la vaccination				12 mois après la vaccination			
	hSBA $\geq$ 1:8 (IC à 95 %)		MGT d'hSBA (IC à 95 %)		hSBA $\geq$ 1:8 (IC à 95 %)		MGT d'hSBA (IC à 95 %)	
	Menveo	ACWY-PS	Menveo	ACWY-PS	Menveo	ACWY-PS	Menveo	ACWY-PS
A	N=280	N=281	N=280	N=281	N=253	N=238	N=253	N=238
	79 % (74, 84)	37 % (31, 43)	36 (30, 44)	6,31 (5,21-7,64)	23 % (18, 29)	13 % (9, 18)	3,88 (3,39-4,44)	3 (2,61- 3,44)
C	N=281	N=283	N=281	N=283	N=252	N=240	N=252	N=240
	73 % (68, 78)	54 % (48, 60)	26 (21, 34)	15 (12, 20)	53 % (47, 59)	44 % (38, 51)	11 (8,64- 13)	9,02 (7,23- 11)
W-135	N=279	N=282	N=279	N=282	N=249	N=237	N=249	N=237
	92 % (88, 95)	66 % (60, 71)	60 (50, 71)	14 (12, 17)	90 % (86, 94)	45 % (38, 51)	42 (35, 50)	7,57 (6,33- 9,07)
Y	N=280	N=282	N=280	N=282	N=250	N=239	N=250	N=239
	88 % (83, 91)	53 % (47, 59)	54 (44, 66)	11 (9,29- 14)	77 % (71, 82)	32 % (26, 38)	27 (22, 33)	5,29 (4,34- 6,45)

Dans une étude randomisée, menée en simple insu du vaccin administré (V59P10) conduite en Argentine, des enfants ont été immunisés avec une dose unique de Menveo (N=949) ou avec ACWY-PS (N=551). L'immunogénicité a été évaluée dans un sous-groupe de 150 sujets pour chaque groupe de vaccin. La réponse immunitaire observée chez les enfants âgés de 2 à 10 ans était très semblable à celle observée dans l'étude V59P8 présentée ci-dessus ; la réponse immunitaire à Menveo, 1 mois après vaccination, mesurée par le pourcentage de sujets avec séroréponse, hSBA $\geq$ 1:8 et MGTs, était non-inférieure à celle d'ACWY-PS.

Une étude randomisée, menée en simple insu du vaccin administré, a été réalisée chez des enfants âgés de 12 à 59 mois en Finlande et en Pologne (V59P7). La population per protocole comprenait un total de 199 sujets âgés de 2 à 5 ans dans le groupe Menveo et 81 sujets, âgés de 3 à 5 ans dans le groupe ACWY-PS.

Un mois après la première vaccination, le pourcentage de sujets avec hSBA $\geq$ 1:8 était plus élevé dans le groupe Menveo par rapport au groupe ACWY-PS pour les quatre sérogroupes A, C, W-135 et Y (respectivement 63 % vs 39 %, 46 % vs 39 %, 78 % vs 59 %, et 65 % vs 57 %).

Au cours de l'étude V59_57 randomisée et menée aux Etats-unis, l'immunogénicité de 2 doses de Menveo a été comparée à celle d'une dose de Menveo chez des enfants dans deux tranches d'âges différentes, entre 2 et 5 ans et entre 6 et 10 ans (N=715).

À l'inclusion, la proportion de sujets dans les deux tranches d'âge qui présentaient un hSBA $\geq$ 1:8 se situait entre 1 % et 5 % pour le séro groupe A, entre 13 % et 28 % pour le séro groupe C, entre 42 % et 64 % pour le séro groupe W-135 et entre 6 % et 19 % pour le séro groupe Y. Un mois après la dernière vaccination, cette proportion dans chaque groupe de traitement (2 doses comparé à une dose) et dans les deux tranches d'âge était : de 90 % à 95 % comparé à 76 % à 80 % pour le séro groupe A, de 98 % à 99 % comparé à 76 % à 87 % pour le séro groupe C, 99 % comparé à 93 % à 96 % pour le séro groupe W-135 et de 96 % comparé à 65 % à 69 % pour le séro groupe Y. Un mois après la vaccination, la moyenne géométrique des titres (MGT) était plus élevée dans le groupe ayant reçu 2 doses que dans celui en ayant reçu une seule, pour les deux tranches d'âges, la différence étant toutefois moins prononcée chez les sujets les plus âgés.

Un an après la dernière vaccination, la proportion de sujets qui présentaient un hSBA $\geq 1:8$ était moins élevée que celle observée un mois après la vaccination, pour les deux groupes de traitement (séro groupe A : 30 % pour le groupe ayant reçu 2 doses et de 11 % à 20 % pour celui ayant reçu une seule dose ; séro groupe C : de 61 % à 81 % comparé à 41 % à 55 % ; séro groupe W-135 : de 92 % à 94 % comparé à 90 % à 91 % ; séro groupe Y : de 67 % à 75 % comparé à 57 % à 65 %). Les différences de MGT de l'hSBA entre les deux groupes de traitement après un an de vaccination étaient moins élevées que celles observées un mois après la vaccination.

Le bénéfice clinique de la vaccination à 2 doses chez les enfants âgés de 2 à 10 ans reste inconnu.

Persistance de la réponse immunitaire et de la réponse à la dose de rappel chez les enfants de 2 à 10 ans

La persistance des anticorps à 5 ans après une primovaccination a été évaluée au cours de l'étude V59P20E1, qui était une extension de l'étude V59P20. Une persistance des anticorps a été observée contre les séro groupes C, W-135 et Y ; le pourcentage de sujets ayant un hSBA $\geq 1:8$ était de 32 % et 56 % contre le séro groupe C chez les sujets âgés de 2 à 5 ans et de 6 à 10 ans, respectivement, de 74 % et 80 % contre le séro groupe W-135 et de 48 % et 53 % contre le séro groupe Y. Les MGT étaient respectivement de 6,5 et 12 pour le séro groupe C, de 19 et 26 pour le séro groupe W-135 et de 8,13 et 10 pour le séro groupe Y. Pour le séro groupe A, 14 % et 22 % des sujets de 2 à 5 ans et de 6 à 10 ans, respectivement, avaient un hSBA $\geq 1:8$ (MGT 2,95 et 3,73).

Les enfants ont également reçu une dose de rappel de Menveo 5 ans après la dose unique de primovaccination. Tous les sujets des deux groupes d'âge avaient un hSBA $\geq 1:8$ pour tous les séro groupes, et les titres des anticorps étaient nettement plus élevés que ceux observés après la primovaccination (Tableau 4).

Tableau 4 : Persistance des réponses immunitaires 5 ans après la primovaccination par Menveo et réponses immunitaires 1 mois après la dose de rappel chez des sujets âgés de 2 à 5 ans et de 6 à 10 ans au moment de la primovaccination

Séro groupe	2-5 ans				6-10 ans			
	Persistance à 5 ans		1 mois après la dose de rappel		Persistance à 5 ans		1 mois après la dose de rappel	
	hSBA $\geq 1:8$ (IC à 95 %)	MGT d'hSBA (IC à 95 %)	hSBA $\geq 1:8$ (IC à 95 %)	MGT d'hSBA (IC à 95 %)	hSBA $\geq 1:8$ (IC à 95 %)	GMT d'hSBA (IC à 95 %)	hSBA $\geq 1:8$ (IC à 95 %)	GMT d'hSBA (IC à 95 %)
A	N=96	N=96	N=95	N=95	N=64	N=64	N=60	N=60
	14 % (7, 22)	2,95 (2,42–3,61)	100 % (96, 100)	361 (299, 436)	22 % (13, 34)	3,73 (2,74–5,06)	100 % (94, 100)	350 (265, 463)
C	N=96	N=96	N=94	N=94	N=64	N=64	N=60	N=60
	32 % (23, 43)	6,5 (4,75–8,9)	100 % (96, 100)	498 (406, 610)	56 % (43, 69)	12 (7,72–19)	100 % (94, 100)	712 (490, 1036)
W-135	N=96	N=96	N=95	N=95	N=64	N=64	N=60	N=60
	74 % (64, 82)	19 (14, 25)	100 % (96, 100)	1 534 (1 255, 1 873)	80 % (68, 89)	26 (18, 38)	100 % (94, 100)	1 556 (1 083, 2 237)
Y	N=96	N=96	N=94	N=94	N=64	N=64	N=59	N=59
	48 % (38, 58)	8,13 (6,11–11)	100 % (96, 100)	1 693 (1 360, 2 107)	53 % (40, 66)	10 (6,51–16)	100 % (94, 100)	1 442 (1 050, 1 979)

Immunogénicité chez les sujets âgés de 11 ans et plus

Dans l'étude pivot (V59P13), des adolescents et des adultes ont reçu une dose de Menveo (N=2649) ou de vaccin comparateur ACWY-D (N=875). Les sérums ont été prélevés avant la vaccination et 1 mois après.

Dans une autre étude (V59P6) conduite chez 524 adolescents, l'immunogénicité de Menveo a été comparée à celle d'ACWY-PS.

Immunogénicité chez les adolescents

Dans le groupe âgé de 11 à 18 ans de l'étude pivot V59P13, l'immunogénicité d'une dose unique de Menveo un mois après la vaccination a été comparée à celle du vaccin comparateur ACWY-D. Les résultats d'immunogénicité un mois après Menveo sont résumés ci-dessous dans le Tableau 5.

Tableau 5 : Réponses en anticorps bactéricides sériques un mois après la vaccination par Menveo chez les sujets âgés de 11 à 18 ans.

Sérogroupe	N	MGT (IC à 95 %)	hSBA $\geq$ 1:8 (IC à 95 %)
A	1075	29 (24, 35)	75 % (73, 78)
C	1396	50 (39, 65)	85 % (83, 87)
W-135	1024	87 (74, 102)	96 % (95, 97)
Y	1036	51 (42, 61)	88 % (85, 90)

Dans le sous-groupe de sujets âgés de 11 à 18 ans qui étaient séronégatifs à l'inclusion, la proportion de sujets qui présentaient un hSBA $\geq$ 1:8 après une dose de Menveo était : sérogroupe A 75 % (780/1039) ; sérogroupe C 80 % (735/923) ; sérogroupe W-135 94 % (570/609) ; sérogroupe Y 81 % (510/630).

Dans l'étude de non-infériorité V59P6, l'immunogénicité a été évaluée chez des adolescents âgés de 11 à 17 ans qui ont été randomisés pour recevoir Menveo ou ACWY-PS. Fondée sur la réponse immunitaire, la proportion atteignant un hSBA $\geq$ 1:8, et la moyenne géométrique des titres (MGT), la non infériorité de Menveo par rapport au vaccin ACWY-PS a été démontrée pour les quatre sérogroupes (A, C, W-135 et Y) (Tableau 6).

Tableau 6. Immunogénicité d'une dose de Menveo ou d'ACWY-PS chez les adolescents, mesurée un mois après la vaccination.

Sérogroupe	Titres d'hSBA $\geq$ 1:8 (IC à 95 %)		MGT d'hSBA (IC à 95 %)	
	Menveo	ACWY-PS	Menveo	ACWY-PS
A	N=140	N=149	N=140	N=149
	81 % (74, 87)	41 % (33, 49)	33 (25, 44)	7,31 (5,64-9,47)
C	N=140	N=147	N=140	N=147
	84 % (77, 90)	61 % (53, 69)	59 (39, 89)	28 (19, 41)
W-135	N=138	N=141	N=138	N=141
	91 % (84, 95)	84 % (77, 89)	48 (37, 62)	28 (22, 36)
Y	N=139	N=147	N=139	N=147
	95 % (90, 98)	82 % (75, 88)	92 (68, 124)	35 (27, 47)

Un an après la vaccination, chez ces mêmes sujets, comparés au vaccin ACWY-PS, une proportion plus élevée de sujets vaccinés par Menveo avaient un hSBA $\geq$ 1:8 pour les sérogroupes C, W-135 et

Y, avec des niveaux comparables pour le séro groupe A. Des données identiques étaient observées pour les comparaisons des MGT d'hSBA.

Persistance de la réponse immunitaire et de la réponse à la dose de rappel chez des adolescents

Dans l'étude V59P13E1, la persistance des réponses immunitaires contre les sérogroupes A, C, W-135 et Y a été évaluée à 21 mois, 3 ans et 5 ans après la primovaccination chez des sujets âgés de 11 à 18 ans au moment de la vaccination. Le pourcentage de sujets ayant un hSBA $\geq 1:8$ est resté constant contre les sérogroupes C, W-135, et Y entre 21 mois et 5 ans après la vaccination dans le groupe Menveo et a légèrement diminué au fil du temps contre le séro groupe A (Tableau 7). Cinq ans après la primovaccination, le pourcentage de sujets ayant un hSBA $\geq 1:8$ était significativement plus élevé dans le groupe Menveo par rapport aux témoins non vaccinés contre les quatre sérogroupes.

Tableau 7 : Persistance des réponses immunitaires environ 21 mois, 3 ans et 5 ans après la vaccination par Menveo (sujets âgés de 11 à 18 ans au moment de la vaccination)

Séro groupe	Période	Pourcentage de sujets ayant un hSBA $\geq 1:8$	MGT d'hSBA
		Menveo	Menveo
A		N=100	N=100
	21 mois	45 (35, 55)	6,57 (4,77-9,05)
	3 ans	38 (28, 48)	5,63 (3,97-7,99)
	5 ans	35 (26, 45)	4,43 (3,13-6,26)
C		N=100	N=100
	21 mois	61 (51, 71)	11 (8,12-15)
	3 ans	68 (58, 77)	16 (11-25)
	5 ans	64 (54, 73)	14 (8,83-24)
W-135		N=99	N=99
	21 mois	86 (77, 92)	18 (14-25)
	3 ans	85 (76, 91)	31 (21-46)
	5 ans	85 (76, 91)	32 (21-47)
Y		N=100	N=100
	21 mois	71 (61, 80)	14 (10-19)
	3 ans	69 (59, 78)	14 (9,68-20)
	5 ans	67 (57, 76)	13 (8,8-20)

Une dose de rappel de Menveo a été administrée 3 ans après la primovaccination par Menveo ou ACWY-D. Les deux groupes ont présenté une réponse solide à la dose de rappel de Menveo un mois après la vaccination (100 % des sujets avaient un hSBA $\geq 1:8$ dans tous les sérogroupes) qui a généralement persisté 2 ans après la dose de rappel pour les sérogroupes C, W-135 et Y (87 % à 100 % des sujets avaient un hSBA $\geq 1:8$ dans tous les sérogroupes). Une légère baisse du pourcentage des sujets ayant un hSBA $\geq 1:8$ contre le séro groupe A a été observé, même s'il était toujours élevé (77 % à 79 %). Les MGT ont diminué au fil du temps comme attendu mais sont restés 2 à 8 fois plus élevés que les valeurs antérieures à la dose de rappel (Tableau 9).

Dans l'étude V59P6E1, un an après la vaccination, le pourcentage de sujets vaccinés par Menveo ayant un hSBA $\geq 1:8$ est resté significativement plus élevé que celui des sujets vaccinés par ACWY-PS pour les sérogroupes C, W-135 et Y, et était similaire entre les deux groupes d'étude pour le séro groupe A. Les MGT d'hSBA pour les sérogroupes W-135 et Y étaient plus élevés dans le groupe Menveo. Dans les 5 années suivant la vaccination, le pourcentage de sujets vaccinés par Menveo ayant un hSBA $\geq 1:8$ est resté significativement plus élevé que celui des patients vaccinés par ACWY-PS pour les sérogroupes C et Y. Des MGT d'hSBA plus élevés ont été observés pour les sérogroupes W-135 et Y (Tableau 8).

Tableau 8 : Persistance des réponses immunitaires environ 12 mois et 5 ans après la vaccination par Menveo et ACWY-PS (sujets âgés de 11 à 18 ans au moment de la vaccination)

Sérogroupe	Période	Pourcentage de sujets ayant un hSBA $\geq 1:8$			MGT d'hSBA		
		Menveo	ACWY-PS	Valeur P Menveo vs ACWY-PS	Menveo	ACWY-PS	Valeur P Menveo vs ACWY-PS
A		N=50	N=50		N=50	N=50	
	12 mois	41 % (27, 56)	43 % (28, 59)	0,73	5,19 (3,34-8,09)	6,19 (3,96-9,66)	0,54
	5 ans	30 % (18, 45)	44 % (30, 59)	0,15	5,38 (3,29-8,78)	7,75 (4,83-12)	0,24
C		N=50	N=50		N=50	N=50	
	12 mois	82 % (68, 91)	52 % (37, 68)	<0,001	29 (15, 57)	17 (8,55-33)	0,22
	5 ans	76 % (62, 87)	62 % (47, 75)	0,042	21 (12, 37)	20 (12, 35)	0,92
W-135		N=50	N=50		N=50	N=50	
	12 mois	92 % (80, 98)	52 % (37, 68)	<0,001	41 (26, 64)	10 (6,41-16)	<0,001
	5 ans	72 % (58, 84)	56 % (41, 70)	0,093	30 (18, 52)	13 (7,65-22)	0,012
Y		N=50	N=50		N=50	N=50	
	12 mois	78 % (63, 88)	50 % (35, 65)	0,001	34 (20, 57)	9,28 (5,5-16)	<0,001
	5 ans	76 % (62, 87)	50 % (36, 64)	0,002	30 (18, 49)	8,25 (5,03-14)	<0,001

Une dose de rappel de Menveo a été administrée 5 ans après la primovaccination par Menveo ou ACWY-PS. Sept jours après la dose de rappel, 98 % à 100 % des sujets précédemment vaccinés par Menveo et 73 % à 84 % des sujets précédemment vaccinés par ACWY-PS ont obtenu un hSBA $\geq 1:8$ contre les sérogroupes A, C, W-135 et Y. Un mois après la vaccination, le pourcentage de sujets ayant un hSBA $\geq 1:8$ était respectivement de 98 % à 100 % et de 84 % à 96 %.

Une augmentation significative des MGT d'hSBA contre les quatre sérogroupes a également été observée 7 et 28 jours après la dose de rappel (Tableau 9).

Tableau 9 : Réponse à la dose de rappel : réponses en anticorps bactéricides à la dose de rappel de Menveo administrée 3 ou 5 ans après la primovaccination par Menveo ou ACWY-PS chez des sujets âgés de 11 à 17 ans

Sérogroupe	Période	Pourcentage de sujets ayant un hSBA $\geq$ 1:8			MGT d'hSBA		
		V59P13E1 (3 ans après vaccination)	V59P6E1 (5 ans après vaccination)		V59P13E1 (3 ans après vaccination)	V59P6E1 (5 ans après vaccination)	
		Menveo	Menveo	ACWY-PS	Menveo	Menveo	ACWY-PS
A		N=42	N=49	N=49	N=42	N=49	N=49
	Avant rappel	21 % (10, 37)	29 % (17, 43)	43 % (29, 58)	2,69 (1,68-4,31)	5,16 (3,46-7,7)	7,31 (4,94-11)
	7 jours	-	100 % (93, 100)	73 % (59, 85)	-	1 059 (585, 1 917)	45 (25, 80)
	28 jours	100 % (92, 100)	98 % (89, 100)	94 % (83, 99)	326 (215, 494)	819 (514, 1 305)	147 (94, 232)
	2 ans	79 % (63, 90)	-	-	22 (12, 41)	-	-
C		N=42	N=49	N=49	N=42	N=49	N=49
	Avant rappel	55 % (39, 70)	78 % (63, 88)	61 % (46, 75)	16 (8,66-31)	20 (13, 33)	19 (12, 31)
	7 jours	-	100 % (93, 100)	78 % (63, 88)	-	1 603 (893, 2 877)	36 (20, 64)
	28 jours	100 % (92, 100)	100 % (93, 100)	84 % (70, 93)	597 (352, 1 014)	1 217 (717, 2 066)	51 (30, 86)
	2 ans	95 % (84-99)	-	-	124 (62-250)	-	-
W-135		N=41	N=49	N=49	N=41	N=49	N=49
	Avant rappel	88 % (74, 96)	73 % (59, 85)	55 % (40, 69)	37 (21, 65)	29 (17, 49)	12 (7,02-19)
	7 jours	-	100 % (93, 100)	84 % (70, 93)	-	1 685 (1 042, 2 725)	34 (21, 54)
	28 jours	100 % (91, 100)	100 % (93, 100)	92 % (80, 98)	673 (398, 1 137)	1 644 (1 090, 2 481)	47 (32, 71)
	2 ans	100 % (91, 100)	-	-	93 (58, 148)	-	-
Y		N=42	N=49	N=49	N=42	N=49	N=49
	Avant rappel	74 % (58, 86)	78 % (63, 88)	51 % (36, 66)	14 (8,15-26)	28 (18, 45)	7,8 (4,91-12)
	7 jours	-	98 % (89, 100)	76 % (61, 87)	-	2 561 (1 526, 4 298)	21 (13, 35)
	28 jours	100 % (92, 100)	100 % (93, 100)	96 % (86, 100)	532 (300, 942)	2 092 (1 340, 3 268)	63 (41, 98)
	2 ans	95 % (84, 99)	-	-	55 (30, 101)	-	-

Immunogénicité chez les adultes

Dans l'étude pivot d'immunogénicité, V59P13, les réponses immunitaires Menveo ont été mesurées chez les adultes âgés de 19 à 55 ans. Les résultats sont présentés dans le Tableau 10. Dans

le sous-groupe de sujets âgés de 19 à 55 ans qui étaient séronégatifs à l'inclusion, la proportion de sujets qui présentaient un hSBA $\geq 1:8$ après une dose de Menveo était : séro-groupe A 67 % (582/875) ; séro-groupe C 71 % (401/563) ; séro-groupe W-135 82 % (131/160) ; séro-groupe Y 66 % (173/263).

Tableau 10 : Réponses en anticorps bactéricides sériques humain (hSBA) un mois après la vaccination par Menveo chez les sujets âgés de 19 à 55 ans.

Séro-groupe	N	MGT (IC à 95 %)	hSBA % $\geq 1:8$ (IC à 95 %)
A	963	31 (27, 36)	69 (66, 72)
C	902	50 (43, 59)	80 (77, 83)
W-135	484	111 (93, 132)	94 (91, 96)
Y	503	44 (37, 52)	79 (76, 83)

L'initiation de la réponse immunitaire après la primovaccination par Menveo chez des sujets sains âgés de 18 à 22 ans a été évaluée dans l'étude V59P6E1. Sept jours après la vaccination, 64 % des sujets ont obtenu un hSBA $\geq 1:8$ contre le séro-groupe A et 88 % à 90 % des sujets présentaient des anticorps bactéricides contre les sérogroupes C, W-135 et Y. Un mois après la vaccination, 92 % à 98 % des sujets présentaient un hSBA $\geq 1:8$ contre les sérogroupes A, C, W-135 et Y. Une réponse immunitaire robuste mesurée par les MGT d'hSBA contre tous les sérogroupes a également été observée au bout de 7 jours (MGT 34 à 70) et de 28 jours (MGT 79 à 127) après une seule dose de vaccin.

Immunogénicité chez les personnes âgées

L'immunogénicité de Menveo comparée à celle de ACWY-PS a été évaluée chez des sujets âgés de 56 à 65 ans dans l'étude V59P17. La proportion de sujets ayant un hSBA $\geq 1:8$ n'était pas inférieure à celle d'ACWY-PS pour les quatre sérogroupes et statistiquement supérieure pour les sérogroupes A et Y (Tableau 11).

Tableau 11 : Immunogénicité d'une dose de Menveo et d'ACWY-PS un mois après la vaccination chez les sujets âgés de 56 à 65 ans.

Séro-groupe	Menveo hSBA $\geq 1:8$ (IC à 95 %)	ACWY-PS hSBA $\geq 1:8$ (IC à 95 %)
A	N=83	N=41
	87 % (78, 93)	63 % (47, 78)
C	N=84	N=41
	90 % (82, 96)	83 % (68, 93)
W-135	N=82	N=39
	94 % (86, 98)	95 % (83, 99)
Y	N=84	N=41
	88 % (79, 94)	68 % (52, 82)

Données disponibles chez les enfants âgés de 2 à 23 mois

L'immunogénicité de Menveo chez les enfants âgés de 2 à 23 mois a été évaluée dans plusieurs études. Bien qu'un pourcentage élevé de sujets ait obtenu des titres hSBA supérieurs à 1:8 après 4 doses de Menveo et un pourcentage moindre dans des études avec 2 doses ou une dose unique, Menveo n'a été comparé à un autre vaccin méningococcique que dans une seule étude pivot laquelle n'a pas montré de réponse au moins équivalente à celle d'un vaccin monovalent conjugué de

sérogroupe C (après l'administration d'une dose unique à l'âge de 12 mois). Les données actuellement disponibles ne sont pas suffisantes pour établir l'efficacité de Menveo chez les enfants de moins de 2 ans. Voir la rubrique 4.2 pour plus d'informations sur l'usage pédiatrique.

5.2 Propriétés pharmacocinétiques

Sans objet.

5.3 Données de sécurité préclinique

Les données non cliniques issues des études conventionnelles de toxicologie en administration répétée et des fonctions de reproduction et de développement, n'ont pas révélé de risque particulier pour l'homme.

Chez les animaux de laboratoire, aucune réaction indésirable n'a été observée chez les lapines vaccinées ou sur leur descendance jusqu'à 29 jours post-partum.

Aucun effet sur la fertilité n'a été observé chez les lapines qui ont reçu Menveo avant l'accouplement et durant la grossesse.

6. DONNÉES PHARMACEUTIQUES

6.1 Liste des excipients

Phosphate monosodique monohydraté

Phosphate disodique dihydraté

Chlorure de sodium

Eau pour préparations injectables

6.2 Incompatibilités

En l'absence d'études de compatibilité, ce médicament ne doit pas être mélangé avec d'autres médicaments.

6.3 Durée de conservation

2 ans.

6.4 Précautions particulières de conservation

À conserver au réfrigérateur (entre 2 et 8 °C). Ne pas congeler.

Conserver le(s) flacon(s) dans l'emballage extérieur à l'abri de la lumière.

Les données de stabilité indiquent que le vaccin non ouvert est stable jusqu'à 24 heures lorsqu'il est conservé à 25 °C. À la fin de cette période, le liquide Menveo doit être utilisé ou jeté. Ces informations sont destinées à guider les professionnels de santé en cas d'excursion temporaire de température uniquement.

6.5 Nature et contenu de l'emballage extérieur

Solution dans un flacon (verre de type I) avec un bouchon en caoutchouc bromobutyle revêtu d'éthylène tétrafluoroéthylène (ETFE) et un bouchon rose amovible.

1 dose (1 flacon) ou 10 doses (10 flacons) par boîte. Chaque flacon contient une dose de 0,5 mL.

Toutes les présentations peuvent ne pas être commercialisées.

6.6 Précautions particulières d'élimination et manipulation

Le vaccin est une solution injectable prête à l'emploi.

Le vaccin doit être inspecté visuellement avant administration.

Le vaccin est une solution claire et incolore, exempte de particules étrangères visibles. En cas de présence de particules étrangères et/ou de changement de l'aspect physique, ne pas administrer le vaccin.

Au moyen d'une seringue et d'une aiguille appropriée, prélever tout le contenu du flacon.

Avant l'injection, changer l'aiguille en la remplaçant par une aiguille adaptée pour l'administration. S'assurer qu'il n'y a pas de bulles d'air dans la seringue avant d'injecter le vaccin.

Tout médicament non utilisé ou déchet doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

7. TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

GSK Vaccines S.r.l.
Via Fiorentina 1
53100 Sienne, Italie

8. NUMERO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

EU/1/10/614/005
EU/1/10/614/006

9. DATE DE PREMIÈRE AUTORISATION/DE RENOUVELLEMENT DE L'AUTORISATION

Date de première autorisation : 15 Mars 2010
Date de dernier renouvellement : 04 Décembre 2014

10. DATE DE MISE À JOUR DU TEXTE

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence européenne des médicaments <https://www.ema.europa>.

ANNEXE II

- A. FABRICANT DE LA SUBSTANCE ACTIVE D'ORIGINE BIOLOGIQUE
ET FABRICANT RESPONSABLE DE LA LIBÉRATION DES LOTS**
- B. CONDITIONS OU RESTRICTIONS DE DÉLIVRANCE ET
D'UTILISATION**
- C. AUTRES CONDITIONS ET OBLIGATIONS DE L'AUTORISATION
DE MISE SUR LE MARCHÉ**
- D. CONDITIONS OU RESTRICTIONS EN VUE D'UNE UTILISATION
SÛRE ET EFFICACE DU MÉDICAMENT**

**A. FABRICANT DE LA SUBSTANCE ACTIVE D'ORIGINE BIOLOGIQUE
ET FABRICANT RESPONSABLE DE LA LIBÉRATION DES LOTS**

Nom et adresse du fabricant de la substance active d'origine biologique

GSK Vaccines S.r.l.
Bellaria-Rosia
53018 Sovicille (SI)
Italie

Nom et adresse du fabricant responsable de la libération des lots

GSK Vaccines S.r.l.
Bellaria-Rosia
53018 Sovicille (SI)
Italie

Le nom et l'adresse du fabricant responsable de la libération du lot concerné doivent figurer sur la notice du médicament.

B. CONDITIONS OU RESTRICTIONS DE DÉLIVRANCE ET D'UTILISATION

Médicament soumis à prescription médicale.

- **Libération officielle des lots**

Conformément à l'article 114 de la Directive 2001/83/CE, la libération officielle des lots sera effectuée par un laboratoire d'Etat ou un laboratoire désigné à cet effet.

**C. AUTRES CONDITIONS ET OBLIGATIONS DE L'AUTORISATION DE MISE
SUR LE MARCHÉ**

- **Rapports périodiques actualisés de sécurité (PSURs)**

Les exigences relatives à la soumission des PSUR pour ce médicament sont définies dans la liste des dates de référence pour l'Union (liste EURD) prévue à l'article 107 quater, paragraphe 7, de la directive 2001/83/CE et ses actualisations publiées sur le portail web européen des médicaments.

**D. CONDITIONS OU RESTRICTIONS EN VUE D'UNE UTILISATION SÛRE
ET EFFICACE DU MÉDICAMENT**

- **Plan de gestion des risques (PGR)**

Le titulaire de l'autorisation de mise sur le marché réalise les activités de pharmacovigilance et interventions requises décrites dans le PGR adopté et présenté dans le Module 1.8.2 de l'autorisation de mise sur le marché, ainsi que toutes actualisations ultérieures adoptées du PGR.

De plus, un PGR actualisé doit être soumis :

- à la demande de l'Agence européenne des médicaments ;
- dès lors que le système de gestion des risques est modifié, notamment en cas de réception de nouvelles informations pouvant entraîner un changement significatif du profil bénéfice/risque, ou lorsqu'une étape importante (pharmacovigilance ou minimisation du risque) est franchie.

Lorsque les dates de soumission d'un PSUR coïncident avec l'actualisation d'un PGR, les deux documents doivent être soumis en même temps.

ANNEXE III
ÉTIQUETAGE ET NOTICE

A. ÉTIQUETAGE

MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTÉRIEUR

BOITE - POUDRE EN FLACON ET SOLUTION EN FLACON

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Menveo poudre et solution pour solution injectable
Vaccin méningococcique des groupes A, C, W135 et Y conjugué

2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)

Après reconstitution une dose de 0,5 mL contient :

- 10 microgrammes d'oligoside de *Neisseria meningitidis* du groupe A conjugué à la protéine CRM₁₉₇ de *Corynebacterium diphtheriae* 16,7-33,3 microgrammes

- 5 microgrammes d'oligoside de *Neisseria meningitidis* du groupe C conjugué à la protéine CRM₁₉₇ de *Corynebacterium diphtheriae* 7,1-12,5 microgrammes

- 5 microgrammes d'oligoside de *Neisseria meningitidis* du groupe W135 conjugué à la protéine CRM₁₉₇ de *Corynebacterium diphtheriae* 3,3-8,3 microgrammes

- 5 microgrammes d'oligoside de *Neisseria meningitidis* du groupe Y conjugué à la protéine CRM₁₉₇ de *Corynebacterium diphtheriae* 5,6-10,0 microgrammes

3. LISTE DES EXCIPIENTS

Excipients : phosphate monopotassique, saccharose, chlorure de sodium, phosphate monosodique monohydraté, phosphate disodique dihydraté, eau pour préparations injectables.

4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU

Une dose (2 flacons) par boîte.

Cinq doses (10 flacons) par boîte.

Dix doses (20 flacons) par boîte.

Une dose consiste en 1 flacon de composant conjugué lyophilisé MenA à reconstituer avec 1 flacon de composant liquide conjugué MenCWY.

5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Injection intramusculaire.

Non indiqué pour la voie intraveineuse, sous-cutanée ou intradermique.

Bien agiter avant emploi.

Lire la notice avant utilisation.

6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTEE DES ENFANTS

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE

Sans objet

8. DATE DE PÉREMPTION

EXP

Après reconstitution, le produit doit être utilisé immédiatement. Toutefois, la stabilité physico-chimique après reconstitution a été démontrée jusqu'à 8 heures à température ne dépassant pas 25 °C.

9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION

À conserver au réfrigérateur (entre 2°C et 8°C).

Ne pas congeler.

Conserver les flacons dans l'emballage extérieur à l'abri de la lumière.

10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS S'IL Y A LIEU

Tout produit non utilisé ou déchet doit être éliminé conformément à la réglementation locale en vigueur.

11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

GSK Vaccines S.r.l., Via Fiorentina 1, 53100 Sienne, Italie

12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

EU/1/10/614/003 - 1 dose par boîte

EU/1/10/614/002 - 5 doses par boîte

EU/1/10/614/004 - 10 doses par boîte

13. NUMÉRO DU LOT

Lot

14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE

Médicament soumis à prescription médicale

15. INDICATIONS D'UTILISATION

Sans objet

16. INFORMATIONS EN BRAILLE

Justification de ne pas inclure l'information en Braille acceptée

17. IDENTIFIANT UNIQUE - CODE-BARRES 2D

code-barres 2D portant l'identifiant unique inclus.

18. IDENTIFIANT UNIQUE - DONNÉES LISIBLES PAR LES HUMAINS

PC
SN
NN

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PETITS CONDITIONNEMENTS
PRIMAIRES**

ÉTIQUETTE DU FLACON COMPOSANT CONJUGUE DE MENA LYOPHILISÉ

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Menveo, poudre pour injection
MenA conjugué
Voie intramusculaire

2. MODE D'ADMINISTRATION

3. DATE DE PÉREMPTION

EXP

4. NUMÉRO DU LOT

Lot

5. CONTENU EN POIDS, VOLUME OU UNITÉ

1 dose (0,5 mL)

6. AUTRES

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PETITS CONDITIONNEMENTS
PRIMAIRES**

ÉTIQUETTE DU FLACON COMPOSANT CONJUGUE DE MENCWY LIQUIDE

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Menveo solution pour injection
MenCWY conjugué
Voie intramusculaire

2. MODE D'ADMINISTRATION

3. DATE DE PÉREPTION

EXP

4. NUMÉRO DU LOT

Lot

5. CONTENU EN POIDS, VOLUME OU UNITÉ

0,6 mL

6. AUTRES

MENTIONS DEVANT FIGURER SUR L'EMBALLAGE EXTÉRIEUR

BOITE - SOLUTION EN FLACON

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT

Menveo solution injectable

Vaccin méningococcique des groupes A, C, W-135 et Y conjugué

2. COMPOSITION EN SUBSTANCE(S) ACTIVE(S)

1 dose de 0,5 mL contient :

- 10 microgrammes d'oligoside de *Neisseria meningitidis* du groupe A conjugué à la protéine CRM₁₉₇ de *Corynebacterium diphtheriae* 16,7-33,3 microgrammes

- 5 microgrammes d'oligoside de *Neisseria meningitidis* du groupe C conjugué à la protéine CRM₁₉₇ de *Corynebacterium diphtheriae* 7,1-12,5 microgrammes

- 5 microgrammes d'oligoside de *Neisseria meningitidis* du groupe W-135 conjugué à la protéine CRM₁₉₇ de *Corynebacterium diphtheriae* 3,3-8,3 microgrammes

- 5 microgrammes d'oligoside de *Neisseria meningitidis* du groupe Y conjugué à la protéine CRM₁₉₇ de *Corynebacterium diphtheriae* 5,6-10,0 microgrammes

3. LISTE DES EXCIPIENTS

Excipients : chlorure de sodium, phosphate monosodique monohydraté, phosphate disodique dihydraté, eau pour préparations injectables.

4. FORME PHARMACEUTIQUE ET CONTENU

Menveo solution injectable

1 dose (1 flacon) par boîte. Une dose par flacon.

10 doses (10 flacons) par boîte. Une dose par flacon.

5. MODE ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Injection intramusculaire.

Non indiqué pour la voie intraveineuse, sous-cutanée ou intradermique.

Bien agiter avant emploi.

Lire la notice avant utilisation.

6. MISE EN GARDE SPÉCIALE INDIQUANT QUE LE MÉDICAMENT DOIT ÊTRE CONSERVÉ HORS DE VUE ET DE PORTEE DES ENFANTS

Tenir hors de la vue et de la portée des enfants.

7. AUTRE(S) MISE(S) EN GARDE SPÉCIALE(S), SI NÉCESSAIRE

8. DATE DE PÉREPTION

EXP

9. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES DE CONSERVATION

À conserver au réfrigérateur.

Ne pas congeler.

Conserver le(s) flacon(s) dans l'emballage extérieur à l'abri de la lumière.

**10. PRÉCAUTIONS PARTICULIÈRES D'ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS
NON UTILISÉS OU DES DÉCHETS PROVENANT DE CES MÉDICAMENTS
S'IL Y A LIEU**

**11. NOM ET ADRESSE DU TITULAIRE DE L'AUTORISATION DE MISE SUR
LE MARCHÉ**

GSK Vaccines S.r.l., Via Fiorentina 1, 53100 Sienne, Italie

12. NUMÉRO(S) D'AUTORISATION DE MISE SUR LE MARCHÉ

EU/1/10/614/005 - 1 dose par boîte

EU/1/10/614/006 - 10 doses par boîte

13. NUMÉRO DU LOT

Lot

14. CONDITIONS DE PRESCRIPTION ET DE DÉLIVRANCE

15. INDICATIONS D'UTILISATION

16. INFORMATIONS EN BRAILLE

Justification de ne pas inclure l'information en Braille acceptée

17. IDENTIFIANT UNIQUE - CODE-BARRES 2D

code-barres 2D portant l'identifiant unique inclus.

18. IDENTIFIANT UNIQUE - DONNÉES LISIBLES PAR LES HUMAINS
--

PC
SN
NN

**MENTIONS MINIMALES DEVANT FIGURER SUR LES PETITS
CONDITIONNEMENTS PRIMAIRES**

ÉTIQUETTE DU FLACON CONJUGUE DE MENACWY LIQUIDE

1. DÉNOMINATION DU MÉDICAMENT ET VOIE(S) D'ADMINISTRATION

Menveo solution injectable
MenACWY conjugué
IM

2. MODE D'ADMINISTRATION

3. DATE DE PÉREMPTION

EXP

4. NUMÉRO DU LOT

Lot

5. CONTENU EN POIDS, VOLUME OU UNITÉ

1 dose (0,5 mL)

6. AUTRES

B. NOTICE

Notice : Information de l'utilisateur

Menveo, poudre et solution pour solution injectable Vaccin méningococcique des groupes A, C, W135 et Y conjugué

Veillez lire attentivement l'intégralité de cette notice avant de vous faire vacciner/faire vacciner votre enfant car elle contient des informations importantes pour vous.

- Gardez cette notice. Vous pourriez avoir besoin de la relire.
- Si vous avez d'autres questions, demandez plus d'informations à votre médecin, votre pharmacien ou votre infirmier/ère.
- Ce médicament vous a été personnellement prescrit, à vous ou à votre enfant.
- Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin, votre pharmacien ou votre infirmier/ère. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Voir rubrique 4.

Que contient cette notice :

1. Qu'est-ce que Menveo et dans quel cas est-il utilisé
2. Quelles sont les informations à connaître avant que vous ou votre enfant receviez Menveo
3. Comment utiliser Menveo
4. Quels sont les effets indésirables éventuels
5. Comment conserver Menveo
6. Contenu de l'emballage et autres informations

1. Qu'est-ce que Menveo et dans quel cas est-il utilisé

Menveo est un vaccin indiqué pour l'immunisation active des enfants (à partir de 2 ans), des adolescents et des adultes à risque d'exposition à une bactérie appelée *Neisseria meningitidis* des sérogroupes A, C, W135 et Y, pour prévenir la maladie invasive. Le vaccin agit en aidant votre organisme à produire sa propre protection (anticorps) contre ces bactéries.

La bactérie *Neisseria meningitidis* des sérogroupes A, C, W135 et Y peut provoquer de graves infections pouvant parfois menacer le pronostic vital, comme une méningite ou une septicémie (empoisonnement du sang).

Menveo ne peut pas provoquer de méningite bactérienne. Ce vaccin contient une protéine (appelée CRM₁₉₇) issue de la bactérie qui cause la diphtérie. Menveo ne protège pas de la diphtérie. Vous (ou votre enfant) devrez donc recevoir d'autres vaccins contre la diphtérie si nécessaire ou sur avis médical.

2. Quelles sont les informations à connaître avant que vous ou votre enfant ne receviez Menveo

N'utilisez jamais Menveo si vous ou votre enfant avez :

- déjà présenté une réaction allergique aux substances actives ou à l'un des autres composants de ce vaccin (voir rubrique 6)
- déjà présenté une réaction allergique à l'anatoxine diphtérique (un composant utilisé dans un certain nombre d'autres vaccins)
- une maladie avec très forte fièvre. Toutefois, une légère fièvre ou une infection des voies respiratoires supérieures (par exemple un rhume) n'est pas une raison en elle-même pour retarder la vaccination.

Avertissements et précautions

Adressez-vous à votre médecin ou votre infirmier/ère avant que vous ou votre enfant ne receviez Menveo, si vous ou votre enfant :

- avez un système immunitaire affaibli. Il existe peu de données sur l'efficacité de Menveo lorsqu'il est administré à des sujets ayant une immunité affaiblie par l'utilisation de traitement immunosuppresseur, ou d'infection par le VIH ou autres causes. Il est possible que l'efficacité de Menveo soit réduite chez ces personnes.
- êtes atteint d'hémophilie ou avez tout autre problème de coagulation, comme les personnes traitées par anticoagulants.
- suivez un traitement qui bloque la partie du système immunitaire appelé activation du complément, tel que l'éculizumab. Même si vous ou votre enfant avez été vacciné par Menveo, vous présentez un risque accru de contracter une maladie causée par la bactérie *Neisseria meningitidis* des groupes A, C, W-135 et Y.

Un évanouissement, une sensation d'évanouissement ou d'autres réactions en rapport avec le stress peuvent survenir comme réaction à une injection avec une aiguille. Si vous avez déjà ressenti ces effets dans une situation comparable, prévenez votre médecin ou votre infirmier/ère.

Ce vaccin peut uniquement protéger contre les bactéries méningococciques des sérogroupes A, C, W135 et Y. Il ne peut pas protéger contre d'autres types de bactéries méningococciques autres que celles des sérogroupes A, C, W135 et Y, ou contre d'autres causes de méningite ou de septicémie (empoisonnement du sang).

Comme pour tout vaccin, Menveo peut ne pas totalement protéger à 100 % ceux qui ont été vaccinés.

Si vous ou votre enfant avez reçu une dose de Menveo il y a plus d'un an et si vous restez à risque d'exposition aux bactéries méningococciques du groupe A, l'administration d'une dose de rappel devra être évaluée afin de maintenir la protection. Votre médecin vous informera si et quand il est souhaitable de vous administrer une dose de rappel.

Autres médicaments et Menveo

Veuillez informer votre médecin ou infirmier/ère si vous prenez ou avez pris récemment d'autres médicaments, y compris les médicaments obtenus sans ordonnance.

Menveo peut être administré en même temps que d'autres vaccins mais il est préférable d'injecter les autres vaccins dans l'autre bras que celui choisi comme site d'injection de Menveo.

Ces vaccins incluent : le vaccin tétanique, diphtérique et coquelucheux acellulaire (Tdap), le vaccin papillomavirus humain (HPV), le vaccin contre la fièvre jaune, la fièvre typhoïde (vaccin polysidique Vi), l'encéphalite japonaise, la rage, l'hépatite A et B et le méningocoque du groupe B (Bexsero).

L'effet de Menveo peut être diminué lorsqu'il est administré à des sujets traités par des médicaments immunosuppresseurs.

Des sites d'injection différents doivent être utilisés en cas d'administration concomitante de plusieurs vaccins.

Grossesse, allaitement et fertilité

Il convient de prévenir votre médecin avant d'utiliser Menveo si vous êtes enceinte ou que vous allaitez, si vous pensez être enceinte ou envisagez de l'être. Votre médecin ou infirmier/ère pourra néanmoins vous conseiller de recevoir Menveo si vous êtes exposée à un haut risque d'infection par les bactéries méningococciques des sérogroupes A, C, W135 et Y.

Conduite de véhicules et utilisation de machines

Aucune étude sur les effets sur l'aptitude à conduire ou utiliser des machines n'a été effectuée. Des sensations vertigineuses ont très rarement été rapportées après vaccination. Ceci peut temporairement affecter les capacités à conduire un véhicule ou à utiliser des machines.

Menveo contient

Ce médicament contient moins de 1 mmol (23 mg) de sodium par dose, c'est-à-dire qu'il est essentiellement « sans sodium ».

Ce médicament contient moins de 1 mmol (39 mg) de potassium par dose, c'est-à-dire qu'il est essentiellement « sans potassium ».

3. Comment utiliser Menveo

Menveo vous sera administré ou sera administré à votre enfant, par un médecin ou un(e) infirmier/ère.

Le vaccin est habituellement administré dans la partie haute du bras (muscle deltoïde) pour les enfants (âgés de plus de 2 ans), les adolescents et les adultes. Votre médecin ou infirmier/ère prendra soin de s'assurer que le vaccin n'est pas administré dans un vaisseau sanguin et qu'il est injecté dans un muscle et non pas dans la peau.

Pour les enfants (âgés de plus de 2 ans), pour les adolescents et pour les adultes : une injection unique (0,5 mL) sera administrée.

La sécurité et l'efficacité de Menveo chez les enfants âgés de moins de 2 ans n'ont pas encore été établies. Il existe peu de données chez les sujets âgés de 56 à 65 ans et il n'existe pas de donnée chez les sujets de plus de 65 ans.

Informez votre médecin si vous avez déjà reçu une injection de Menveo ou d'un autre vaccin méningococcique. Il vous indiquera si une injection supplémentaire de Menveo est nécessaire.

Pour les informations sur la reconstitution du vaccin, consultez la section destinée aux professionnels de la santé à la fin de cette notice.

Si vous avez d'autres questions sur l'utilisation de ce médicament, demandez plus d'informations à votre médecin ou à votre infirmier/ère.

4. Quels sont les effets indésirables éventuels

Comme tous les médicaments, ce médicament peut provoquer des effets indésirables, mais ils ne surviennent pas systématiquement chez tout le monde.

Les effets indésirables les plus fréquemment rapportés durant les essais cliniques ont généralement duré un ou deux jours et n'ont pas été graves.

Chez les enfants (âgés de 2 à 10 ans), les effets indésirables rapportés au cours des essais cliniques sont énoncés ci-dessous.

Très fréquent (peuvent affecter plus d'une personne sur 10) : somnolence, céphalées, irritabilité, sensation de malaise, douleur au site d'injection, rougeur au site d'injection (≤ 50 mm), durcissement au site d'injection (≤ 50 mm)

Fréquent (peuvent affecter jusqu'à 1 personne sur 10) : modifications des habitudes alimentaires, nausées, vomissements, diarrhée, éruption cutanée, douleurs musculaires, douleurs articulaires, frissons, fièvre $\geq 38\text{ }^{\circ}\text{C}$, rougeur au site d'injection ($> 50\text{ mm}$) et durcissement au site d'injection ($> 50\text{ mm}$)

Peu fréquent (peuvent affecter 1 à 10 personnes sur 100) : démangeaisons au site d'injection

Chez les adolescents (âgés de plus de 11 ans) et les adultes, les effets indésirables les plus fréquents rapportés au cours des essais cliniques sont énoncés ci-dessous.

Très fréquent : céphalées, nausées, douleur au site d'injection, rougeur au site d'injection ($\leq 50\text{ mm}$), durcissement au site d'injection ($\leq 50\text{ mm}$), douleur musculaire, sensation de malaise

Fréquent : éruption cutanée, rougeur au site d'injection ($> 50\text{ mm}$), durcissement au site d'injection ($> 50\text{ mm}$), douleurs articulaires, fièvre $\geq 38\text{ }^{\circ}\text{C}$, frissons

Peu fréquent : sensation vertigineuse, démangeaisons au site d'injection

Les effets indésirables rapportés après commercialisation comportent :

Rare : des ganglions lymphatiques gonflés.

Fréquence indéterminée : réactions allergiques pouvant inclure un gonflement important des lèvres, de la bouche, de la gorge (pouvant entraîner des troubles de la déglutition), des difficultés respiratoires avec sibilances ou toux, une éruption cutanée et un gonflement des mains, des pieds et des chevilles, une perte de conscience, une pression artérielle très basse ; des convulsions, y compris des convulsions associées à de la fièvre ; un trouble de l'équilibre ; un évanouissement ; une infection cutanée au site d'injection ; un gonflement au site d'injection, y compris un gonflement étendu du membre vacciné.

En présence d'une réaction allergique grave, consultez immédiatement votre médecin ou rendez-vous/emmenez votre enfant au service des urgences le plus proche car une prise en charge médicale d'urgence pourra être nécessaire.

Déclaration des effets secondaires

Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin, votre pharmacien ou à votre infirmier/ère. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Vous pouvez également déclarer les effets indésirables directement via le système national de déclaration décrit en [Annexe V](#). En signalant les effets indésirables, vous contribuez à fournir davantage d'informations sur la sécurité du médicament.

5. Comment conserver Menveo

Tenir ce médicament hors de la vue et de la portée des enfants.

N'utilisez pas ce médicament après la date de péremption mentionnée sur l'emballage extérieur après EXP. La date de péremption fait référence au dernier jour de ce mois.

À conserver au réfrigérateur (entre $2\text{ }^{\circ}\text{C}$ et $8\text{ }^{\circ}\text{C}$). Ne pas congeler. Conserver les flacons dans l'emballage extérieur à l'abri de la lumière.

Après reconstitution, le produit doit être utilisé immédiatement. Toutefois, la stabilité chimique et physique après reconstitution a été démontrée jusqu'à 8 heures à une température ne dépassant pas $25\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Ne jetez aucun médicament au tout-à-l'égout ou avec les ordures ménagères. Demandez à votre pharmacien d'éliminer les médicaments que vous n'utilisez plus. Ces mesures contribueront à protéger l'environnement.

6. Contenu de l'emballage et autres informations

Ce que contient Menveo

Une dose (0,5 mL de vaccin reconstitué) contient :

Les substances actives sont :

(Initialement contenu dans la poudre)

- | | |
|---|--------------------------|
| • Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe A | 10 microgrammes |
| Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> | 16,7 - 33,3 microgrammes |

(Initialement contenu dans la solution)

- | | |
|---|-------------------------|
| • Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe C | 5 microgrammes |
| Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> | 7,1 - 12,5 microgrammes |
| • Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe W135 | 5 microgrammes |
| Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> | 3,3 - 8,3 microgrammes |
| • Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe Y | 5 microgrammes |
| Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> | 5,6 - 10,0 microgrammes |

Les autres composants sont :

Dans la poudre : phosphate monopotassique, saccharose

Dans la solution : chlorure de sodium, phosphate monosodique monohydraté, phosphate disodique dihydraté, eau pour préparations injectables (voir aussi la fin de la rubrique 2).

Comment se présente Menveo et contenu de l'emballage extérieur

Menveo est une poudre et une solution pour solution injectable.

Chaque dose de Menveo se compose de:

- 1 flacon contenant le composant conjugué MenA lyophilisé sous forme d'une poudre de couleur blanche à blanc cassé.
- 1 flacon contenant le composant conjugué MenCWY liquide sous forme d'une solution transparente.
- Chaque boîte contient une dose (2 flacons), cinq doses (10 flacons) ou dix doses (20 flacons).

Toutes les présentations peuvent ne pas être commercialisées.

Le contenu des deux contenants (flacon et flacon) doit être mélangé avant la vaccination pour délivrer 1 dose de 0,5 mL.

Titulaire de l'Autorisation de mise sur le marché et fabricant

Titulaire de l'AMM :

GSK Vaccines S.r.l., Via
Fiorentina 1, 53100 Sienne,
Italie

Fabricant :

GSK Vaccines S.r.l.,
Bellaria-Rosia, 53018 Sovicille (Sienne),
Italie

Pour toute information complémentaire concernant ce médicament, veuillez prendre contact avec le représentant local du titulaire de l'autorisation de mise sur le marché :

België/Belgique/Belgien

GlaxoSmithKline Pharmaceuticals SA/NV
Tél/Tel: + 32 10 85 52 00

България

GSK Vaccines S.r.l.
Тел. +359 80018205

Česká republika

GlaxoSmithKline s.r.o.
Tel: + 420 2 22 00 11 11
cz.info@gsk.com

Danmark

GlaxoSmithKline Pharma A/S
Tlf: + 45 36 35 91 00
dk-info@gsk.com

Deutschland

GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG
Tel: +49 (0)89 36044 8701
de.impfservice@gsk.com

Eesti

GSK Vaccines S.r.l. Tel: +372 8002640

Ελλάδα

GlaxoSmithKline Μονοπρόσωπη Α.Ε.Β.Ε.
Τηλ: + 30 210 68 82 100

España

GlaxoSmithKline, S.A.
Tel: + 34 900 202 700
es-ci@gsk.com

France

Laboratoire GlaxoSmithKline
Tél: + 33 (0) 1 39 17 84 44
diam@gsk.com

Hrvatska

GSK Vaccines S.r.l.
Tel.: +385 800787089

Ireland

GlaxoSmithKline (Ireland) Ltd
Tel: + 353 (0)1 495 5000

Lietuva

GSK Vaccines S.r.l.
Tel: +370 80000334

Luxembourg/Luxemburg

GlaxoSmithKline Pharmaceuticals SA/NV
Tél/Tel: + 32 10 85 52 00

Magyarország

GSK Vaccines S.r.l.
Tel.: +36 80088309

Malta

GSK Vaccines S.r.l.
Tel: +356 80065004

Nederland

GlaxoSmithKline BV
Tel: + 31 (0)33 2081100

Norge

GlaxoSmithKline AS
Tlf: + 47 22 70 20 00

Österreich

GlaxoSmithKline Pharma GmbH.
Tel: + 43 (0)1 97075 0
at.info@gsk.com

Polska

GSK Services Sp. z o.o.
Tel.: + 48 (22) 576 9000

Portugal

GlaxoSmithKline - Produtos Farmacêuticos,
Lda.
Tel: + 351 21 412 95 00
FI.PT@gsk.com

România

GSK Vaccines S.r.l.
Tel: +40 800672524

Slovenija

GSK Vaccines S.r.l.
Tel: +386 80688869

Ísland
Vistor hf.
Sími: +354 535 7000

Slovenská republika
GSK Vaccines S.r.l.
Tel: +421 800500589

Italia
GlaxoSmithKline S.p.A
Tel: +39 (0)45 7741 111

Suomi/Finland
GlaxoSmithKline Oy
Puh/Tel: + 358 10 30 30 30

Κύπρος
GSK Vaccines S.r.l.
Τηλ: +357 80070017

Sverige
GlaxoSmithKline AB
Tel: + 46 (0)8 638 93 00
info.produkt@gsk.com

Latvija
GSK Vaccines S.r.l.
Tel: +371 80205045

United Kingdom (Northern Ireland)
GSK Vaccines S.r.l.
Tel: + 44 (0)800 221 441
customercontactuk@gsk.com

La dernière date à laquelle cette notice a été révisée est

Autres sources d'informations

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence européenne des médicaments : <http://www.ema.europa.eu/>.

Cette notice est disponible dans toutes les langues de l'UE/EEE sur le site internet de l'Agence européenne des médicaments.

Les informations suivantes sont destinées exclusivement aux professionnels de santé :

Reconstitution du vaccin

Menveo doit être préparé pour l'administration en reconstituant la poudre avec la solution.

Le contenu des deux différents flacons (poudre MenA et solution MenCWY) doit être mélangé avant la vaccination, pour obtenir une dose de 0,5 mL.

Au moyen d'une seringue et d'une aiguille appropriée (21G, 40 mm de long ou 21G, 1 ½ pouce de long), prélever tout le contenu du flacon contenant la solution et l'injecter dans le flacon contenant la poudre pour reconstituer le composant conjugué MenA.

Retourner et agiter vigoureusement le flacon puis prélever 0,5 mL de produit reconstitué. Veuillez noter qu'il est normal qu'une petite quantité de liquide reste dans le flacon après le prélèvement de la dose. Avant l'injection, changer l'aiguille en la remplaçant par une appropriée pour l'injection. S'assurer qu'il n'y a pas de bulle d'air dans la seringue avant d'injecter le vaccin.

Après reconstitution le vaccin est une solution transparente incolore à jaune pâle, sans particules étrangères visibles. Dans le cas où des particules étrangères et/ou un changement de l'aspect physique seraient observés, jeter le vaccin.

Menveo est administré par injection intramusculaire de préférence dans le muscle deltoïde.

Tout produit non utilisé ou déchet doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

Notice : Information de l'utilisateur

Menveo, solution injectable

Vaccin méningococcique des groupes A, C, W-135 et Y conjugué

Veuillez lire attentivement l'intégralité de cette notice avant de vous faire vacciner/faire vacciner votre enfant car elle contient des informations importantes pour vous.

- Gardez cette notice. Vous pourriez avoir besoin de la relire.
- Si vous avez d'autres questions, demandez plus d'informations à votre médecin, votre pharmacien ou votre infirmier/ère.
- Ce médicament vous a été personnellement prescrit, à vous ou à votre enfant.
- Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin, votre pharmacien ou votre infirmier/ère. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Voir rubrique 4.

Que contient cette notice

1. Qu'est-ce que Menveo et dans quel cas est-il utilisé
2. Quelles sont les informations à connaître avant que vous ou votre enfant receviez Menveo
3. Comment utiliser Menveo
4. Quels sont les effets indésirables éventuels
5. Comment conserver Menveo
6. Contenu de l'emballage et autres informations

1. Qu'est-ce que Menveo et dans quel cas est-il utilisé

Menveo est un vaccin indiqué pour l'immunisation active des enfants (à partir de 2 ans), des adolescents et des adultes à risque d'exposition à une bactérie appelée *Neisseria meningitidis* des sérogroupes A, C, W-135 et Y, pour prévenir la maladie invasive. Le vaccin agit en aidant votre organisme à produire sa propre protection (anticorps) contre ces bactéries.

La bactérie *Neisseria meningitidis* des sérogroupes A, C, W-135 et Y peut provoquer de graves infections pouvant parfois menacer le pronostic vital, comme une méningite ou une septicémie (empoisonnement du sang).

Menveo ne peut pas provoquer de méningite bactérienne. Ce vaccin contient une protéine (appelée CRM₁₉₇) issue de la bactérie qui cause la diphtérie. Menveo ne protège pas de la diphtérie. Vous (ou votre enfant) devrez donc recevoir d'autres vaccins contre la diphtérie si nécessaire ou sur avis médical.

2. Quelles sont les informations à connaître avant que vous ou votre enfant ne receviez Menveo

N'utilisez jamais Menveo si vous ou votre enfant avez

- déjà présenté une réaction allergique aux substances actives ou à l'un des autres composants de ce vaccin (voir rubrique 6)
- déjà présenté une réaction allergique à l'anatoxine diphtérique (un composant utilisé dans un certain nombre d'autres vaccins)
- une maladie avec très forte fièvre. Toutefois, une légère fièvre ou une infection des voies respiratoires supérieures (par exemple un rhume) n'est pas une raison en elle-même pour retarder la vaccination.

Avertissements et précautions

Adressez-vous à votre médecin ou votre infirmier/ère avant que vous ou votre enfant ne receviez Menveo, si vous ou votre enfant :

- avez un système immunitaire affaibli. Il existe peu de données sur l'efficacité de Menveo lorsqu'il est administré à des sujets ayant une immunité affaiblie par l'utilisation de traitement immunosuppresseur, ou d'infection par le VIH ou autres causes. Il est possible que l'efficacité de Menveo soit réduite chez ces personnes.
- êtes atteint d'hémophilie ou avez tout autre problème de coagulation, comme les personnes traitées par anticoagulants.
- suivez un traitement qui bloque la partie du système immunitaire appelé activation du complément, tel que l'écilizumab. Même si vous ou votre enfant avez été vacciné par Menveo, vous présentez un risque accru de contracter une maladie causée par la bactérie *Neisseria meningitidis* des groupes A, C, W-135 et Y.

Un évanouissement, une sensation d'évanouissement ou d'autres réactions en rapport avec le stress peuvent survenir comme réaction à une injection avec une aiguille. Si vous avez déjà ressenti ces effets dans une situation comparable, prévenez votre médecin ou votre infirmier/ère.

Ce vaccin peut uniquement protéger contre les bactéries méningococciques des sérogroupes A, C, W-135 et Y. Il ne peut pas protéger contre d'autres types de bactéries méningococciques autres que celles des sérogroupes A, C, W-135 et Y, ou contre d'autres causes de méningite ou de septicémie (empoisonnement du sang).

Comme pour tout vaccin, Menveo peut ne pas totalement protéger à 100 % ceux qui ont été vaccinés.

Si vous ou votre enfant avez reçu une dose de Menveo il y a plus d'un an et si vous restez à risque d'exposition aux bactéries méningococciques du groupe A, l'administration d'une dose de rappel devra être évaluée afin de maintenir la protection. Votre médecin vous informera si et quand il est souhaitable de vous administrer une dose de rappel.

Autres médicaments et Menveo

Veuillez informer votre médecin ou infirmier/ère si vous prenez ou avez pris récemment d'autres médicaments, y compris les médicaments obtenus sans ordonnance.

Menveo peut être administré en même temps que d'autres vaccins mais il est préférable d'injecter les autres vaccins dans l'autre bras que celui choisi comme site d'injection de Menveo.

Ces vaccins incluent : le vaccin tétanique, diphtérique et coquelucheux acellulaire (Tdap), le vaccin papillomavirus humain (HPV), le vaccin contre la fièvre jaune, la fièvre typhoïde (vaccin polysidique Vi), l'encéphalite japonaise, la rage, l'hépatite A et B et le méningocoque du groupe B (Bexsero).

L'effet de Menveo peut être diminué lorsqu'il est administré à des sujets traités par des médicaments immunosuppresseurs.

Des sites d'injection différents doivent être utilisés en cas d'administration concomitante de plusieurs vaccins.

Grossesse, allaitement et fertilité

Il convient de prévenir votre médecin avant d'utiliser Menveo si vous êtes enceinte ou que vous allaitez, si vous pensez être enceinte ou envisagez de l'être. Votre médecin ou infirmier/ère pourra néanmoins vous conseiller de recevoir Menveo si vous êtes exposée à un haut risque d'infection par les bactéries méningococciques des sérogroupes A, C, W-135 et Y.

Conduite de véhicules et utilisation de machines

Aucune étude sur les effets sur l'aptitude à conduire ou utiliser des machines n'a été effectuée. Des sensations vertigineuses ont très rarement été rapportées après vaccination. Ceci peut temporairement affecter les capacités à conduire un véhicule ou à utiliser des machines.

Menveo contient du sodium

Ce médicament contient moins de 1 mmol (23 mg) de sodium par dose, c'est-à-dire qu'il est essentiellement « sans sodium ».

3. Comment utiliser Menveo

Menveo vous sera administré ou sera administré à votre enfant, par un médecin ou un(e) infirmier/ère.

Le vaccin est habituellement administré dans la partie haute du bras (muscle deltoïde) pour les enfants (âgés de plus de 2 ans), les adolescents et les adultes. Votre médecin ou infirmier/ère prendra soin de s'assurer que le vaccin n'est pas administré dans un vaisseau sanguin et qu'il est injecté dans un muscle et non pas dans la peau.

Pour les enfants (âgés de plus de 2 ans), pour les adolescents et pour les adultes : une injection unique (0,5 mL) sera administrée.

La sécurité et l'efficacité de Menveo chez les enfants âgés de moins de 2 ans n'ont pas encore été établies. Il existe peu de données chez les sujets âgés de 56 à 65 ans et il n'existe pas de donnée chez les sujets de plus de 65 ans.

Informez votre médecin si vous avez déjà reçu une injection de Menveo ou d'un autre vaccin méningococcique. Il vous indiquera si une injection supplémentaire de Menveo est nécessaire.

Si vous avez d'autres questions sur l'utilisation de ce médicament, demandez plus d'informations à votre médecin ou à votre infirmier/ère.

4. Quels sont les effets indésirables éventuels

Comme tous les médicaments, ce médicament peut provoquer des effets indésirables, mais ils ne surviennent pas systématiquement chez tout le monde.

Les effets indésirables les plus fréquemment rapportés durant les essais cliniques ont généralement duré un ou deux jours et n'ont pas été graves.

Chez les enfants (âgés de 2 à 10 ans), les effets indésirables rapportés au cours des essais cliniques sont énoncés ci-dessous.

Très fréquent (peuvent affecter plus d'une personne sur 10) : somnolence, céphalées, irritabilité, sensation de malaise, douleur au site d'injection, rougeur au site d'injection (≤ 50 mm), durcissement au site d'injection (≤ 50 mm)

Fréquent (peuvent affecter jusqu'à 1 personne sur 10) : modifications des habitudes alimentaires, nausées, vomissements, diarrhée, éruption cutanée, douleurs musculaires, douleurs articulaires, frissons, fièvre ≥ 38 °C, rougeur au site d'injection (> 50 mm) et durcissement au site d'injection (> 50 mm)

Peu fréquent (peuvent affecter 1 à 10 personnes sur 100) : démangeaisons au site d'injection

Chez les adolescents (âgés de plus de 11 ans) et les adultes, les effets indésirables les plus fréquents rapportés au cours des essais cliniques sont énoncés ci-dessous.

Très fréquent : céphalées, nausées, douleur au site d'injection, rougeur au site d'injection (≤ 50 mm), durcissement au site d'injection (≤ 50 mm), douleur musculaire, sensation de malaise

Fréquent : éruption cutanée, rougeur au site d'injection (> 50 mm), durcissement au site d'injection (> 50 mm), douleurs articulaires, fièvre ≥ 38 °C, frissons

Peu fréquent : sensations vertigineuses, démangeaisons au site d'injection

Les effets indésirables rapportés après commercialisation comportent :

Rare : des ganglions lymphatiques gonflés.

Fréquence indéterminée : réactions allergiques pouvant inclure un gonflement important des lèvres, de la bouche, de la gorge (pouvant entraîner des troubles de la déglutition), des difficultés respiratoires avec sibilances ou toux, une éruption cutanée et un gonflement des mains, des pieds et des chevilles, une perte de conscience, une pression artérielle très basse ; des convulsions, y compris des convulsions associées à de la fièvre ; un trouble de l'équilibre ; un évanouissement ; une infection cutanée au site d'injection ; un gonflement au site d'injection, y compris un gonflement étendu du membre vacciné.

En présence d'une réaction allergique grave, consultez immédiatement votre médecin ou rendez-vous/emmenez votre enfant au service des urgences le plus proche car une prise en charge médicale d'urgence pourra être nécessaire.

Déclaration des effets secondaires

Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin, votre pharmacien ou à votre infirmier/ère. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans cette notice. Vous pouvez également déclarer les effets indésirables directement via le **système national de déclaration décrit en Annexe V**. En signalant les effets indésirables, vous contribuez à fournir davantage d'informations sur la sécurité du médicament.

5. Comment conserver Menveo

Tenir ce médicament hors de la vue et de la portée des enfants.

N'utilisez pas ce médicament après la date de péremption mentionnée sur l'emballage extérieur après EXP. La date de péremption fait référence au dernier jour de ce mois.

À conserver au réfrigérateur (entre 2 et 8 °C). Ne pas congeler. Conserver le(s) flacon(s) dans l'emballage extérieur à l'abri de la lumière.

Les données de stabilité indiquent que le vaccin non ouvert est stable jusqu'à 24 heures lorsqu'il est conservé à 25 °C. À la fin de cette période, le liquide Menveo doit être utilisé ou jeté. Ces informations sont destinées à guider les professionnels de santé en cas d'excursion temporaire de température uniquement.

Ne jetez aucun médicament au tout-à-l'égout ou avec les ordures ménagères. Demandez à votre pharmacien d'éliminer les médicaments que vous n'utilisez plus. Ces mesures contribueront à protéger l'environnement.

6. Contenu de l'emballage et autres informations

Ce que contient Menveo

Une dose (0,5 mL) contient :

- | | |
|---|--------------------------|
| • Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe A | 10 microgrammes |
| Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> | 16,7 - 33,3 microgrammes |
| • Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe C | 5 microgrammes |
| Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> | 7,1 - 12,5 microgrammes |
| • Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe W-135 | 5 microgrammes |
| Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> | 3,3 - 8,3 microgrammes |
| • Oligoside de <i>Neisseria meningitidis</i> du groupe Y | 5 microgrammes |
| Conjugué à la protéine CRM ₁₉₇ de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> | 5,6 - 10,0 microgrammes |

Les autres composants sont : chlorure de sodium, phosphate monosodique monohydraté, phosphate disodique dihydraté, eau pour préparations injectables.

Voir la rubrique 2 « Menveo contient du sodium ».

Comment se présente Menveo et contenu de l’emballage extérieur

Menveo est une solution injectable.

La solution est une solution transparente et claire.

La solution est fournie sous forme d’un flacon (verre de type I) avec un bouchon en caoutchouc bromobutyle revêtu d’éthylène tétrafluoroéthylène (ETFE) et un bouchon rose amovible.

Boîte d’1 dose (1 flacon) ou 10 doses (10 flacons). Chaque flacon contient 1 dose de 0,5 mL.

Toutes les présentations peuvent ne pas être commercialisées.

Titulaire de l’Autorisation de mise sur le marché et fabricant

Titulaire de l’AMM :

GSK Vaccines S.r.l.,
Via Fiorentina 1, 53100 Sienne,
Italie

Fabricant :

GSK Vaccines S.r.l.,
Bellaria-Rosia, 53018 Sovicille (Sienne),
Italie

Pour toute information complémentaire concernant ce médicament, veuillez prendre contact avec le représentant local du titulaire de l’autorisation de mise sur le marché :

België/Belgique/Belgien

GlaxoSmithKline Pharmaceuticals s.a./n.v.
Tél/Tel: + 32 (0) 10 85 52 00

Lietuva

GSK Vaccines S.r.l.
Tel: +370 80000334

България

GSK Vaccines S.r.l.
Тел. +359 80018205

Luxembourg/Luxemburg

GlaxoSmithKline Pharmaceuticals s.a./n.v.
Belgique/Belgien
Tél/Tel: + 32 (0) 10 85 52 00

Česká republika

GlaxoSmithKline s.r.o.
Tel: + 420 2 22 00 11 11
cz.info@gsk.com

Danmark

GlaxoSmithKline Pharma A/S
Tlf: + 45 36 35 91 00
dk-info@gsk.com

Deutschland

GlaxoSmithKline GmbH & Co. KG
Tel: +49 (0)89 36044 8701
de.impfservice@gsk.com

Eesti

GSK Vaccines S.r.l.
Tel: +372 8002640

Ελλάδα

GlaxoSmithKline Μονοπρόσωπη Α.Ε.Β.Ε.
Τηλ: + 30 210 68 82 100

España

GlaxoSmithKline, S.A.
Tel: + 34 900 202 700
es-ci@gsk.com

France

Laboratoire GlaxoSmithKline
Tél: + 33 (0) 1 39 17 84 44
diam@gsk.com

Hrvatska

GSK Vaccines S.r.l.
Tel.: +385 800787089

Ireland

GlaxoSmithKline (Ireland) Ltd
Tel: + 353 (0)1 495 5000

Ísland

Vistor hf.
Sími: +354 535 7000

Italia

GlaxoSmithKline S.p.A
Tel: +39 (0)45 7741 111

Κύπρος

GSK Vaccines S.r.l.
Τηλ: +357 80070017

Magyarország

GSK Vaccines S.r.l.
Tel.: +36 80088309

Malta

GSK Vaccines S.r.l.
Tel: +356 80065004

Nederland

GlaxoSmithKline BV
Tel: + 31 (0)33 2081100

Norge

GlaxoSmithKline AS
Tlf: + 47 22 70 20 00

Österreich

GlaxoSmithKline Pharma GmbH.
Tel: + 43 (0)1 97075 0
at.info@gsk.com

Polska

GSK Services Sp. z o.o.
Tel.: + 48 (22) 576 9000

Portugal

GlaxoSmithKline - Produtos Farmacêuticos,
Lda.
Tel: + 351 21 412 95 00
FI.PT@gsk.com

România

GSK Vaccines S.r.l.
Tel: +40 800672524

Slovenija

GSK Vaccines S.r.l.
Tel: +386 80688869

Slovenská republika

GSK Vaccines S.r.l.
Tel: +421 800500589

Suomi/Finland

GlaxoSmithKline Oy
Puh/Tel: + 358 10 30 30 30

Sverige

GlaxoSmithKline AB
Tel: + 46 (0)8 638 93 00
info.produkt@gsk.com

Latvija
GSK Vaccines S.r.l.
Tel: +371 80205045

La dernière date à laquelle cette notice a été révisée est

Autres sources d'informations

Des informations détaillées sur ce médicament sont disponibles sur le site internet de l'Agence européenne des médicaments <https://www.ema.europa>

Cette notice est disponible dans toutes les langues de l'UE/EEE sur le site internet de l'Agence européenne des médicaments.

Les informations suivantes sont destinées exclusivement aux professionnels de santé :

Le vaccin est une solution injectable prête à l'emploi.

Le vaccin doit être inspecté visuellement avant administration.

Le vaccin est une solution claire et incolore, exempte de particules étrangères visibles. En cas de présence de particules étrangères et/ou de variation de l'aspect physique, ne pas administrer le vaccin.

À l'aide d'une seringue et d'une aiguille adaptée, prélevez la totalité du contenu du flacon.

Avant l'injection, changez l'aiguille de façon à utiliser une aiguille adaptée à l'administration. Assurez-vous qu'il n'y a pas de bulles d'air dans la seringue avant d'injecter le vaccin.

Tout médicament non utilisé ou déchet doit être éliminé conformément à la réglementation en vigueur.

Les données de stabilité indiquent que le vaccin non ouvert est stable jusqu'à 24 heures lorsqu'il est conservé à 25 °C. À la fin de cette période, le liquide Menveo doit être utilisé ou jeté. Ces informations sont destinées à guider les professionnels de santé en cas d'excursion temporaire de température uniquement.