



# Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

## Menveo Solução Injetável

### I – IDENTIFICAÇÃO DO MEDICAMENTO

**Menveo®**

vacina meningocócica ACWY (conjugada)

### APRESENTAÇÃO

A vacina **Menveo®** é apresentada sob a forma de solução injetável e está disponível em embalagens com:

- 01 ou 10 frascos-ampola (vidro tipo I): oligossacarídeos conjugados do meningococo dos sorogrupos A, C, W-135 e Y, sob a forma de uma solução límpida e incolor.

### SOMENTE PARA ADMINISTRAÇÃO INTRAMUSCULAR USO ADULTO E PEDIÁTRICO A PARTIR DE 2 MESES

### COMPOSIÇÃO

Uma dose de 0,5 mL da vacina contém:

Oligossacarídeo meningocócico A.....	10 mcg
Conjugado com proteína CRM <sub>197</sub> de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> .....	16,7 a 33,3 mcg
Oligossacarídeo meningocócico C.....	5 mcg
Conjugado com proteína CRM <sub>197</sub> de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> .....	7,1 a 12,5 mcg
Oligossacarídeo meningocócico W-135.....	5 mcg
Conjugado com proteína CRM <sub>197</sub> de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> .....	3,3 a 8,3mcg
Oligossacarídeo meningocócico Y.....	5 mcg
Conjugado com proteína CRM <sub>197</sub> de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> .....	5,6 a 10 mcg

**Excipientes:** cloreto de sódio, fosfato de sódio di-hidrogenado mono-hidratado, fosfato dissódico hidrogenado di-hidratado e água para injetáveis.

### II – INFORMAÇÕES TÉCNICAS AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE

#### 1. INDICAÇÕES

A vacina **Menveo®** é indicada para imunização ativa de crianças (a partir de 2 meses de idade), adolescentes e adultos com risco de exposição à *Neisseria meningitidis* dos grupos A, C, W-135 e Y, para prevenção da doença meningocócica invasiva. A utilização dessa vacina deve estar em conformidade com as recomendações oficiais.

#### 2. RESULTADOS DE EFICÁCIA

##### IMUNOGENICIDADE

A eficácia de **Menveo®** pó liofilizado e diluente para solução injetável foi inferida a partir da medida da produção de anticorpos anticapsulares sorogrupo específicos com base na atividade bactericida. O poder bactericida do soro (SBA) foi medido utilizando soro humano como fonte exógena de complemento (hSBA). O hSBA foi o correlato original de proteção contra doença meningocócica.

A imunogenicidade de **Menveo®** pó liofilizado e diluente para solução injetável foi avaliada em ensaios clínicos randomizados, multicêntricos, controlados ativamente, que incluíram indivíduos com idades entre 2 meses e 65 anos de idade.

##### Resposta imunológica após uma série de 4 doses em lactentes (de 2 a 16 meses de idade)

O desfecho pré-especificado para a imunogenicidade da vacina **Menveo®** pó liofilizado e diluente para solução injetável em crianças que receberam uma série de 4 doses aos 2, 4, 6 e 12 meses de idade foi a proporção de indivíduos que alcançaram um título de hSBA  $\geq 1:8$ , com o limite inferior do IC de 95% bilateral para a estimativa de ponto ser  $\geq 80\%$  dos vacinados para o sorogrupo A, e  $\geq 85\%$  dos vacinados para os sorogrupos C, W-135 e Y, um mês após a última dose. A imunogenicidade da vacina **Menveo®** pó liofilizado e diluente para solução injetável em lactentes foi avaliada em dois estudos pivotais, randomizados, controlados, multicêntricos, que receberam uma série de 4 doses aos 2, 4, 6 e 12 meses de idade e indivíduos que receberam uma série de 4 doses aos 2, 4, 6 e 16 meses de idade.

Em dois ensaios pivotais principais foram cumpridos os critérios pré-especificados de imunogenicidade para todos os quatro sorogrupos A, C, W-135 e Y, 1 mês após completar a série de 4 doses aos 2, 4, 6 e 12 meses (Tabela 1).

**Tabela 1: Resposta de anticorpo bactericida após a administração de Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável na rotina de vacinação pediátrica aos 2, 4, 6 e 12 ou 16 meses de idade**

Sorogrupo		2, 4, 6 e 12 meses de idade				2, 4, 6 e 16 meses de idade	
		Estudo V59P14 – indivíduos nos Estados Unidos		Estudo V59_33		Estudo V59P14 – indivíduos na América Latina	
		Após 3ª dose	Após 4ª dose	Após 3ª dose	Após 4ª dose	Após 3ª dose	Após 4ª dose
A		N = 212	N = 84	N=202	N=168	N=268	N=120
	% $\geq 1:8$	67	94	76	89	89	95
	IC de 95%	(61, 74)	(87*, 98)	(69, 81)	(83*, 93)	(85, 93)	(89, 98)
	GMT	13	77	21	54	43	146
C		N = 204	N = 86	N=199	N=156	N=272	N=122
	% $\geq 1:8$	97	98	94	95	97	98
	IC de 95%	(93, 99)	(92*, 100)	(90, 97)	(90*, 98)	(94, 99)	(94, 100)
	GMT	108	227	74	135	150	283

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

### Menveo Solução Injetável

	IC de 95%	(92, 127)	(155, 332)	(62, 87)	(107, 171)	(127, 177)	(225, 355)
W-135		N = 197	N = 85	N=194	N=153	N=264	N=112
	% ≥ 1:8	96	100	98	97	98	100
	IC de 95%	(93, 99)	(96*, 100)	(95, 99)	(93*, 99)	(96, 100)	(97, 100)
	GMT	100	416	79	215	182	727
Y		N = 182	N = 84	N=188	N=153	N=263	N=109
	% ≥ 1:8	96	100	94	96	98	99
	IC de 95%	(92, 98)	(96*, 100)	(89, 97)	(92*, 99)	(96, 99)	(95, 100)
	GMT	73	95	51	185	125	590
	IC de 95%	(62, 86)	(269, 580)	(43, 61)	(148, 233)	(107, 146)	(463, 751)

\* Os critérios pré-especificados para adequação da resposta imune encontrados foram (Estudo V59P14, coorte dos Estados Unidos: limite inferior (LI) do IC de 95% ) ≥ 80% para o sorogrupo A e, ≥ 85% para os sorogrupos C, W-135, e Y; Estudo V59\_33: LI do IC de 95% ≥ 80% para o sorogrupo A e ≥ 85% para os sorogrupos C, W e Y.

Teste Soro Bactericida utilizando complemento humano como fonte exógena (hSBA).

% ≥ 1:8 = proporção de indivíduos com hSBA ≥ 1:8 contra um determinado sorogrupo; IC = intervalo de confiança; GMT = título geométrico médio de anticorpos; N = número de lactentes elegíveis para inclusão na análise por protocolo de imunogenicidade, os quais obtiveram resultados sorológicos avaliados e disponíveis após a 3ª e 4ª doses.

Em um estudo separado conduzido no Canadá com 90 crianças que receberam a vacina **Menveo**® pó liofilizado e diluente para solução injetável concomitantemente com o toxoide diftérico, pertussis (acelular), toxoide tetânico, pólio inativado tipos 1, 2 e 3, *Haemophilus influenzae* tipo B (Hib), e vacina pneumocócica heptavalente (conjugada), a porcentagem de indivíduos com hSBA ≥ 1:8 foi de 49% para o sorogrupo A, 89% para o sorogrupo C, 92% para o sorogrupo W-135 e 86% para o sorogrupo Y, 1 mês após a segunda dose da série de imunização em lactentes (doses administradas aos 2 e 4 meses de idade).

#### Resposta imunológica seguindo o esquema de 3 doses em crianças (2 a 12 meses de idade)

No estudo V59\_36, crianças com 2 meses de idade no momento da inclusão receberam 4 doses aos 2, 4, 6 e 12 meses de idade ou 3 doses aos 2, 4 e 12 meses de idade. Um mês após a segunda dose (5 meses de idade), foram vistos aumentos substanciais nas respostas imunes a todos os 4 sorogrupos. A série de 3 doses mostrou ser não inferior à série de 4 doses para os sorogrupos C, W-135 e Y no 1º mês após a dose aos 12 meses de idade.

Os GMT de hSBA aos 13 meses também foram similares entre os grupos de 3 doses e 4 doses para os sorogrupos C, W-135 e Y (Tabela 2). A não inferioridade do sorogrupo A não foi avaliada.

**Tabela 2: Respostas de anticorpos bactericidas seguindo esquema de 3 doses (2, 4 e 12 meses) e 4 doses de Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável em crianças com vacinas pediátricas de rotina**

Sorogrupo	Porcentagem de indivíduos com hSBA ≥ 1:8				hSBA GMTs			
	Menveo® 3 doses		Menveo® 4 doses		Menveo® 3 doses		Menveo® 4 doses	
	5 meses	13 meses	7 meses	13 meses	5 meses	13 meses	7 meses	13 meses
A	N=157	N=146	N=157	N=141	N=157	N=146	N=157	N=141
	43 (35, 51)	88 (82, 93)	84 (77, 89)	96 (91, 98)	7.09 (5,62, 8,94)	59 (45, 77)	28 (23, 35)	94 (76, 117)
C	N=170	N=160	N=176	N=152	N=170	N=160	N=176	N=152
	86 (80, 91)	95* (90, 98)	95 (91, 98)	99 (95, 100)	50 (39, 64)	124 (99, 156)	86 (70, 104)	160 (130, 198)
W-135	N=162	N=153	N=162	N=138	N=162	N=153	N=162	N=138
	86 (80, 91)	99* (96, 100)	99 (96, 100)	99 (96, 100)	55 (42, 71)	248 (202, 303)	90 (77, 104)	244 (195, 305)
Y	N=152	N=154	N=163	N=146	N=152	N=154	N=163	N=146
	67 (59, 75)	100* (98, 100)	94 (90, 97)	99 (96, 100)	20 (15, 26)	212 (175, 258)	52 (43, 64)	254 (203, 318)

\* Critério de não-inferioridade alcançado (limite inferior do IC de 95% > - 10% para os diferentes grupos da vacina (série de 3 doses menos série de 4 doses).

No estudo V59P14, crianças com 2 meses de idade no momento da inclusão receberam 3 doses aos 2, 6 e 12 meses de idade ou 4 doses aos 2, 4, 6 e 18 meses de idade e foram avaliadas para resposta imune aos 7 meses de idade. Entre os 284 lactentes que receberam doses aos 2 e 6 meses, 74%, 94%, 99%, 97% apresentaram hSBA ≥ 1: 8 contra os sorogrupos A, C, W-135 e Y, respectivamente, em comparação com 89%, 97%, 98% e 98% dos 277 lactentes que receberam doses aos 2, 4 e 6 meses. Os critérios de não inferioridade pré-especificados para os sorogrupos C, W-135 e Y foram alcançados.

#### Resposta imunológica seguindo esquema de 2 doses em crianças de 6 meses a 23 meses de idade

A imunogenicidade da vacina **Menveo**® pó liofilizado e diluente para solução injetável foi avaliada em crianças, que não receberam as 4 doses da série, mas receberam duas doses da série. Entre os 386 indivíduos incluídos na análise por protocolo, após administração da vacina **Menveo**® pó liofilizado e diluente para solução injetável aos 7-9 meses e aos 12 meses, as proporções de indivíduos com hSBA ≥ 1:8 para os sorogrupos A, C, W-135 e Y foram respectivamente: 88% (84-91), 100% (98-100), 98% (96-100) e 96% (93-99).

Uma segunda dose da série foi também examinada em um estudo com crianças latino-americanas que receberam a vacina **Menveo**® pó liofilizado e diluente para solução injetável aos 12 e 16 meses de idade. Dentre os 106 indivíduos incluídos na análise por protocolo, as proporções de indivíduos com hSBA ≥ 1:8 para os sorogrupos A, C, W-135 e Y foram, respectivamente, de 97% (92-99), 100% (96-100), 100% (96-100) e 100% (96-100).

Em um estudo de fase 3, randomizado controlado, aproximadamente 600 lactentes saudáveis e crianças na Alemanha e na Austrália foram randomizados em três grupos: aqueles que receberam duas doses da vacina meningocócica ACWY (conjugada) aos 6 e 12 meses de idade ou dose única da vacina meningocócica ACWY (conjugada) aos 12 meses de idade, ou dose única da vacina adsorvida meningocócica C (conjugada) aos 12 meses de idade. A não-inferioridade de 1 dose da vacina meningocócica ACWY (conjugada) versus uma dose da vacina adsorvida meningocócica C (conjugada), em termos de

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

### Menveo Solução Injetável

percentagem de indivíduos com títulos de hSBA  $\geq 1:8$  para o sorogrupo C, não foi alcançada; entretanto, a resposta imune para o sorogrupo C foi robusta (83% versus 92%) após uma dose da vacina meningocócica ACWY (conjugada). Uma análise *ad hoc*, levando em consideração os títulos de pré-vacinação também foi realizada, onde foi demonstrado que a resposta sérica, após dose única da vacina meningocócica ACWY (conjugada) foi comparável à dose única da vacina adsorvida meningocócica C (conjugada) em crianças de 12 meses de idade. Além disso, o esquema recomendado de duas doses da vacina meningocócica ACWY (conjugada) induziu respostas imunes mais elevadas do que a dose única da vacina meningocócica ACWY (conjugada) ou da vacina adsorvida meningocócica C (conjugada) aos 12 meses de idade.

#### Persistência da resposta imune aos 40 e 60 meses de idade após série de vacinação primária de 4 doses ou 2 doses em lactentes e crianças (2 meses a 23 meses de idade)

A persistência de anticorpos aos 40 e 60 meses de idade após a vacinação primária quer com quatro doses no primeiro ano de vida ou duas doses no segundo ano de vida foi avaliada no estudo de extensão V59P14E1. Um nível substancial de persistência de anticorpos contra os sorogrupos W e Y foi observado, com as percentagens de indivíduos com títulos de hSBA  $\geq 1:8$  depois de uma série primária de quatro doses para lactentes ou de duas doses no segundo ano de vida, maior do que o controle *naive* (sem exposição prévia) em ambos os momentos. GMTs de hSBA também foram elevados em ambos os grupos de indivíduos vacinados, em comparação com controles *naive* em ambos os momentos. Para os sorogrupos A e C, os níveis de anticorpos foram mais elevados do que os dos controles *naive* para os indivíduos que tinham recebido duas doses da vacina meningocócica ACWY (conjugada) no segundo ano de vida no estudo principal tanto aos 40 quanto aos 60 meses de idade. Entre os indivíduos que receberam a série de imunização de 4 doses para lactentes no estudo principal, os títulos de anticorpos aos 40 meses de idade foram maiores do que os dos controles *naive*, mas mais baixos do que os de indivíduos que receberam duas doses no segundo ano de vida. No entanto, aos 60 meses de idade, os níveis de anticorpos contra os sorogrupos A e C foram, em geral, ligeiramente maiores do que os dos controles *naive* para os que receberam quatro doses primárias da vacina meningocócica ACWY (conjugada) (Tabela 3).

Não há dados sobre persistência de anticorpos a longo prazo depois de uma série de três doses e há dados muito limitados após uma única dose administrada em crianças de 2 a 23 meses de idade.

**Tabela 3: Persistência da resposta imune aos 40 e 60 meses de idade após a série de vacinação primária com a vacina meningocócica ACWY (conjugada) em lactentes e crianças (2 a 23 meses de idade)**

Vacinação primária de 2 a 23 meses de idade								
Tempo de persistência	Série de 4 doses (2, 4, 6 e 12/13 meses de idade)				Série de 2 doses (12/13 e 15)			
	40 meses		60 meses		40 meses		60 meses	
Sorogrupo	%hSBA $\geq 1:8$ (IC de 95%)	hSBA GMTs (IC de 95%)	%hSBA $\geq 1:8$ (IC de 95%)	hSBA GMTs (IC de 95%)	%hSBA $\geq 1:8$ (IC de 95%)	hSBA GMTs (IC de 95%)	%hSBA $\geq 1:8$ (IC de 95%)	hSBA GMTs (IC de 95%)
A	N=121	N=121	N=122	N=122	N=48	N=48	N=48	N=48
	9 (5, 16)	2,44 (1,95, 3,07)	6 (2, 11)	2,22 (1,82, 2,71)	31 (19, 46)	4,19 (3,04, 5,78)	25 (14, 40)	3,53 (3,65, 4,77)
C	N=121	N=121	N=122	N=122	N=47	N=47	N=48	N=48
	29 (31, 38)	5,55 (4,09, 7,55)	26 (19, 35)	5,23 (3,95, 6,93)	55 (40, 70)	12 (7,43, 20)	54 (39, 69)	13 (8,34, 21)
W-135	N=118	N=118	N=120	N=120	N=46	N=46	N=47	N=47
	74 (65, 81)	23 (17 - 31)	69 (59, 77)	17 (13, 22)	85 (71, 94)	40 (25, 63)	81 (67, 91)	24 (15, 37)
Y	N=119	N=119	N=121	N=121	N=47	N=47	N=48	N=48
	63 (54, 72)	15 (11, 21)	56 (47, 65)	11 (8,39, 15)	79 (64, 89)	28 (17, 45)	73 (58, 85)	16 (10, 25)

#### Imunogenicidade em crianças (2 a 10 anos de idade)

No estudo pivotal V59P20, a imunogenicidade da vacina **Menveo**<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável foi comparada à da vacina meningocócica A, C, W-135 e Y conjugada com toxoide diftérico (MenACWY-D); 1170 crianças foram vacinadas com a vacina **Menveo**<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável e 1161 receberam a vacina comparadora nas populações por protocolo. Nos dois estudos de suporte, V59P8 e V59P10, a imunogenicidade da vacina **Menveo**<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável foi comparada à da vacina meningocócica ACWY polissacarídica (MenACWY-PS).

No estudo pivotal, randomizado, observador cego, V59P20, onde os participantes foram divididos por idade (2-5 anos e 6-10 anos de idade), a imunogenicidade de uma única dose da vacina **Menveo**<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável um mês após a vacinação foi comparada à dose da vacina MenACWY-D. Em ambos os grupos etários, a não inferioridade da vacina **Menveo**<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável em relação à vacina MenACWY-D, para a proporção de indivíduos com sororesposta e percentual de indivíduos com hSBA  $\geq 1:8$ , foi demonstrada para os sorogrupos C, W-135 e Y, mas não para o sorogrupo A. Para ambos os grupos etários (2-5 anos e 6-10 anos de idade), a resposta imune conforme mensurada pelo hSBA GMTs foi não inferior para todos os sorogrupos (Tabela 4). Além disso, a porcentagem de indivíduos com uma resposta sorológica, a porcentagem de indivíduos com hSBA  $\geq 1:8$  e os níveis de GMT foram estatisticamente maiores entre os receptores do **Menveo** para os sorogrupos W-135 e Y. Os níveis de GMT também foram estatisticamente maiores entre os receptores do **Menveo** pó liofilizado e diluente para solução injetável para o sorogrupo C.

**Tabela 4: Comparação das respostas de anticorpos bactericidas séricos para Menveo<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável e para a vacina MenACWY-D um mês após a vacinação de indivíduos de 2 a 10 anos de idade**

Desfecho do Sorogrupo	2-5 anos de idade			6-10 anos de idade			2-10 anos de idade		
	<b>Menveo</b> <sup>®</sup> (IC de 95%)	MenACWY-D (IC de 95%)	Diferença Percentual ( <b>Menveo</b> <sup>®</sup> - MenACWY-D) ou razão	<b>Menveo</b> <sup>®</sup> (IC de 95%)	MenACWY-D (IC de 95%)	Diferença Percentual ( <b>Menveo</b> <sup>®</sup> - MenACWY-D) ou razão de	<b>Menveo</b> <sup>®</sup> (IC de 95%)	MenACWY-D (IC de 95%)	Diferença Percentual ( <b>Menveo</b> <sup>®</sup> - MenACWY-D) ou razão de

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

### Menveo Solução Injetável

			de GMT (Menveo®/ MenACWY- D) (IC de 95%)			GMT (Menveo®/ MenACWY-D) (IC de 95%)			GMT (Menveo®/ MenACWY- D) (IC de 95%)
A	N=606	N=611		N=551	N=541		N=1157	N=1152	
% Sororesposta‡	72 (68, 75)	77 (73, 80)	-5 (-10,0, -0,3)	77 (73, 80)	83 (79, 86)	-6 (-11, -1)	74 (71, 76)	80 (77, 82)	-6* (-9, -2)
% ≥ 1:8	72 (68, 75)	78 (74, 81)	-6 (-11, -1)	77 (74, 81)	83 (80, 86)	-6 (-11, -1)	75 (72, 77)	80 (78, 83)	-6* (-9, -3)
GMT	26 (22, 30)	25 (21, 29)	1,04* (0,86, 1,27)	35 (29, 42)	35 (29, 41)	1,01* (0,83, 1,24)	30 (27, 34)	29 (26, 33)	1,03* (0,89 - 1,18)
C	N=607	N=615		N=554	N=539		N=1161	N=1154	
% Sororesposta‡	60 (56, 64)	56 (52, 60)	4 * (-2, 9)	63 (59, 67)	57 (53, 62)	6* (0, 11)	61 (58, 64)	57 (54, 60)	5* § (1, 9)
% ≥ 1:8	68 (64, 72)	64 (60, 68)	4* (-1, 10)	77 (73, 80)	74 (70, 77)	3* (-2, 8)	72 (70, 75)	68 (66, 71)	4* (0, 8)
GMT	18 (15, 20)	13 (11, 15)	1,33* § (1,11, 1,6)	36 (29, 45)	27 (21, 33)	1,36* § (1,06, 1,73)	23 (21, 27)	17 (15, 20)	1,34* § (1,15, 1,56)
W-135	N=594	N=605		N=542	N=533		N=1136	N=1138	
% Sororesposta‡	72 (68, 75)	58 (54, 62)	14 * § (9, 19)	57 (53, 61)	44 (40, 49)	13* § (7, 18)	65 (62, 67)	51 (48, 54)	13* § (9, 17)
% ≥ 1:8	90 (87, 92)	75 (71, 78)	15* § (11, 19)	91 (88, 93)	84 (81, 87)	7* § (3, 11)	90 (88, 92)	79 (77, 81)	11* § (8, 14)
GMT	43 (38, 50)	21 (19, 25)	2,02* § (1,71, 2,39)	61 (52, 72)	35 (30, 42)	1,72* § (1,44, 2,06)	49 (44, 54)	26 (23, 29)	1,87* § (1,65, 2,12)
Y	N=593	N=600		N=545	N=539		N=1138	N=1139	
% Sororesposta‡	66 (62, 70)	45 (41, 49)	21 * § (16, 27)	58 (54, 62)	39 (35, 44)	19* § (13, 24)	62 (60, 65)	42 (40, 45)	20* § (16, 24)
% ≥ 1:8	76 (72, 79)	57 (53, 61)	19* § (14, 24)	79 (76, 83)	63 (59, 67)	16* § (11, 21)	77 (75, 80)	60 (57, 63)	18* § (14, 21)
GMT	24 (20, 28)	10 (8,68, 12)	2,36* § (1,95, 2,85)	34 (28, 41)	14 (12, 17)	2,41* § (1,95, 2,97)	29 (25, 32)	12 (11, 14)	2,37* § (2,06, 2,73)

‡ A sororesposta foi definida como: a) hSBA ≥1:8 pós-vacinação para indivíduos com um hSBA <1:4 pré-vacinação; ou b) pelo menos 4 vezes maior do que os títulos do período basal para indivíduos com um hSBA ≥ 1:4 pré-vacinação.

\* Foi atendido o critério de não inferioridade (o limite inferior do IC de 95% bilateral > -10 % para diferenças entre os grupos de vacina [Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável menos MenACWY-D] e > 0,5 para razão de GMTs [Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável / MenACWY-D]).

§ Diferença estatisticamente significativa (o limite inferior do IC de 95% bilateral > 0 % para diferenças entre os grupos de vacina ou > 1.0 para razão de GMTs).

No mesmo estudo, grupos separados de crianças, com idade de 2 a 5 anos (N=297) na população por protocolo foram imunizadas com duas doses da vacina Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável, com intervalos de 2 meses. As taxas de sororesposta observadas (com IC de 95%) 1 mês após a segunda dose foram: 91% (87-94), 98% (95-99), 89% (85-92) e 95% (91-97) para os sorogrupos A, C, W-135 e Y, respectivamente. As proporções de indivíduos com hSBA ≥ 1:8 (IC de 95%) foram de 91% (88-94), 99% (97-100), 99% (98-100) e 98% (95-99) para os sorogrupos A, C, W-135 e Y, respectivamente. Os hSBA GMTs (IC de 95%) para este grupo foram de 64 (51-81), 144 (118-177), 132 (111-157) e 102 (82-126) para os sorogrupos A, C, W-135 e Y, respectivamente.

Em outro estudo randomizado, observador cego (V59P8), crianças norte-americanas foram imunizadas com uma única dose da vacina Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável (N=284) ou da vacina MenACWY-PS (N=285). Em crianças com 2 - 10 anos de idade, bem como em cada grupo etário separado (2 - 5 e 6 - 10 anos de idade), a resposta imune medida através da porcentagem de indivíduos com sororesposta, hSBA ≥ 1:8 e GMTs foi não inferior à vacina comparadora MenACWY-PS (Tabela 5).

**Tabela 5: Comparação das respostas de anticorpos bactericidas séricos para Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável e para a vacina MenACWY-PS, 1 mês e 12 meses após a vacinação dos indivíduos de 2 a 10 anos de idade**

Desfecho do Sorogrupo	Menveo® (IC de 95%)	MenACWY-PS (IC de 95%)	Diferença Percentual (Menveo® - MenACWY-PS) ou razão de GMT (Menveo®/ MenACWY - PS) (IC de 95%)	12 meses após vacinação		Diferença Percentual (Menveo® - MenACWY-PS) ou razão de GMT (Menveo®/ MenACWY-PS) (IC de 95%)
				Menveo® (IC de 95%)	MenACWY-PS (IC de 95%)	
1 mês após vacinação				12 meses após vacinação		
A	N=280	N=281		N=253	N=238	

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

### Menveo Solução Injetável

Soro-resposta ‡	79 (74, 84)	37 (31, 43)	43 *§ (35, 50)	n/a	n/a	
% ≥ 1:8	79 (74, 84)	37 (31, 43)	42 *§ (35, 49)	23 (18, 29)	13 (9, 18)	10 *§ (3, 17)
GMT	36 (30, 44)	6.31 (5,21, 7,64)	5.74 (4,38, 7,53)	3.88 (3,39, 4,44)	3 (2,61, 3,44)	1.29 *§ (1,07, 1,57)
C	N=281	N=283		N=252	N=240	
Soro-resposta ‡	64 (59, 70)	43 (38, 49)	21*§ (13, 29)	n/a	n/a	
% ≥ 1:8	73 (68, 78)	54 (48, 60)	19 *§ (11, 27)	53 (47, 59)	44 (38, 51)	9 * (0, 18)
GMT	26 (21, 34)	15 (12, 20)	1,71*§ (1,22, 2,40)	11 (8,64, 13)	9,02 (7,23, 11)	1,19* (0,87, 1,62)
W-135	N=279	N=282		N=249	N=237	
Soro-resposta ‡	67 (61, 72)	31 (26, 37)	35 *§ (28, 43)	n/a	n/a	
% ≥ 1:8	92 (88, 95)	66 (60, 71)	26 *§ (20, 33)	90 (86, 94)	45 (38, 51)	46 *§ (38, 53)
GMT	60 (50, 71)	14 (12, 17)	4,26*§ (3,35, 5,43)	42 (35, 50)	7,57 (6,33, 9,07)	5,56 *§ (4,32, 7,15)
Y	N=280	N=282		N=250	N=239	
Soro-resposta ‡	75 (70, 80)	38 (32, 44)	37 *§ (30, 45)	n/a	n/a	
% ≥ 1:8	88 (83, 91)	53 (47, 59)	34*§ (27, 41)	77 (71, 82)	32 (26, 38)	45 *§ (37, 53)
GMT	54 (44, 66)	11 (9,29, 14)	4,70 *§ (3,49, 6,31)	27 (22, 33)	5,29 (4,34, 6,45)	5,12 *§ (3,88, 6,76)

‡ A soro-resposta foi definida como: a) hSBA ≥ 1:8 pós-vacinação para indivíduos com hSBA < 1:4 pré-vacinação; ou b) pelo menos 4 vezes maior do que os títulos do período basal para indivíduos com um hSBA ≥ 1:4 pré-vacinação.

\* Foi atendido o critério de não inferioridade (o limite inferior do IC de 95% bilateral > -10 % para diferenças entre os grupos de vacina [Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável menos MenACWY-PS] e > 0,5 para razão de GMTs [Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável/MenACWY-PS]).

§ Diferença estatisticamente significativa (o limite inferior do IC de 95% bilateral > 0 % para diferenças entre os grupos de vacina ou > 1.0 para razão de GMTs).

n/a = não aplicável

Em um estudo randomizado, observador cego (V59P10) conduzido na Argentina, crianças foram imunizadas com uma única dose da vacina Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável (N=949) ou da vacina MenACWY-PS (N=551).

A imunogenicidade foi avaliada em um conjunto de 150 indivíduos em cada grupo da vacina. A resposta imune observada nas crianças de 2 - 10 anos de idade foi muito similar àquela observada no estudo V59P8 apresentado acima: a resposta imune da vacina Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável 1 mês após a vacinação, conforme medida pelo percentual de indivíduos com soro-resposta, hSBA ≥ 1:8 e GMTs foi não inferior à vacina MenACWY-PS.

#### Persistência da resposta imune e resposta de reforço em crianças (2-10 anos de idade)

A persistência da resposta imune um ano após a vacinação primária com Menveo® foi avaliada no estudo V59P8. Um ano após a vacinação, a resposta imune de Menveo® continuou a ser estatisticamente maior do que a ACWY-PS para os sorogrupos A, W-135 e Y, medido através da porcentagem de indivíduos com hSBA ≥ 1:8 e GMTs. Menveo® não foi inferior nestes parâmetros para o sorogrupo C (Tabela 5).

A persistência de anticorpos 5 anos após a vacinação primária foi avaliada no estudo de extensão V59P20E1. Houve persistência substancial de anticorpos contra os sorogrupos C, W e Y, sendo que as porcentagens de indivíduos com hSBA ≥ 1:8 foram 32% e 56% contra o sorogrupo C nos indivíduos com 2 - 5 anos e 6 - 10 anos de idade, respectivamente; 74 % e 80% contra o sorogrupo W e, 48% e 53% contra o sorogrupo Y. GMTs foram respectivamente 6,5 e 12 para o sorogrupo C, 19 e 26 para o sorogrupo W e 8,13 e 10 para o sorogrupo Y. Para o sorogrupo A, 14% e 22% dos indivíduos com 2 - 5 anos e 6 - 10 anos de idade, respectivamente, apresentaram hSBA ≥ 1:8 (GMTs 2,95 e 3,73). Os níveis para todos os sorogrupos foram superiores aos observados em crianças não-vacinadas com vacina meningocócica de idade similar. As crianças também receberam uma dose de reforço de Menveo®, 5 anos após a vacinação primária de dose única. Todos os indivíduos de ambos os grupos etários apresentaram hSBA ≥ 1:8 em diferentes sorogrupos, com títulos de anticorpos muitas vezes superiores aos observados após a vacinação primária (Tabela 6).

**Tabela 6: Persistência das respostas imunes 5 anos após a vacinação primária com Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável e respostas imunes 1 mês após uma dose de reforço entre indivíduos entre 2 e 5 anos e 6-10 anos no momento da vacinação primária**

Sorogrupo	2 - 5 anos de idade				6 - 10 anos de idade			
	Persistência 5 anos		1 mês após reforço		Persistência 5 anos		1 mês após reforço	
	%hSBA ≥ 1:8 (IC de 95%)	hSBA GMTs (IC de 95%)	%hSBA ≥ 1:8 (IC de 95%)	hSBA GMTs (IC de 95%)	%hSBA ≥ 1:8 (IC de 95%)	hSBA GMTs (IC de 95%)	%hSBA ≥ 1:8 (IC de 95%)	hSBA GMTs (IC de 95%)
A	N=96	N=96	N=95	N=95	N=64	N=64	N=60	N=60

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

### Menveo Solução Injetável

Sorogrupo	2 - 5 anos de idade				6 - 10 anos de idade			
	Persistência 5 anos		1 mês após reforço		Persistência 5 anos		1 mês após reforço	
	%hSBA $\geq$ 1:8 (IC de 95%)	hSBA GMTs (IC de 95%)	%hSBA $\geq$ 1:8 (IC de 95%)	hSBA GMTs (IC de 95%)	%hSBA $\geq$ 1:8 (IC de 95%)	hSBA GMTs (IC de 95%)	%hSBA $\geq$ 1:8 (IC de 95%)	hSBA GMTs (IC de 95%)
C	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)
	N=96	N=96	N=94	N=94	N=64	N=64	N=60	N=60
W-135	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)
	N=96	N=96	N=95	N=95	N=64	N=64	N=60	N=60
Y	74 (64, 82)	19 (14, 25)	100 (96, 100)	1534 (1255, 1873)	80 (68, 89)	26 (18, 38)	100 (94, 100)	1556 (1083, 2237)
	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)	1693 (1360, 2107)	53 (40, 66)	10 (6,51, 16)	100 (94, 100)	1442 (1050, 1979)
	N=96	N=96	N=94	N=94	N=64	N=64	N=59	N=59

#### Imunogenicidade em adolescentes

No estudo pivotal (V59P13), adolescentes ou adultos receberam uma dose da vacina **Menveo**<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável (N=2649) ou uma vacina comparadora (MenACWY-D) (N=875). O soro foi coletado antes e 1 mês após a vacinação.

Em outro estudo (V59P6), conduzido em 524 adolescentes, a imunogenicidade da vacina **Menveo**<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável foi comparada à da vacina MenACWY-PS.

Na população com 11-18 anos de idade do estudo pivotal, V59P13, foi demonstrada não inferioridade da vacina **Menveo**<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável, em comparação à vacina MenACWY-D para todos os quatro sorogrupos empregando todos os três desfechos (% de sororesposta [desfecho primário], % hSBA  $\geq$  1:8 e hSBA GMTs). Todos os desfechos foram avaliados um mês após a vacinação (Tabela 7).

**Tabela 7: Respostas de anticorpos bactericidas séricos obtidas com Menveo<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável 1 mês após a vacinação de indivíduos de 11 - 18 anos de idade**

Sorogrupo	<b>Menveo</b> <sup>®</sup> (IC de 95%)	MenACWY-D (IC de 95%)	<b>Menveo</b> <sup>®</sup> / MenACWY-D (IC de 95%)	<b>Menveo</b> <sup>®</sup> menos MenACWY-D (IC de 95%)
A	N=1075	N=359		
Sororesposta em % <sup>‡</sup>	75 (72, 77)	66 (61, 71)		8 (3, 14)*§
% $\geq$ 1:8	75 (73, 78)	67 (62, 72)	-	8 (3, 14)*§
GMT	29 (24, 35)	18 (14, 23)	1,63 (1,31, 2,02)*§	-
C	N=1396	N=460		
Sororesposta em % <sup>‡</sup>	76 (73, 78)	73 (69, 77)		2 (-2, 7)*
% $\geq$ 1:8	85 (83, 87)	85 (81, 88)	-	0 (-4, 4)*
GMT	50 (39, 65)	41 (30, 55)	1,22 (0,97, 1,55)*	-
W-135	N=1024	N=288		
Sororesposta em % <sup>‡</sup>	75 (72, 77)	63 (57, 68)		12 (6, 18)*§
% $\geq$ 1:8	96 (95, 97)	88 (84, 92)	-	8% (4, 12)*§
GMT	87 (74, 102)	44 (35, 54)	2,00 (1,66, 2,42)*§	-
Y	N=1036	N=294		
Sororesposta em % <sup>‡</sup>	68 (65, 71)	41 (35, 47)		27 (20, 33)*§
% $\geq$ 1:8	88 (85, 90)	69 (63, 74)	-	19 (14, 25)*§
GMT	51 (42, 61)	18 (14, 23)	2,82 (2,26, 3,52)*§	-

<sup>‡</sup> A sororesposta foi definida como: indivíduos com um hSBA <1:4 pré-vacinação, um hSBA  $\geq$ 1:8 pós-vacinação e, nos indivíduos com um hSB  $\geq$  1:4 pré-vacinação, um título pós-vacinação pelo menos 4 vezes maior do que o do período basal.

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

### Menveo Solução Injetável

\* Foi atendido o critério de não inferioridade para o desfecho primário (o limite inferior do IC de 95% bilateral > -10 % para diferenças entre os grupos de vacina, [Menveo<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável menos MenACWY-D] e > 0,5 para a razão de GMTs [Menveo<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável /MenACWY-D]).

§ Diferença estatisticamente significativa (limite inferior do IC de 95% bilateral > 0% para diferenças entre os grupos de vacina, ou > 1,0 para a razão de GMTs).

A persistência da resposta imune para a vacina Menveo<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável, 21 meses após a vacinação entre o grupo de indivíduos com idade de 11 - 18 anos de idade no momento da vacinação é apresentada na Tabela 8.

**Tabela 8: Persistência da resposta imune aproximadamente 21 meses após a vacinação com Menveo<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável (indivíduos com idade de 11 - 18 anos de idade no momento da vacinação)**

Desfecho do Sorogrupo	Menveo <sup>®</sup> (IC de 95%)	MenACWY-D (IC de 95%)	Naive‡ (IC de 95%)	Menveo <sup>®</sup> vs MenACWY-D (IC de 95%)	Menveo <sup>®</sup> vs Naive (IC de 95%)	MenACWY-D vs Naive (IC de 95%)
A	N=275	N=179	N=97	Valor de P <sup>§</sup>	Valor de P <sup>§</sup>	Valor de P <sup>§</sup>
% ≥ 1:8	36 (30, 42)	23 (17, 30)	5 (2, 12)	0,040*	0,012*	0,012*
GMT	5,29 (4,63, 6,05)	3,5 (2,97, 4,14)	2,36 (1,88, 2,96)	0,012*	0,012*	0,030*
C	N=275	N=179	N=97			
% ≥ 1:8	62 (56, 68)	59 (52, 66)	42 (32, 53)	0,360	0,012*	0,040*
GMT	10 (9,02, 12)	8,96 (7,51, 11)	5,95 (4,68, 7,56)	0,200	0,012*	0,028*
W-135	N=273	N=176	N=97			
% ≥ 1:8	84 (79, 88)	74 (67, 80)	51 (40, 61)	0,036*	0,012*	0,012*
GMT	18 (15, 20)	14 (12, 17)	7,80 (6,11, 9,97)	0,154	0,012*	0,012*
Y	N=273	N=176	N=97			
% ≥ 1:8	67 (61, 72)	54 (47, 62)	40 (30, 51)	0,040*	0,012*	0,046*
GMT	12 (10, 14)	7,85 (6,54, 9,43)	5,14 (4,01, 6,60)	0,012*	0,012*	0,028*

‡ Indivíduos com idades combinadas previamente não imunizados com a vacina meningocócica.

§ Ajustado para comparações múltiplas utilizando o método step-down Bonferroni (Holm).

\* Valor de P < 0,05.

No estudo de não inferioridade, V59P6, a imunogenicidade foi avaliada entre adolescentes na faixa etária de 11-17 anos randomizados para receber a vacina Menveo<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável ou a vacina meningocócica ACWY polissacarídica (MenACWY-PS). A vacina Menveo<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável demonstrou ser não inferior à vacina MenACWY-PS para todos os quatro sorogrupos (A, C, W e Y) de acordo com a sororesposta, as proporções atingindo hSBA ≥ 1:8 e GMTs (Tabela 9).

**Tabela 9: Imunogenicidade de uma dose de Menveo<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável ou da vacina MenACWY-PS em adolescentes, medidas 1 mês após a vacinação**

Sorogrupo	Menveo <sup>®</sup> (IC de 95%)	MenACWY-PS (IC de 95%)	Menveo <sup>®</sup> menos MenACWY-PS <sup>+</sup> (IC de 95%)	Menveo <sup>®</sup> / MenACWY-PS <sup>†</sup> (IC de 95%)
A	N=148	N=179		
Sororesposta em %‡	80 (73, 86)	41 (34, 49)	39*§ (29, 48)	-
% ≥ 1:8	81 (74, 87)	41 (34, 49)	40*§ (30, 49)	-
GMT	34 (26, 44)	6,97 (5,51, 8,82)	-	4,87*§ (3,41, 6,95)
C	N=148	N=177		
Sororesposta em %‡	76 (68, 82)	54 (47, 62)	21*§ (11, 31)	-
% ≥ 1:8	83 (76, 89)	63 (56, 70)	20*§ (10, 29)	-
GMT	58 (39, 85)	30 (21, 43)	-	1,9*§ (1,13, 3,19)
W-135	N=146	N=173		
Sororesposta em %‡	84 (77, 90)	71 (63, 77)	14*§ (5, 23)	-
% ≥ 1:8	90 (84, 95)	86 (80, 91)	49* (-3, 11)	-

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

### Menveo Solução Injetável

Sorogrupo	Menveo® (IC de 95%)	MenACWY-PS (IC de 95%)	Menveo® menos MenACWY-PS <sup>+</sup> (IC de 95%)	Menveo® / MenACWY-PS <sup>†</sup> (IC de 95%)
GMT	49 (39, 62)	30 (24, 37)	-	1,65 *§ (1,22, 2,24)
Y	N=147	N=177		
Soro-resposta em %‡	86 (79, 91)	66 (59, 73)	20 *§ (11, 28)	-
% ≥ 1:8	95 (90, 98)	81 (74, 86)	14 *§ (7, 21)	-
GMT	100 (74, 134)	34 (26, 45)	-	2,91 *§ (1,99, 4,27)

‡ A soro-resposta foi definida como: a) hSBA ≥ 1:8 pós-vacinação para indivíduos com hSBA < 1:4 pré-vacinação; ou b) pelo menos 4 vezes maior do que os títulos do período basal para indivíduos com um hSBA ≥ 1:4 pré-vacinação.

+ Diferenças nas proporções para Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável menos MenACWY-PS.

† Razão de GMTs entre Menveo® e MenACWY-PS.

\* Foi atendido o critério de não inferioridade (o limite inferior do IC de 95% bilateral > -10 % para diferenças entre os grupos de vacina [Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável menos MenACWY-PS], > 0.5 para proporções de GMTs [Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável menos MenACWY-PS]).

§ Diferença estatisticamente significativa (limite inferior do IC de 95% bilateral > 0% para diferenças entre os grupos de vacina, ou >1,0 para a razão de GMTs).

#### Persistência da resposta imune e da resposta ao reforço em adolescentes

No estudo V59P13E1, a persistência da resposta imune contra os sorogrupos A, C, W-135 e Y foi avaliada aos 21 meses, 3 anos e 5 anos após a vacinação primária entre os indivíduos de 11 a 18 anos no momento da vacinação.

As porcentagens de indivíduos com hSBA ≥ 1:8 permaneceram constantes contra os sorogrupos C, W e Y de 21 meses a 5 anos após a vacinação no grupo Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável e diminuíram ligeiramente ao longo do tempo contra o sorogrupo A (Tabela 10). Cinco anos após a vacinação primária, houve porcentagens significativamente maiores de indivíduos com hSBA ≥ 1:8 no grupo Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável do que nos indivíduos de controle não vacinados contra todos os quatro sorogrupos.

**Tabela 10: Persistência de respostas imunes aproximadamente 21 meses, 3 anos e 5 anos após a vacinação com Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável (os indivíduos tinham entre 11 e 18 anos no momento da vacinação)**

Sorogrupo	Tempo	Porcentagens de indivíduos com hSBA ≥ 1:8			hSBA GMTs		
		Menveo® (IC de 95%)	ACWY-D (IC de 95%)	P valor Menveo® vs ACWY-D	Menveo® (IC de 95%)	ACWY-D (IC de 95%)	P valor Menveo® vs ACWY-D
A		N=100	N=60		N=100	N=60	
	21 meses	45 (35, 55)	27 (16, 40)	0,021	6,57 (4,77, 9,05)	4,10 (2,82-5,97)	0,035
	3 anos	38 (28, 48)	18 (10, 30)	0,009	5,63 (3,97, 7,99)	3,67 (2,44, 5,53)	0,078
	5 anos	35 (26, 45)	37 (25, 50)	0,83	4,43 (3,13, 6,26)	4,89 (3,26, 7,33)	0,68
C		N=100	N=59		N=100	N=59	
	21 meses	61 (51, 71)	63 (49, 75)	0,83	11 (8,12, 15)	7,64 (5,4, 11)	0,085
	3 anos	68 (58, 77)	68 (54, 79)	0,98	16 (11, 25)	18 (11, 29)	0,81
	5 anos	64 (54, 73)	63 (49, 75)	0,87	14 (8,83, 24)	20 (11, 36)	0,34
W-135		N=99	N=57		N=99	N=57	
	21 meses	86 (77, 92)	60 (46, 72)	<0,001	18 (14, 25)	9,3 (6,57, 13)	<0,001
	3 anos	85 (76, 91)	65 (51, 77)	0,004	31 (21, 46)	17 (11, 28)	0,041
	5 anos	85 (76, 91)	70 (57, 82)	0,029	32 (21, 47)	19 (12, 31)	0,074
Y		N=100	N=60		N=100	N=60	
	21 meses	71 (61, 80)	53 (40, 66)	0,024	14 (10, 19)	6,77 (4,73, 9,69)	<0,001
	3 anos	69 (59, 78)	55 (42, 68)	0,075	14 (9,68, 20)	7,11 (4,65, 11)	0,008
	5 anos	67 (57, 76)	55 (42, 68)	0,13	13 (8,8, 20)	8,02 (4,94, 13)	0,078

Uma dose de reforço de Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável foi administrada 3 anos após a vacinação primária com Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável ou ACWY-D. Ambos os grupos mostraram uma resposta robusta à dose de reforço de Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável um mês após a vacinação (100% dos indivíduos apresentaram hSBA ≥ 1:8 para os sorogrupos) e esta resposta foi largamente persistente durante 2 anos após a dose de reforço para os sorogrupos C, W e Y (com 87% a 100% dos indivíduos com hSBA ≥ 1:8 para os sorogrupos).

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

### Menveo Solução Injetável

Observou-se um pequeno declínio nas porcentagens de indivíduos com hSBA  $\geq$  1:8 contra o sorogrupo A, embora as porcentagens tenham permanecido altas (77% a 79%).

As GMT diminuíram ao longo do tempo como esperado, mas permaneceram entre 2 e 8 vezes mais altas do que os valores pré-reforço (Tabela 10).

No estudo V59P6E1, um ano após a vacinação, a porcentagem de indivíduos imunizados com **Menveo**<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável com hSBA  $\geq$  1:8 manteve-se significativamente maior em comparação aos imunizados com ACWY-PS para os sorogrupos C, W-135 e Y, e similar entre os dois grupos de estudo para o sorogrupo A. hSBA GMTs para os sorogrupos W-135 e Y foi maior entre os imunizados com **Menveo**<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável. Cinco anos após a vacinação, a porcentagem de indivíduos imunizados com **Menveo**<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável com hSBA  $\geq$  1:8 manteve-se significativamente maior em comparação com os imunizados com ACWY-PS para os sorogrupos C e Y. Foram observados maiores GMT hSBA para os sorogrupos W-135 e Y (Tabela 11).

**Tabela 11: Persistência da resposta imune aproximadamente 12 meses e 5 anos após a vacinação com Menveo<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável e ACWY-PS (os indivíduos tinham entre 11 e 18 anos no momento da vacinação)**

Sorogrupo	Tempo	Porcentagem de indivíduos com hSBA $\geq$ 1:8			hSBA GMTs		
		<b>Menveo</b> <sup>®</sup>	ACWY-PS	P valor <b>Menveo</b> <sup>®</sup> vs ACWY-PS	<b>Menveo</b> <sup>®</sup>	ACWY-PS	P valor <b>Menveo</b> <sup>®</sup> vs ACWY-PS
A		N=50	N=50		N=50	N=50	
	12 meses	41% (27, 56)	43% (28, 59)	0,73	5,19 (3,34, 8,09)	6,19 (3,96, 9,66)	0,54
	5 anos	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 meses	82% (68, 91)	52% (37, 68)	<0,001	29 (15, 57)	17 (8,55, 33)	0,22
	5 anos	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 meses	92% (80, 98)	52% (37, 68)	<0,001	41 (26, 64)	10 (6,41, 16)	<0,001
	5 anos	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 meses	78% (63, 88)	50% (35, 65)	0,001	34 (20, 57)	9,28 (5,5, 16)	<0,001
	5 anos	76% (62, 87)	50% (36, 64)	0,002	30 (18, 49)	8,25 (5,03, 14)	<0,001

Uma dose de reforço de **Menveo**<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável foi administrada 5 anos após a vacinação primária com **Menveo**<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável ou ACWY-PS. 7 dias após a dose de reforço 98% - 100% dos indivíduos que receberam previamente **Menveo**<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável e 73% - 84% dos indivíduos que receberam previamente ACWY-PS atingiram hSBA  $\geq$  1:8 contra os sorogrupos A, C, W-135 e Y. Um mês após a vacinação, as porcentagens de indivíduos com hSBA  $\geq$  1:8 foram 98% - 100% e 84% - 96%, respectivamente.

Um aumento significativo nos hSBA GMTs contra os quatro sorogrupos também foi observado aos 7 e 28 dias após a dose de reforço (Tabela 12).

**Tabela 12: Resposta ao reforço: respostas de anticorpos bactericidas ao reforço de Menveo<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável administrado aos 3 ou 5 anos após a vacinação primária com Menveo<sup>®</sup> ou ACWY-D ou ACWY-PS em indivíduos de 11 a 17 anos.**

Sorogrupo	Tempo	Porcentagem de indivíduos com hSBA $\geq$ 1:8				hSBA GMTs			
		V59P13E1 (3 anos após a vacinação)		V59P6E1 (5 anos após a vacinação)		V59P13E1 (3 anos após a vacinação)		V59P6E1 (5 anos após a vacinação)	
		<b>Menveo</b> <sup>®</sup>	ACWY-D	<b>Menveo</b> <sup>®</sup>	ACWY-PS	<b>Menveo</b> <sup>®</sup>	ACWY-D	<b>Menveo</b> <sup>®</sup>	ACWY-PS
A		N=42	N=30	N=49	N=49	N=42	N=30	N=49	N=49
	Pré-reforço	21% (10, 37)	20% (8, 39)	29% (17, 43)	43% (29, 58)	2,69 (1,68, 4,31)	2,81 (1,68, 4,69)	5,16 (3,46, 7,7)	7,31 (4,94, 11)
	7 dias	-	-	100% (93, 100)	73% (59, 85)	-	-	1059 (585, 1917)	45 (25, 80)
	28 dias	100% (92, 100)	100% (88, 100)	98% (89, 100)	94% (83, 99)	326 (215, 494)	390 (248, 614)	819 (514, 1305)	147 (94, 232)
	2 anos	79% (63, 90)	77% (58, 90)	-	-	22 (12, 41)	20 (10, 39)	-	-
C		N=42	N=30	N=49	N=49	N=42	N=30	N=49	N=49
	Pré-	55%	60%	78%	61%	16	15	20	19

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

### Menveo Solução Injetável

	reforço	(39, 70)	(41, 77)	(63, 88)	(46, 75)	(8,66, 31)	(7,46, 30)	(13, 33)	(12, 31)
	7 dias	-	-	100% (93, 100)	78% (63, 88)	-	-	1603 (893, 2877)	36 (20, 64)
	28 dias	100% (92, 100)	100% (88, 100)	100% (93, 100)	84% (70, 93)	597 (352, 1014)	477 (268, 849)	1217 (717, 2066)	51 (30, 86)
	2 anos	95% (84, 99)	87% (69, 96)	-	-	124 (62-250)	61 (29-132)	-	-
		N=41	N=29	N=49	N=49	N=41	N=29	N=49	N=49
W-135	Pré-reforço	88% (74, 96)	83% (64, 94)	73% (59, 85)	55% (40, 69)	37 (21, 65)	21 (11, 38)	29 (17, 49)	12 (7,02, 19)
	7 dias	-	-	100% (93, 100)	84% (70, 93)	-	-	1685 (1042, 2725)	34 (21, 54)
	28 dias	100% (91, 100)	100% (88, 100)	100% (93, 100)	92% (80, 98)	673 (398, 1137)	1111 (631, 1956)	1644 (1090, 2481)	47 (32, 71)
	2 anos	100% (91, 100)	97% (82, 100)	-	-	93 (58, 148)	110 (67, 183)	-	-
		N=42	N=30	N=49	N=49	N=42	N=30	N=49	N=49
Y	Pré-reforço	74% (58, 86)	53% (34, 72)	78% (63, 88)	51% (36, 66)	14 (8,15, 26)	8,9 (4,76, 17)	28 (18, 45)	7,8 (4,91, 12)
	7 dias	-	-	98% (89, 100)	76% (61, 87)	-	-	2561 (1526, 4298)	21 (13, 35)
	28 dias	100% (92, 100)	100% (88, 100)	100% (93, 100)	96% (86, 100)	532 (300, 942)	454 (243, 846)	2092 (1340, 3268)	63 (41, 98)
	2 anos	95% (84, 99)	93% (78, 99)	-	-	55 (30, 101)	46 (24, 89)	-	-
		N=42	N=30	N=49	N=49	N=42	N=30	N=49	N=49

#### Imunogenicidade em adultos (19 a 55 anos de idade)

Na população com 19 a 55 anos de idade do estudo V59P13, foi demonstrada não inferioridade da vacina **Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável** em comparação com MenACWY-D para todos os quatro sorogrupos usando todos os três desfechos (sororesposta [desfecho primário], hSBA  $\geq$  1:8, e hSBA GMTs) (Tabela 13)

**Tabela 13: Respostas de anticorpos bactericidas séricos obtidas com Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável 1 mês após a vacinação de indivíduos com idade de 19-55 anos**

Desfecho do Sorogrupo	Menveo® (IC de 95%)	MenACWY-D (IC de 95%)	Comparação de Menveo® e MenACWY-D	
			Menveo® / MenACWY-D (IC de 95%)	Menveo® menos MenACWY-D (IC de 95%)
A	N=963	N=321		
Sororesposta em % <sup>‡</sup>	67 (64, 70)	68 (63, 73)		-1 (-7, 5)*
% $\geq$ 1:8	69 (66, 72)	71 (65, 76)	-	-2 (-7, 4)*
GMT	31 (27, 36)	30 (24, 37)	1,06 (0,82, 1,37)*	-
C	N=902	N=300		
Sororesposta em % <sup>‡</sup>	68 (64, 71)	60 (54, 65)		8 (2, 14) *§
% $\geq$ 1:8	80 (77, 83)	74 (69, 79)	-	6 (1, 12) *§
GMT	50 (43, 59)	34 (26, 43)	1,50 (1,14, 1,97) *§	-
W-135	N=484	N=292		
Sororesposta em % <sup>‡</sup>	50 (46, 55)	41 (35, 47)		9 (2, 17) *§
% $\geq$ 1:8	94 (91, 96)	90 (86, 93)	-	4 (0, 9)*
GMT	111 (93, 132)	69 (55, 85)	1,61 (1,24, 2,1) *§	-
Y	N=503	N=306		
Sororesposta em % <sup>‡</sup>	56 (51, 60)	40 (34, 46)		16 (9, 23) *§
% $\geq$ 1:8	79	70	-	9

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

### Menveo Solução Injetável

Desfecho do Sorogrupo	Menveo® (IC de 95%)	MenACWY-D (IC de 95%)	Comparação de Menveo® e MenACWY-D	
			Menveo® / MenACWY-D (IC de 95%)	Menveo® menos MenACWY-D (IC de 95%)
	(76, 83)	(65, 75)		(3, 15) *§
GMT	44 (37, 52)	21 (17, 26)	2,10 (1,60, 2,75) *§	-

‡ A sororesposta foi definida como: indivíduos com um hSBA <1:4 pré-vacinação, um hSBA ≥1:8 pós-vacinação e, nos indivíduos com um hSBA ≥ 1:4 pré-vacinação, um título pós-vacinação pelo menos 4 vezes maior do que o do período basal.

\* Foi atendido o critério de não inferioridade (o limite inferior do IC de 95% bilateral > -10 % para diferenças entre os grupos de vacina [Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável menos MenACWY-D], e > 0.5 para a razão de GMTs [Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável /MenACWY-D]).

§ Diferença estatisticamente significativa (limite inferior do IC de 95% bilateral > 0% para diferenças entre os grupos de vacina, ou > 1,0 para a razão de GMTs).

#### Imunogenicidade em adultos idosos (56 a 65 anos)

A imunogenicidade comparativa da vacina Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável *versus* a vacina MenACWY-PS foi avaliada em indivíduos com idade de 56-65 anos no estudo V59P17. A proporção de indivíduos com hSBA ≥ 1:8 foi não inferior à vacina MenACWY-PS para todos os quatro sorogrupos (Tabela 14).

**Tabela 14: Imunogenicidade de uma dose de Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável ou da vacina ACWY-PS em adultos com idade entre 56-65 anos, medido 1 mês após a vacinação**

Desfecho do Sorogrupo	Menveo® (IC de 95%)	MenACWY-PS (IC de 95%)	Menveo®/MenACWY-PS (IC de 95%)	Menveo® menos MenACWY-PS (IC de 95%)
A	N=83	N=41		
% Sororesposta‡	86% (76, 92)	61% (45, 76)	-	25 (9, 41) *§
% hSBA ≥ 1:8	87 (78, 93)	63 (47, 78)	-	23 (8, 40) *§
GMT	111 (70, 175)	21 (11, 39)	5.4 (2,47, 12) *§	-
C	N=84	N=41		
% Sororesposta‡	83% (74, 91)	73% (57, 86)	-	10 (-4, 27) *
% hSBA ≥ 1:8	90 (82, 96)	83 (68, 93)	-	8 (-4, 23) *
GMT	196 (125, 306)	86 (45, 163)	2.27 (1,05, 4,95) *§	-
W-135	N=82	N=39		
% Sororesposta‡	61% (50, 72)	54% (37, 70)	-	7 (-11, 26)
% hSBA ≥ 1:8	94 (86, 98)	95 (83, 99)	-	-1 (-9, 11) *
GMT	164 (112, 240)	132 (76, 229)	1.24 (0,64, 2,42) *	-
Y	N=84	N=41		

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

### Menveo Solução Injetável

% Sororesposta ‡	77% (67, 86)	54% (37, 69)	-	24 (6, 41)* §
% hSBA ≥ 1:8	88 (79, 94)	68 (52, 82)	-	20 (5, 36)* §
GMT	121 (76,193)	28 (15,55)	4.25 (1,89, 9,56)* §	-

‡ A sororesposta foi definida como: a) hSBA ≥1:8 pós-vacinação para indivíduos com um hSBA <1:4 pré-vacinação; ou b) pelo menos 4 vezes maior do que os títulos do período basal para indivíduos com um hSBA ≥ 1:4 pré-vacinação.

\* Foi atendido o critério de não inferioridade (o limite inferior do IC de 95% bilateral > -10 % para diferenças entre os grupos de vacina [Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável menos MenACWY-PS] e > 0,5 para razão de GMTs [Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável / MenACWY-PS]).

§ Diferença estatisticamente significativa (o limite inferior do IC de 95% bilateral > 0 % para diferenças entre os grupos de vacina ou > 1.0 para razão de GMTs).

A imunogenicidade da formulação de Menveo® solução injetável foi avaliada através de um ensaio clínico de fase 2b, cego para o observador, randomizado, multicêntrico e controlado realizado com indivíduos de 10 a 40 anos que avaliou a não inferioridade do oligossacarídeo conjugado do meningococo do sorogrupo A (MenA) da formulação solução injetável (utilizando o produto com idade de 24 e 30 meses) frente a formulação pó liofilizado e diluente para solução injetável, sendo os resultados obtidos apresentados na Tabela 15.

A não inferioridade da formulação de Menveo® solução injetável em relação à formulação pó liofilizado e diluente para solução injetável foi demonstrada para MenA de acordo com os 2 desfechos do estudo co-primário (proporção de GMTs entre os grupos em 1 mês após a vacinação).

**Tabela 15: Respostas de anticorpos bactericidas séricos 1 mês após a vacinação em indivíduos com idade entre 10-40 anos recebendo as formulações solução injetável e pó liofilizado e diluente para solução injetável de Menveo®.**

Estudo (Idade do produto da formulação solução injetável)	Desfecho por sorogrupo	Menveo® solução injetável (95% IC)	Menveo® pó liofilizado e diluente para solução injetável (95% IC)	Solução injetável / pó liofilizado e diluente para solução injetável (95% IC)	Diferença entre a formulação Solução injetável e Pó liofilizado e diluente para solução injetável (95% IC)
-V59_78 (24 meses)**	A	N=363	N=373		
	GMT	386.66 (319.47, 467.97)	318.34 (264.14, 383.67)	1.21 (0.94, 1.57)*	-
	% hSBA ≥ 1:8	93.65 (90.70, 95.89) N=378	92.19 (89.03, 94.67) N=384	-	1.46 (-2.24, 5.22)
	% Sororesposta ‡	92.29 (89.04, 94.81)	90.08 (86.59, 92.92)	-	2.21 (-1.94, 6.40)
	C	N=385	N=377		
	GMT	143.48 (110.49, 186.30)	171.74 (131.74, 223.87)	0.84 (0.58, 1.19)	-
	% hSBA ≥ 1:8	77.58 (73.10, 81.63) N=388	78.01 (73.52, 82.06) N=382	-	-0.43 (-6.32, 5.46)
	% Sororesposta ‡	62.34 (57.29, 67.20)	64.46 (59.39, 69.29)	-	-2.12 (-8.94, 4.72)
	W-135	N=372	N=388		
	GMT	62.63 (50.99, 76.92)	66.37 (54.26, 81.18)	0.94 (0.72, 1.24)	-
	% hSBA ≥ 1:8	79.43 (75.07, 83.34) N=389	80.87 (76.62, 84.64) N=392	-	-1.43 (-7.05, 4.18)
	% Sororesposta ‡	59.41 (54.23, 64.44)	60.57 (55.51, 65.46)	-	-1.16 (-8.11, 5.80)
	Y	N=379	N=390		
	GMT	115.66 (94.13, 142.13)	106.47 (86.93, 130.42)	1.09 (0.82, 1.44)	-
% hSBA ≥ 1:8	87.50 (83.77, 90.64) N=384	85.46 (81.57, 88.80) N=392	-	2.04 (-2.81, 6.90)	

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

### Menveo Solução Injetável

	% Sororesposta‡	71.77 (66.95, 76.25)	73.33 (68.65, 77.66)	-	-1.57 (-7.88, 4.74)
V59_78 (30 meses)**	A	N=356	N=349		
	GMT	387.06 (322.72, 464.24)	348.89 (290.09, 419.61)	1.11 (0.87, 1.42)*	-
	% hSBA ≥ 1:8	93.37 (90.37, 95.66) N=377	94.01 (91.06, 96.21) N=367	-	-0.64 (-4.24, 2.96)
	% Sororesposta‡	91.57 (88.19, 94.24)	91.69 (88.28, 94.36)	-	-0.12 (-4.29, 4.07)
	C	N=376	N=377		
	GMT	256.70 (195.29, 337.41)	226.09 (171.62, 297.85)	1.14 (0.79, 1.64)	-
	% hSBA ≥ 1:8	84.17 (80.10, 87.70) N=379	82.85 (78.67, 86.51) N=379	-	1.32 (-3.99, 6.64)
	% Sororesposta‡	72.61 (67.80, 77.05)	69.76 (64.85, 74.36)	-	2.85 (-3.63, 9.30)
	W-135	N=374	N=366		
	GMT	83.23 (68.19, 101.60)	75.42 (61.56, 92.41)	1.10 (0.84, 1.45)	-
	% hSBA ≥ 1:8	85.86 (82.00, 89.17) N=389	81.77 (77.54, 85.50) N=384	-	4.09 (-1.11, 9.33)
	% Sororesposta‡	66.58 (61.55, 71.34)	62.57 (57.39, 67.54)	-	4.01 (-2.89, 10.88)
	Y	N=386	N=377		
	GMT	112.38 (91.56, 137.92)	117.56 (95.39, 144.89)	0.96 (0.72, 1.26)	-
	% hSBA ≥ 1:8	88.04 (84.42, 91.08) N=393	87.56 (83.85, 90.69) N=386	-	0.48 (-4.16, 5.13)
	% Sororesposta‡	74.35 (69.69, 78.64)	77.19 (72.62, 81.33)	-	-2.84 (-8.91, 3.26)

‡ Aumento de quatro vezes foi definido como: a) títulos pós-vacinação > 16 para indivíduos com títulos pré-vacinação < 4; b) títulos pós-vacinais pelo menos 4 vezes o limite inferior de quantificação (LLOQ) para indivíduos com títulos pré-vacinais ≥ 4 e ≤ LLOQ; e c) títulos pós-vacinação pelo menos 4 vezes maiores do que os títulos pré-vacinação para indivíduos com títulos pré-vacinação > LLOQ.

\* Critério de não inferioridade atendido (o limite inferior do IC de 95% bilateral > 0,5 para a proporção entre grupos de GMTs no Dia 29 [Formulação solução injetável / pó liofilizado e diluente para solução injetável]).

\*\* refere-se à Parte 1 do estudo V59\_78, no qual foi utilizada a formulação solução injetável envelhecida por 24 meses.

\*\*\* refere-se à Parte 2 do estudo V59\_78, no qual foi utilizada a formulação solução injetável envelhecida por 30 meses.

### 3. CARACTERÍSTICAS FARMACOLÓGICAS

#### Farmacologia

Grupo farmacoterapêutico: vacinas meningocócicas código ATC: J07AH08

#### Mecanismo de Ação

A *Neisseria meningitidis* é um diplococo Gram negativo que causa doença invasiva (como meningite e sepsis) com risco de morte.

Globalmente, 5 sorogrupos, A, B, C, Y e W-135 causam quase todas as infecções meningocócicas invasivas. A presença de anticorpos bactericidas séricos protege contra a doença meningocócica invasiva. A vacinação com **Menveo**<sup>®</sup> leva à produção de anticorpos bactericidas contra os polissacarídeos capsulares dos sorogrupos A, C, Y e W-135.

#### Toxicologia não clínica

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

# Menveo Solução Injetável

**Menveo**<sup>®</sup> foi imunogênica em ratos e coelhos. Em três estudos de toxicidade de dose repetida em coelhos, não houve evidência de toxicidade sistêmica e a vacina foi localmente bem tolerada.

### Farmacocinética

Não foram realizados estudos farmacocinéticos com a vacina **Menveo**<sup>®</sup>, pois estes estudos não são exigidos para vacinas.

### Dados não clínicos de segurança

Dados não clínicos de segurança não mostram riscos especiais para humanos com base nos estudos em animais apropriados para a avaliação de segurança de vacinas.

Em estudo de toxicidade reprodutiva e de desenvolvimento, coelhas fêmeas receberam três doses intramusculares de **Menveo**<sup>®</sup> antes do acasalamento e duas doses adicionais durante a gestação.

Cada dose administrada às coelhas era equivalente à dose humana e, com base nos pesos corporais, aproximadamente 10 vezes a dose humana. Não houve efeitos teratogênicos e nenhum achado de aumento de perda fetal, mortalidade ou reabsorção, redução no peso corporal de fetos ou outras anormalidades de desenvolvimento na prole.

### 4. CONTRAINDICAÇÕES

Hipersensibilidade à substância ativa ou a qualquer excipiente da vacina, incluindo o toxoide diftérico (CRM<sub>197</sub>) ou reação com risco de vida após a administração de vacina contendo componentes semelhantes, são contra-indicações à aplicação da vacina (vide item 5. **ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES**).

A exemplo do que ocorre com outras vacinas, a administração de **Menveo**<sup>®</sup> deve ser adiada em indivíduos que estejam com doença febril aguda. A presença de uma infecção não grave não é uma contra-indicação.

### 5. ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES

Assim como com qualquer vacina injetável, supervisão e tratamento médico adequado devem estar sempre prontamente disponíveis no caso de uma rara reação anafilática após a administração da vacina.

Assim como em outras vacinas, a vacinação com **Menveo**<sup>®</sup> deve ser postergada caso o indivíduo apresente febre aguda severa.

A presença de infecção não grave não é uma contra-indicação. Reações relacionadas à ansiedade, incluindo reações vasovagais (síncope), hiperventilação ou reações relacionadas ao estresse podem ocorrer em associação à vacinação como uma resposta psicogênica à injeção com agulha (vide item 9. **REAÇÕES ADVERSAS**). É importante que procedimentos estejam disponíveis para evitar lesões devido ao desmaio.

**Menveo**<sup>®</sup> não deve ser administrada por via intravascular, subcutânea ou intradérmica.

**Menveo**<sup>®</sup> não protege contra infecções causadas por outros sorogrupos da *Neisseria meningitidis* não presentes na vacina.

Assim como com qualquer vacina, a resposta imunológica protetora não pode ser garantida em todos os indivíduos vacinados (ver item 2. **RESULTADOS DE EFICÁCIA**, Efeitos Farmacodinâmicos).

Não existem dados sobre a aplicabilidade da vacina para proteção pós-exposição.

Em indivíduos imunocomprometidos, a vacina pode não produzir uma resposta adequada de anticorpos protetores. **Menveo**<sup>®</sup> não foi especificamente estudada em indivíduos imunocomprometidos, incluindo indivíduos infectados com HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana), deficiência de complemento e indivíduos com asplenia funcional ou anatômica. Estes indivíduos podem não apresentar uma resposta imune às vacinas meningocócicas conjugadas contra os sorogrupos A, C, W-135 e Y.

Os indivíduos que recebem tratamento que inibe a ativação do complemento terminal (por exemplo, eculizumabe) continuam a ter um risco aumentado de doença invasiva causada pelos grupos A, C, W-135 e Y de *Neisseria meningitidis*, mesmo após a vacinação com **Menveo**<sup>®</sup>.

Devido ao risco de hematoma, a vacina **Menveo**<sup>®</sup> não foi avaliada em indivíduos com trombocitopenia, distúrbios que levam a sangramentos ou em uso de anticoagulantes. A relação risco-benefício para indivíduos com risco de hematoma após injeção intramuscular deve ser avaliada por profissionais de saúde.

Os estudos realizados com a vacina **Menveo**<sup>®</sup> demonstraram um declínio dos títulos de anticorpos bactericidas séricos contra o sorogrupo A, quando usado complemento humano na avaliação (hSBA). A relevância clínica do declínio dos títulos de anticorpos bactericidas séricos (hSBA) contra o sorogrupo A não é conhecida. Atualmente, há informações limitadas disponíveis sobre a segurança de uma dose de reforço. No entanto, se um indivíduo estiver sob risco particular de exposição ao meningococo do sorogrupo A e recebeu uma dose da vacina **Menveo**<sup>®</sup> há cerca de 1 ano antes, a administração de uma dose de reforço deve ser considerada.

No geral, as respostas imunes em crianças vacinadas com apenas duas doses primárias, aos 2 e 4 meses de idade foram menores do que aquelas observadas em lactentes que receberam três doses, aos 2, 4 e 6 meses de idade. A relevância clínica de respostas imunológicas menores observadas se o cronograma recomendado não for concluído não é conhecido. O esquema de quatro doses deve ser considerado para lactentes de 2 a 6 meses de idade, habitantes de áreas endêmicas para o sorogrupo A ou que vão viajar para essas áreas. O esquema de quatro doses também deve ser considerado para lactentes de 2 a 6 meses de idade com condições médicas associadas a um aumento do risco de doença meningocócica invasiva.

Em lactentes de 12 meses de idade, a não-inferioridade da resposta imune contra o meningococo C após dose única de **Menveo**<sup>®</sup> pó liofilizado e diluente para solução injetável em comparação com a resposta à dose única da vacina adsorvida meningocócica C (conjugada) não foi alcançada em uma análise primária; entretanto, a resposta imune para o sorogrupo C foi robusta após uma dose de **Menveo**<sup>®</sup> (83% dos vacinados obtiveram títulos de hSBA  $\geq$  1:8). Além disso, uma análise *post-hoc*, levando também em consideração títulos pré-vacinação, mostrou que as respostas imunes para o meningococo C de ambas as vacinas foram comparáveis.

### Gravidez e Amamentação

#### Gravidez: Categoria B

**Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista.**

Os dados clínicos de exposição em gestantes disponíveis são insuficientes.

A segurança de **Menveo**<sup>®</sup> quando administrada a mulheres grávidas não foi avaliada. Estudos em animais com **Menveo**<sup>®</sup> não indicaram danos diretos ou indiretos relacionados à fertilidade, gravidez, desenvolvimento embrio-fetal, parto ou desenvolvimento pós-natal (ver item 3. **CARACTERÍSTICAS FARMACOLÓGICAS**).

**Menveo**<sup>®</sup> deve ser utilizada durante a gravidez somente quando é claramente necessário, e os possíveis benefícios são maiores que os potenciais riscos para o feto. Embora dados clínicos insuficientes sobre o uso de **Menveo**<sup>®</sup> durante a amamentação estejam disponíveis, é pouco provável que os anticorpos secretados no leite sejam nocivos quando ingeridos pela criança amamentada.

Portanto, a vacina **Menveo**<sup>®</sup> pode ser usada durante a amamentação.

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

### Menveo Solução Injetável

#### Fertilidade

Estudos em animais não indicam efeitos de **Menveo**<sup>®</sup> sobre a fertilidade feminina. Os efeitos na fertilidade masculina não foram avaliados em estudos com animais.

#### População Geriátrica

Não há estudos em indivíduos com mais de 65 anos de idade.  
Existem estudos limitados em indivíduos com idades entre 56-65 anos.

#### Impacto sobre a capacidade de dirigir veículos e operar máquinas

Não foram realizados estudos sobre a habilidade de dirigir veículos e operar máquinas.

### 6. INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS

**Menveo**<sup>®</sup> pode ser administrada concomitantemente com a vacina meningocócica B (**Bexsero**<sup>®</sup>).

#### Crianças de 2 a 23 meses de idade

**Menveo**<sup>®</sup> pode ser administrada concomitantemente com qualquer das seguintes vacinas monovalentes ou combinadas: difteria, pertussis (acelular), tétano, *Haemophilus influenzae* tipo B (Hib), pólio (inativada), hepatite B (HBV), hepatite A (inativada), vacinas pneumocócicas 7-valente e 13-valente conjugadas (PCV7 e PCV13), rotavírus pentavalente, e sarampo, caxumba, rubéola e varicela (SCRV). Não foi observado aumento na reatogenicidade ou mudança no perfil de segurança das vacinas de rotina em estudos clínicos.

Não foi observada interferência imunológica na administração concomitante com exceção da vacina pneumocócica (sorotipos 6B e 19A) em um estudo, após a 3ª dose, onde as taxas de soroconversão, quando a vacina pneumocócica foi administrada concomitantemente com **Menveo**<sup>®</sup> ou isoladamente, foram respectivamente de 88% versus 96% (diferença entre os grupos, -8 [-14, -1]). Não foi observada nenhuma interferência imunológica com qualquer sorotipo da vacina pneumocócica após a 4ª dose.

#### Crianças de 2 a 10 anos de idade

A segurança e imunogenicidade de outras vacinas infantis quando administradas concomitantemente com **Menveo**<sup>®</sup> não foram avaliadas.

#### Adolescentes de 11 a 18 anos de idade

**Menveo**<sup>®</sup> pode ser administrada concomitantemente com qualquer das seguintes vacinas monovalentes ou combinadas: tétano, difteria reduzida e pertussis (acelular) (dTpa), e papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante).

Não há evidências de aumento da reatogenicidade, mudança no perfil de segurança ou impacto na resposta dos anticorpos das vacinas seguindo a coadministração em estudos clínicos

A administração sequencial de **Menveo**<sup>®</sup> um mês após dTpa resultou em resposta imune menor para o sorogrupo W-135 como mensurado pela porcentagem de indivíduos com sororesposta. A relevância clínica desta observação é desconhecida.

Houve evidência de alguma supressão de resposta imunológica para dois dos três antígenos pertussis. A relevância clínica desta observação é desconhecida. Após a vacinação, mais de 97% dos indivíduos apresentaram títulos de pertussis detectáveis para todos os três antígenos de pertussis.

#### Adultos

**Menveo**<sup>®</sup> pode ser administrada concomitantemente com qualquer das vacinas monovalentes ou combinadas a seguir: hepatite A e B, febre amarela, febre tifoide (polissacarídeo Vi), encefalite japonesa e raiva.

Não foram observadas alterações no perfil de segurança das vacinas coadministradas com **Menveo**<sup>®</sup> em estudos clínicos e nem demonstradas interferências clínicas relevantes na resposta de anticorpos.

A administração concomitante de **Menveo**<sup>®</sup> e outras vacinas que não as listadas acima não foi até então estudada.

Se **Menveo**<sup>®</sup> for administrada ao mesmo tempo que outra vacina injetável, a vacina deve ser sempre administrada em diferentes locais de injeção.

Deve ser confirmado se reações adversas podem ser intensificadas por qualquer coadministração.

Se um indivíduo imunizado com **Menveo**<sup>®</sup> está sob tratamento com imunossuppressores, a resposta imunológica pode ser diminuída.

### 7. CUIDADOS DE ARMAZENAMENTO DO MEDICAMENTO

Armazenar sob refrigeração (temperatura entre 2°C e 8°C), distante do compartimento de congelamento. NÃO CONGELAR. Manter os frascos-ampola na caixa de modo a proteger da luz. Não utilizar após a data de vencimento constante na embalagem externa.

**Menveo**<sup>®</sup> tem validade de 24 meses a partir da data de fabricação, desde que mantida sob refrigeração nas temperaturas recomendadas (sob refrigeração, entre 2°C e 8°C).

#### Características físicas e organolépticas

**Menveo**<sup>®</sup> é uma solução injetável límpida e incolor, livre de partículas estranhas visíveis. Em caso de observação de partículas estranhas e / ou variação do aspecto físico, não administrar a vacina.

**Número de lote e datas de fabricação e validade: vide embalagem.**

**Não use medicamento com prazo de validade vencido. Guarde-o em sua embalagem original.**

**Antes de usar, observe o aspecto da vacina.**

**Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças.**

### 8. POSOLOGIA E MODO DE USAR

**Vacinação primária (ver Efeitos Farmacodinâmicos em Resultados de Eficácia)**

Crianças de 2 a 23 meses de idade	Crianças de 2 a 10 anos de	Adolescentes (a partir dos
-----------------------------------	----------------------------	----------------------------

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

### Menveo Solução Injetável

Crianças iniciando a vacinação dos 2 aos 6 meses de idade		Crianças não vacinadas com 7 a 23 meses de idade	idade	11 anos de idade) e adultos
Esquema de 4 doses	Esquema de 3 doses*#	Esquema de 2 doses	Dose única	Dose única
- 3 Doses com intervalo mínimo de 2 meses entre as doses. - 4ª Dose durante o segundo ano de vida (12 – 16 meses de idade).	- 1ª Dose a partir de 2 meses de idade. - 2ª Dose 2 meses após a 1ª dose. 3ª Dose durante o segundo ano de vida, assim que possível.	- 2 Doses com intervalo mínimo de 2 meses. A segunda dose deve ser administrada durante o segundo ano de vida.		

\*Se uma proteção ótima contra o sorogrupo A é necessária (i.e. viajantes para áreas onde o sorogrupo A é endêmico), o esquema de 4 (quatro) doses é recomendado (verificar seção 5. **ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES**).

# O esquema de 4 (quatro) doses também é recomendado a crianças com condições médicas associadas a um aumento do risco de doença meningocócica invasiva (verificar seção 5. **ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES**).

#### Reforço

**Menveo**<sup>®</sup> pode ser administrada como uma dose de reforço em indivíduos que receberam previamente a vacinação primária com **Menveo**<sup>®</sup>, outra vacina meningocócica ou vacina meningocócica de polissacarídeos não conjugados. A necessidade e o momento de uma dose de reforço em indivíduos previamente vacinados com **Menveo**<sup>®</sup> devem ser definidos com base nas recomendações nacionais.

#### População geriátrica:

Não há estudos em indivíduos com mais de 65 anos de idade.

Existem estudos limitados em indivíduos com idades entre 56 e 65 anos.

#### Cuidados de administração

**Menveo**<sup>®</sup> deve ser administrada somente por injeção intramuscular, preferencialmente no músculo anterolateral da coxa de lactentes e no músculo deltoide (parte superior do braço) em crianças, adolescentes e adultos.

Locais anatómicos distintos devem ser utilizados caso mais de uma vacina esteja sendo administrada simultaneamente.

Não misturar **Menveo**<sup>®</sup> com outras vacinas ou diluentes na mesma seringa ou frasco-ampola.

**Menveo**<sup>®</sup> deve ser inspecionado visualmente antes da administração.

Usando uma seringa e uma agulha adequada, retire 0,5 mL da vacina.

Antes da injeção, troque a agulha por uma adequada para a administração. Certifique-se de que não há bolhas de ar na seringa antes de injetar a vacina.

Todos os produtos não utilizados ou sobras de material devem ser descartados de acordo com a legislação local. Medicamentos não devem ser descartados pelo sistema de esgotos ou no lixo doméstico.

## 9. REAÇÕES ADVERSAS

O perfil de segurança apresentado abaixo é baseado em dados de ensaios clínicos conduzidos com formulação pó liofilizado e diluente para solução injetável.

Em uma análise conjunta de dois ensaios clínicos, 1.337 indivíduos com idades entre 10 e 44 anos receberam uma dose única da formulação solução injetável. Estes dados mostram que a tolerabilidade clínica e o perfil de segurança da formulação solução injetável é comparável à formulação pó liofilizado e diluente para solução injetável.

#### Dados de Estudos Clínicos

As reações adversas reportadas estão listadas de acordo com as seguintes frequências:

Muito comum: (> 1/10)

Comum: (≥ 1/100 a < 1/10)

Incomuns: (≥ 1/1.000 a < 1/100)

Raro: (≥ 1/10.000 a < 1/1.000)

Muito raro: (< 1/10.000)

#### Crianças de 2 a 23 meses de idade

A segurança de **Menveo**<sup>®</sup> com esquema vacinal de 4 doses foi avaliada em três estudos clínicos randomizados, controlados, multicêntricos, em que 8735 crianças de 2 meses de idade no momento da inclusão receberam **Menveo**<sup>®</sup> concomitantemente com as vacinas pediátricas de rotina (ver item 6. **INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS**). Um total de 2864 crianças receberam vacinas pediátricas isoladas. Não houve aumento significativo na taxa de reações sistêmicas ou locais em quem recebeu as vacinas pediátricas de rotina quando administradas concomitantemente com **Menveo**<sup>®</sup>. A reação local mais comum foi sensibilidade no local da injeção, enquanto para as reações sistêmicas, irritabilidade e cansaço foram as reações mais comuns. A taxa mais alta de reações esperadas ocorreu após a primeira dose nos dois grupos de tratamento.

#### Série primária de 3 doses

A segurança de **Menveo**<sup>®</sup> foi observada em 476 crianças que completaram a série de 3 doses, incluindo 297 que receberam as doses aos 2, 6 e 12 meses e 179 que receberam as doses aos 2, 4 e 12 meses de idade.

## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

# Menveo Solução Injetável

### Série primária de 2 doses

A segurança de **Menveo**<sup>®</sup> com esquema de duas doses foi observada em 2180 crianças imunizadas entre 6 e 23 meses de idade em quatro estudos randomizados que avaliaram a segurança de **Menveo**<sup>®</sup> administrada concomitantemente com vacinas pediátricas de rotina.

### Dose única

A segurança de 1 dose de **Menveo**<sup>®</sup> quando administrada concomitantemente com as vacinas pediátricas de rotina no segundo ano de vida foi avaliada em três estudos com 537 indivíduos. As taxas de eventos adversos solicitados relatados foram comparáveis entre **Menveo**<sup>®</sup> e vacina MenC conjugada.

As reações adversas mais comuns ocorreram nos primeiros dias após a vacinação e algumas poucas reações foram graves.

As reações adversas observadas foram:

Desordens do metabolismo e nutricional  
Muito comum: desordem alimentar.

Desordens do sistema nervoso  
Muito comum: choro persistente e sonolência.

Desordens gastrointestinais  
Muito comum: diarreia, vômito.

Desordens da pele e tecidos subcutâneos  
Comum: erupção cutânea (*rash*).

Desordens gerais e condições do local de administração  
Muito comum: irritabilidade, sensibilidade no local da injeção, eritema no local da injeção ( $\leq 50$  mm), enduração no local da injeção ( $\leq 50$  mm).  
Comum: sensibilidade severa no local da injeção, febre.  
Incomum: eritema no local da injeção ( $> 50$  mm), enduração no local da injeção ( $> 50$  mm).

### Crianças de 2 a 10 anos de idade

A caracterização do perfil de segurança de **Menveo**<sup>®</sup> em crianças de 2 a 10 anos de idade foi avaliada em 4 estudos clínicos, na qual 3181 indivíduos receberam **Menveo**<sup>®</sup>. As taxas de reatogenicidade local e sistêmica, assim como as taxas de outras reações adversas foram, em geral, semelhantes entre a vacina **Menveo**<sup>®</sup> e as vacinas comparadoras [vacina meningocócica quadrivalente conjugada com toxoide diftérico (MenACWY-D) ou a vacina meningocócica quadrivalente polissacarídica (MenACWY-PS)].

A maioria das reações adversas comuns durante os estudos clínicos persistiram geralmente por um ou dois dias e não foram graves. Estas reações adversas foram:

Metabolismo e distúrbios nutricionais  
Comum: desordem alimentar.

Distúrbios do Sistema Nervoso  
Muito comum: sonolência, dor de cabeça.

Distúrbios gastrointestinais  
Comum: náusea, vômito, diarreia.

Distúrbios da pele e do tecido subcutâneo  
Comum: erupção cutânea (*rash*).

Distúrbios musculoesqueléticos e do tecido conectivo  
Comum: mialgia, artralgia.

Distúrbios gerais e no local de administração:  
Muito comum: irritabilidade, mal-estar, dor no local da injeção, eritema no local da injeção ( $\leq 50$  mm), enduração no local da injeção ( $\leq 50$  mm).  
Comum: eritema no local da injeção ( $> 50$  mm), enduração no local da injeção ( $> 50$  mm), calafrios, febre  $\geq 38^{\circ}\text{C}$ .  
Incomum: prurido no local de injeção.

### Adolescentes e adultos com 11 a 65 anos de idade

A caracterização do perfil de segurança de **Menveo**<sup>®</sup> em adolescentes e adultos, é baseada em dados de cinco estudos clínicos randomizados, controlados com 6401 indivíduos (com idades de 11 anos a 65 anos). Entre os indivíduos que receberam a vacina **Menveo**<sup>®</sup>, 58,9%, 16,4%, 21,3% e 3,4% pertenciam aos grupos etários 11-18 anos, 19-34 anos, 35-55 anos e 56-65 anos, respectivamente. Os dois estudos primários de segurança foram estudos randomizados, ativo-controlados que incluíram indivíduos com idade de 11 a 55 anos (N=2663) e idade de 19 a 55 anos (N=1606), respectivamente.

A incidência e gravidade de quaisquer reações locais, sistêmicas ou outras reações foram geralmente semelhantes nos grupos de **Menveo**<sup>®</sup> em todos os estudos e nos grupos etários de adolescentes e adultos. O perfil de reatogenicidade e as taxas de eventos adversos entre os indivíduos com idade entre 56-65 anos que receberam a vacina **Menveo**<sup>®</sup> (N=216) foram semelhantes àquelas observadas nos indivíduos imunizados com **Menveo**<sup>®</sup> com idades entre 11-55.

As reações adversas sistêmicas e locais mais comuns observadas nos estudos clínicos foram dor no local da injeção e dor de cabeça.

As reações adversas relatadas em três estudos pivotais e em dois estudos de suporte estão listadas a seguir por classe de sistema orgânico. As reações adversas mais comuns relatadas durante os estudos clínicos duraram apenas um ou dois dias e geralmente não foram graves.

Distúrbios do Sistema Nervoso  
Muito comum: dor de cabeça.



## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde

# Menveo Solução Injetável

Incomum: tontura.

Distúrbios gastrointestinais  
Muito comum: náusea.

Distúrbios da pele e do tecido subcutâneo  
Comum: erupção cutânea (*rash*).

Distúrbios musculoesqueléticos e do tecido conectivo  
Muito comum: mialgia.  
Comum: artralgia.

Distúrbios gerais e no local de administração  
Muito comum: dor no local da injeção, eritema no local da injeção ( $\leq 50$  mm), endurecimento no local da injeção ( $\leq 50$  mm), mal-estar.  
Comum: eritema no local da injeção ( $> 50$  mm), endurecimento no local da injeção ( $> 50$  mm), febre  $\geq 38^{\circ}\text{C}$ , calafrios.

Incomum: prurido no local da injeção.

No grupo etário de adolescentes, a segurança e tolerabilidade da vacina foram favoráveis em relação à vacina dTpa e não alterou substancialmente com a administração concomitante ou sequencial de outras vacinas.

### Dados pós-comercialização

Devido ao fato desses eventos serem relatados voluntariamente por uma população de tamanho incerto, não é possível fazer uma estimativa confiável de sua frequência ou estabelecer, para todos os eventos, uma relação causal com a exposição à vacina.

#### Doenças hematológicas e do sistema linfático

Linfadenopatia local.

#### Desordens do sistema imune

Hipersensibilidade, incluindo anafilaxia.

#### Desordens do sistema nervoso

Tonturas, síncope, convulsão tônica, convulsão febril, cefaleia, paresia facial, alterações do equilíbrio.

#### Desordens oculares

Ptose palpebral.

#### Desordens do ouvido e do labirinto

Alteração na audição, dor de ouvido, vertigem, distúrbio vestibular.

#### Desordens torácicas, do mediastino e do trato respiratório

Dor orofaríngea.

#### Desordens da pele e do tecido subcutâneo

Condições bolhosas.

#### Desordens do tecido músculo-esquelético e do tecido conectivo

Artralgia, dor óssea.

#### Desordens gerais e no local de aplicação

Prurido no local da aplicação, dor, eritema, inflamação e inchaço, incluindo inchaço extensivo no membro aplicado, fadiga, mal-estar, febre.

#### Investigações

Aumento da alanina aminotransferase.

#### Lesão, intoxicação e complicações de procedimento

Queda, ferimento na cabeça.

**Atenção: este produto é um medicamento que possui nova forma farmacêutica no país e, embora as pesquisas tenham indicado eficácia e segurança aceitáveis, mesmo que indicado e utilizado corretamente, podem ocorrer eventos adversos imprevisíveis ou desconhecidos. Nesse caso, notifique os eventos adversos pelo Sistema VigiMed, disponível no Portal da Anvisa.**

### 10. SUPERDOSE

Dados disponíveis são insuficientes.

**Em caso de intoxicação, ligue para 0800 722 6001, se você precisar de mais orientações.**

### III – DIZERES LEGAIS

Reg. MS 1.0107.0322

Farm. Resp.: Rafael Salles de Carvalho

CRF-RJ N° 12108



## Modelo de texto de bula – Profissional de Saúde Menveo Solução Injetável

**Fabricado por:**

GSK Vaccines S.r.L., Bellaria-Rosia, 53018, Sovicille, Itália

**Registrado e Importado por: GlaxoSmithKline Brasil Ltda.**

Estrada dos Bandeirantes, 8.464 – Rio de Janeiro – RJ

CNPJ: 33.247.743/0001-10

**VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA**

**Ou**

**MINISTÉRIO DA SAÚDE**

**USO SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA.**

**VENDA PROIBIDA AO COMÉRCIO.**



L2085\_menveo\_sol\_inj\_GDS014

**Esta bula foi aprovada pela Anvisa em 24/04/2024.**



## Modelo de texto de bula – Paciente

### Menveo Solução Injetável

#### I – IDENTIFICAÇÃO DO MEDICAMENTO

##### **Menveo®**

vacina meningocócica ACWY (conjugada)

##### **APRESENTAÇÃO**

**Menveo®** é apresentada sob a forma de solução injetável e está disponível em embalagens com:

- 01 ou 10 frascos-ampola (vidro tipo I): oligossacarídeos conjugados do meningococo dos sorogrupos A, C, W-135 e Y, sob a forma de uma solução límpida e incolor.

##### **SOMENTE PARA ADMINISTRAÇÃO INTRAMUSCULAR**

##### **USO ADULTO E PEDIÁTRICO A PARTIR DE 2 MESES**

##### **COMPOSIÇÃO**

Uma dose de 0,5 mL da vacina contém:

Oligossacarídeo meningocócico A.....	10 mcg
Conjugado com proteína CRM <sub>197</sub> de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> .....	16,7 a 33,3 mcg
Oligossacarídeo meningocócico C.....	5 mcg
Conjugado com proteína CRM <sub>197</sub> de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> .....	7,1 a 12,5 mcg
Oligossacarídeo meningocócico W-135.....	5 mcg
Conjugado com proteína CRM <sub>197</sub> de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> .....	3,3 a 8,3mcg
Oligossacarídeo meningocócico Y.....	5 mcg
Conjugado com proteína CRM <sub>197</sub> de <i>Corynebacterium diphtheriae</i> .....	5,6 a 10 mcg

**Excipientes:** cloreto de sódio, fosfato de sódio di-hidrogenado mono-hidratado, fosfato dissódico hidrogenado di-hidratado e água para injetáveis.

#### II – INFORMAÇÕES AO PACIENTE

##### **1. PARA QUE ESTE MEDICAMENTO É INDICADO?**

**Menveo®** é indicada para imunização ativa de crianças (a partir de 2 meses de idade), adolescentes e adultos com risco de exposição à *Neisseria meningitidis* dos grupos A, C, W-135 e Y, para prevenir doença meningocócica invasiva. A utilização dessa vacina deve estar em conformidade com as recomendações oficiais.

##### **2. COMO ESTE MEDICAMENTO FUNCIONA?**

**Menveo®** atua estimulando o organismo para criar uma proteção (anticorpos) contra a bactéria meningococo dos sorogrupos A,C,W-135 e Y, prevenindo a ocorrência da doença invasiva causada pelas *Neisseria meningitidis* pertencentes a estes sorogrupos.

##### **3. QUANDO NÃO DEVO USAR ESTE MEDICAMENTO?**

A vacina **Menveo®** não deve ser administrada a pessoas que:

- Já apresentaram reação alérgica ao componente ativo ou a qualquer um dos demais componentes desta vacina. (Verificar os itens composição e excipientes).
- Já apresentaram reação alérgica ao toxoide diftérico (uma substância utilizada em outras vacinas).
- Já apresentaram algum indício de alergia após o uso da **Menveo®**.

A exemplo do que ocorre com outras vacinas, a administração de **Menveo®** deve ser adiada em indivíduos que estejam com doença febril aguda, sobretudo para que seus sinais e sintomas não sejam atribuídos ou confundidos com possíveis eventos adversos da vacina. A necessidade ou não do adiamento deve ser discutida com o médico. A presença de uma infecção menor não é uma contraindicação.

##### **4. O QUE DEVO SABER ANTES DE USAR ESTE MEDICAMENTO?**

Antes da injeção de qualquer vacina, o profissional responsável pela vacinação deve tomar todas as precauções para a prevenção de reações alérgicas ou de qualquer outra natureza, incluindo história médica detalhada e estado de saúde atual. Assim como com qualquer vacina injetável, supervisão e tratamento médico adequado devem estar sempre prontamente disponíveis no caso de uma rara reação anafilática após a administração da vacina.

## Modelo de texto de bula – Paciente

### Menveo Solução Injetável

Desmaio, sensação de desmaio ou outras reações relacionadas ao estresse podem ocorrer como resposta a qualquer injeção com agulha.

Informe o seu médico ou enfermeiro caso tenha apresentado este tipo de reação anteriormente.

A vacina **Menveo**<sup>®</sup> não deve ser administrada por via intravascular, subcutânea ou intradérmica.

Esta vacina protege apenas contra a bactéria meningocócica dos sorogrupos A, C, W-135 e Y. Não protege contra doenças causadas pelas *Neisseria meningitidis* pertencentes a outros sorogrupos ou outras causas de meningite ou sepse (infecção generalizada).

Assim como com qualquer vacina, uma resposta imunológica protetora não pode ser garantida em todos os indivíduos vacinados.

Esta vacina contém uma proteína (denominada CRM<sub>197</sub>) obtida da bactéria que causa difteria. Esta vacina não foi desenvolvida para proteger contra difteria. Isso significa que o paciente deve receber outras vacinas para proteger contra difteria quando indicadas ou recomendadas pelo médico.

**Menveo**<sup>®</sup> não causa meningite bacteriana ou difteria.

Não existem dados sobre a aplicabilidade da vacina para proteção pós-exposição.

Em indivíduos imunocomprometidos, a vacina pode não produzir uma resposta adequada de anticorpos protetores. Embora a infecção causada pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) não seja uma contraindicação, **Menveo**<sup>®</sup> não foi especificamente estudada em indivíduos imunocomprometidos. Indivíduos com deficiência de complemento, ou de quem o baço foi retirado ou não é funcionante, podem não apresentar uma resposta imune às vacinas meningocócicas conjugadas contra os sorogrupos A,C,W-135 e Y.

Os indivíduos que recebem tratamento que inibe a ativação do complemento terminal (por exemplo, eculizumabe) continuam a ter um risco aumentado de doença invasiva causada pelos grupos A, C, W-135 e Y de *Neisseria meningitidis*, mesmo após a vacinação com **Menveo**<sup>®</sup>.

Devido ao risco de hematoma, a vacina **Menveo**<sup>®</sup> não foi avaliada em indivíduos com trombocitopenia (diminuição das plaquetas no sangue), distúrbios que levam a sangramentos ou em uso de anticoagulantes. A relação risco-benefício para indivíduos com risco de hematoma após injeção intramuscular deve ser avaliada por profissionais de saúde.

#### Uso durante a gravidez e amamentação:

Se você estiver grávida, com suspeita de gravidez ou amamentando, você deve informar ao seu médico antes que esta vacina seja administrada.

Seu médico poderá mesmo assim indicar a aplicação desta vacina se você estiver sob risco elevado de contrair infecção por meningococo dos sorogrupos A, C, W-135 e Y.

**Este medicamento não deve ser utilizado por mulheres grávidas sem orientação médica ou do cirurgião-dentista.**

#### Efeitos sobre a habilidade de dirigir veículos ou operar máquinas

Não foram realizados estudos sobre a habilidade de dirigir veículos e operar máquinas com **Menveo**<sup>®</sup>.

#### Uso de outros medicamentos e vacinas

**Menveo**<sup>®</sup> pode ser administrada concomitantemente com a vacina adsorvida meningocócica B (recombinante) (**Bexsero**<sup>®</sup>).

Informe ao seu médico ou ao profissional de saúde se você estiver tomando algum medicamento, inclusive medicamentos sem necessidade de receita médica.

Em crianças de 2 a 23 meses, **Menveo**<sup>®</sup> pode ser administrada ao mesmo tempo que outras vacinas. Estas vacinas incluem: vacina difteria, tétano e pertussis (acelular) (DTPa), vacina *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib), vacina poliomielite inativada (IPV), vacina hepatite B (HBV), vacina hepatite A (HAV), vacina pneumocócica 7-valente e 13-valente conjugada (PCV-7 e PCV-13), vacina rotavírus pentavalente; vacina sarampo, caxumba, rubéola e varicela (MMRV).

Em crianças de 2 a 10 anos de idade, a segurança e imunogenicidade de outras vacinas infantis quando administradas concomitantemente com **Menveo**<sup>®</sup> não foram avaliadas. Em adolescentes (11 a 18 anos de idade), **Menveo**<sup>®</sup> pode ser administrada ao mesmo tempo que outras vacinas. Estas vacinas incluem: vacina contra difteria, tétano, coqueluche (acelular) do tipo adulto (dTpa); vacina papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante).

Em adultos, **Menveo**<sup>®</sup> pode ser administrada ao mesmo tempo que outras vacinas. Estas vacinas incluem: hepatite A e B monovalente e combinada, febre amarela, febre tifoide (polissacarídeo Vi), encefalite japonesa e raiva.

Não misturar **Menveo**<sup>®</sup> com outras vacinas na mesma seringa ou frasco-ampola.

O efeito de **Menveo**<sup>®</sup> pode ser diminuído quando administrada a indivíduos que estejam tomando medicamentos que suprimem o sistema imunológico.

**Informe ao seu médico ou cirurgião-dentista se você está fazendo uso de algum outro medicamento.**

**Não use medicamento sem o conhecimento do seu médico. Pode ser perigoso para a sua saúde.**



## Modelo de texto de bula – Paciente

### Menveo Solução Injetável

#### 5. ONDE, COMO E POR QUANTO TEMPO POSSO GUARDAR ESTE MEDICAMENTO?

Conservar o produto sob refrigeração (temperatura entre 2°C e 8°C).

Não congelar. Mantenha os frascos na caixa de modo a proteger da luz.

**Menveo**<sup>®</sup> tem validade de 24 meses a partir da data de fabricação, desde que mantida sob refrigeração nas temperaturas recomendadas (sob refrigeração, entre 2°C e 8°C).

Não utilize esta vacina após a data de validade impressa na caixa. A data de validade refere-se ao último dia do mês.

**Menveo**<sup>®</sup> solução injetável é uma solução límpida e incolor, livre de partículas estranhas visíveis. Em caso de observação de partículas estranhas e / ou variação do aspecto físico, não administrar a vacina.

**Número de lote e datas de fabricação e validade: vide embalagem.**

**Não use medicamento com prazo de validade vencido. Guarde-o em sua embalagem original.**

**Antes de usar, observe o aspecto do medicamento. Caso ele esteja no prazo de validade e você observe alguma mudança no aspecto, consulte o farmacêutico para saber se poderá utilizá-lo.**

**Todo medicamento deve ser mantido fora do alcance das crianças.**

#### 6. COMO DEVO USAR ESTE MEDICAMENTO?

A vacina **Menveo**<sup>®</sup> deve ser administrada por um profissional de saúde habilitado.

##### Posologia

##### Dose para crianças de 2 meses até 6 meses de idade

###### Esquema de 4 doses

Em lactentes com idades entre 2 e 6 meses, três doses de **Menveo**<sup>®</sup> de 0,5 mL cada, devem ser administradas com um intervalo de pelo menos 2 meses. A quarta dose deve ser administrada durante o 2º ano de vida (entre 12 e 16 meses).

###### Esquema de 3 doses\*#

Em lactentes com idades entre 2 e 6 meses, duas doses de **Menveo**<sup>®</sup> de 0,5 mL cada, devem ser administradas com um intervalo de pelo menos 2 meses. A terceira dose deve ser administrada durante o 2º ano de vida, assim que possível.

\*Se uma proteção ótima contra o sorogrupo A é necessária (i.e. viajantes para áreas onde o sorogrupo A é endêmico), o esquema de 4 (quatro) doses é recomendado.

# O esquema de 4 (quatro) doses também é recomendado a crianças com condições médicas associadas a um aumento do risco de doença meningocócica invasiva.

##### Dose para crianças não vacinadas com 7 a 23 meses de idade

Em crianças não vacinadas com idades entre 7 e 23 meses, **Menveo**<sup>®</sup> deve ser administrada em 2 doses, cada uma como uma dose única (0,5 mL), com a segunda dose administrada no 2º ano de vida e, pelo menos, 2 meses após a primeira dose.

##### Dose para crianças com idade superior a 2 anos, adolescentes e adultos

**Menveo**<sup>®</sup> deve ser administrada como dose única de 0,5 mL.

##### Reforço

**Menveo**<sup>®</sup> pode ser administrada como uma dose de reforço em indivíduos que receberam previamente a vacinação primária com **Menveo**<sup>®</sup>, outra vacina meningocócica ou vacina meningocócica de polissacarídeos não conjugados. A necessidade e o momento de uma dose de reforço em indivíduos previamente vacinados com **Menveo**<sup>®</sup> devem ser definidos com base nas recomendações nacionais.

##### População geriátrica

Não há estudos em indivíduos com mais de 65 anos de idade.

Existem estudos limitados em indivíduos com idades entre 56 e 65 anos.



## Modelo de texto de bula – Paciente

### Menveo Solução Injetável

#### Cuidados de administração

**Menveo**<sup>®</sup> deve ser administrada somente por injeção intramuscular, preferencialmente no músculo anterolateral da coxa em lactentes, e no músculo deltoide (parte superior do braço) em crianças, adolescentes e adultos.

Locais anatômicos distintos devem ser utilizados caso mais de uma vacina esteja sendo administrada simultaneamente.

**Menveo**<sup>®</sup> não deve ser misturada na mesma seringa ou frasco-ampola com outras vacinas.

**Menveo**<sup>®</sup> deve ser inspecionado visualmente antes da administração.

Usando uma seringa e uma agulha adequada, retire 0,5 mL da vacina.

Antes da injeção, troque a agulha por uma adequada para a administração. Certifique-se de que não há bolhas de ar na seringa antes de injetar a vacina.

Todos os produtos não utilizados ou sobras de material devem ser descartados de acordo com a legislação local. Medicamentos não devem ser descartados pelo sistema de esgotos ou no lixo doméstico.

**Siga a orientação de seu médico, respeitando sempre os horários, as doses e a duração do tratamento. Não interrompa o tratamento sem o conhecimento do seu médico.**

#### **7. O QUE DEVO FAZER QUANDO EU ME ESQUECER DE USAR ESTE MEDICAMENTO?**

**Em caso de dúvidas, procure orientação do farmacêutico ou de seu médico, ou do cirurgião-dentista.**

#### **8. QUAIS OS MALES QUE ESTE MEDICAMENTO PODE ME CAUSAR?**

Como ocorre com outros medicamentos, a vacina **Menveo**<sup>®</sup> pode provocar algumas reações indesejáveis em certas pessoas, ainda que não sejam comuns.

**Reações adversas muito comuns (afetaram 1 ou mais indivíduos vacinados em 10) observadas durante os estudos clínicos:**

Crianças com idades entre 2 e 23 meses:

Alteração dos hábitos alimentares, choro persistente, sonolência, diarreia, vômitos, irritabilidade, sensibilidade no local da injeção, eritema (vermelhidão) no local da injeção, enduração no local da injeção.

Crianças de 2 a 10 anos:

Sonolência, dor de cabeça, irritabilidade, mal-estar, dor no local da injeção, eritema (vermelhidão) no local da injeção ( $\leq 50$  mm) e enduração no local da injeção ( $\leq 50$  mm).

Adolescentes a partir de 11 anos e adultos:

Dor de cabeça, náusea, dor no local da injeção, eritema (vermelhidão) no local da injeção ( $\leq 50$  mm), enduração no local da injeção ( $\leq 50$  mm), mal-estar e mialgia (dor muscular).

**Reações adversas comuns (afetaram 1 a 10 indivíduos vacinados em 100) observadas durante os estudos clínicos:**

Crianças com idades entre 2 e 23 meses:

Erupção cutânea, sensibilidade severa no local da injeção, febre.

Crianças de 2 a 10 anos:

Alteração dos hábitos alimentares, náusea, vômito, diarreia, erupção cutânea, mialgia (dor muscular), artralgia (dor nas articulações), febre  $\geq 38^{\circ}\text{C}$ , calafrios, eritema (vermelhidão) no local da injeção ( $> 50$  mm) e enduração no local da injeção ( $> 50$  mm).

Adolescentes a partir de 11 anos e adultos:

Erupção cutânea, eritema (vermelhidão) no local da injeção ( $> 50$  mm), enduração no local da injeção ( $> 50$  mm), artralgia (dor nas articulações), febre  $\geq 38^{\circ}\text{C}$  e calafrios.



## Modelo de texto de bula – Paciente

### Menveo Solução Injetável

#### **Reações incomuns (afetaram 1 a 10 indivíduos vacinados em 1000) observadas durante os estudos clínicos:**

Crianças com idades entre 2 e 23 meses:

Eritema (vermelhidão) no local da injeção (> 50 mm), endureção no local da injeção (> 50 mm).

Crianças de 2 a 10 anos:

Prurido no local da injeção (coceira no local de injeção).

Adolescentes a partir de 11 anos e adultos:

Tontura, prurido no local da injeção (coceira no local de injeção).

#### **Reações adversas relatadas espontaneamente após a comercialização (todos os grupos etários):**

Devido ao fato desses eventos serem relatados voluntariamente por uma população de tamanho incerto, não é possível fazer uma estimativa confiável de sua frequência ou estabelecer, para todos os eventos, uma relação causal com a exposição à vacina.

Linfonodos aumentados perto do local da injeção.

Alterações do sistema imunológico: hipersensibilidade incluindo anafilaxia (reação alérgica).

Acometimento do sistema nervoso: tonturas, síncope (desmaio), convulsão tônica (convulsões), convulsão febril, dor de cabeça, paresia facial, alterações do equilíbrio.

Acometimento ocular: ptose palpebral (queda da pálpebra superior).

Acometimento do ouvido e do labirinto: alteração na audição, dor de ouvido, vertigem (tontura), distúrbio vestibular (alteração do equilíbrio).

Acometimento respiratório, torácico e do mediastino: dor orofaríngea (dor de garganta).

Acometimento da pele e do tecido subcutâneo: condições bolhosas (formação de bolhas na pele).

Acometimento do tecido músculo-esquelético e do tecido conectivo: artralgia (dor nas articulações), dor óssea.

Alterações gerais e no local de aplicação: prurido no local da aplicação (coceira no local de injeção), dor, eritema (vermelhidão), inflamação e inchaço, incluindo inchaço extensivo no membro aplicado, fadiga (cansaço), mal-estar, pirexia (febre).

Investigações: aumento da alanina aminotransferase (resultado aumentado do teste de função do fígado), aumento da temperatura corporal.

Lesão, intoxicação e complicações de procedimento: queda, ferimento na cabeça.

**Atenção: este produto é um medicamento que possui nova forma farmacêutica no país e, embora as pesquisas tenham indicado eficácia e segurança aceitáveis, mesmo que indicado e utilizado corretamente, podem ocorrer eventos adversos imprevisíveis ou desconhecidos. Nesse caso, informe seu médico.**

#### **9. O QUE FAZER SE ALGUÉM USAR UMA QUANTIDADE MAIOR DO QUE A INDICADA DESTES MEDICAMENTOS?**

Dados disponíveis são insuficientes.

**Em caso de uso de grande quantidade deste medicamento, procure rapidamente socorro médico e leve a embalagem ou bula do medicamento, se possível. Ligue para 0800 722 6001, se você precisar de mais orientações.**

#### **III – DIZERES LEGAIS**

Reg. MS 1.0107.0322

Farm. Resp.: Rafael Salles de Carvalho

CRF-RJ Nº 12108

#### **Fabricado por:**

GSK Vaccines S.r.L., Bellaria- Rosia, 53018, Sovicille, Itália

#### **Registrado e Importado por: GlaxoSmithKline Brasil Ltda.**

Estrada dos Bandeirantes, 8.464 – Rio de Janeiro – RJ

CNPJ: 33.247.743/0001-10



## Modelo de texto de bula – Paciente Menveo Solução Injetável

**VENDA SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA**

**Ou**

**MINISTÉRIO DA SAÚDE  
USO SOB PRESCRIÇÃO MÉDICA.  
VENDA PROIBIDA AO COMÉRCIO.**



L2085\_menveo\_sol\_inj\_GDS014

**Esta bula foi aprovada pela Anvisa em 24/04/2024.**