



Nota Técnica Conjunta- SBIm/SBP - 22/08/2019

Vacinas meningocócicas conjugadas no Brasil — Intercambialidade e diferentes esquemas de doses

A infecção pela bactéria *Neisseria meningitidis* (NM) ocorre de forma endêmica em todo o mundo e, no Brasil, é o patógeno mais frequentemente envolvido nos casos de meningite bacteriana. A NM é classificada em 12 diferentes sorogrupos, de acordo com a composição antigênica da cápsula polissacarídica, sendo que os sorogrupos A, B, C, Y, W e X são responsáveis por praticamente todos os casos da doença.

Doença de rápida evolução, com altas taxas de complicações, sequelas e letalidade, a doença meningocócica impõe a necessidade de estratégias de prevenção por meio da vacinação.

No Brasil, acomete indivíduos de qualquer faixa etária, sendo que cerca de metade dos casos notificados ocorrem em menores de cinco anos de idade, especialmente no primeiro ano de vida. Desde 2010, quando foi iniciada a vacinação rotineira de crianças menores de quatro anos contra o meningococo C, observamos uma importante queda nas taxas de incidência da doença meningocócica: em 2018, ficou em torno de 0,6 casos para cada 100.000 habitantes, com variações por região do país e por faixa etária. No mesmo ano foram confirmados 1117 casos de doença meningocócica, segundo dados do SINAN atualizados em abril de 2019. As taxas de letalidade em nosso país são elevadas, ao redor de 20%,



considerando todos os sorogrupos, podendo chegar a 50% quando há apresentação clínica de meningococemia.

O esquema de vacinação utilizado no Brasil, que incluiu inicialmente apenas as crianças menores de 2 anos, não permitiu que houvesse impacto precoce em grupos etários não vacinados. Desta forma, consideradas todas as regiões e faixas etárias, o sorogrupo C permanece sendo o principal sorogrupo causador de doença meningocócica no Brasil. Entretanto, ao analisarmos as taxas de incidência por idade, observamos um predomínio do sorogrupo B em menores de 5 anos, com presença do sorogrupo W em diversos grupos etários, particularmente no Sul do país, chegando a representar, em 2018, mais de 20% dos casos em alguns estados.

Recomendações atuais

O **Ministério da Saúde** recomenda e disponibiliza gratuitamente a vacina meningocócica C conjugada (MenC) para crianças menores de cinco anos (até 4 anos, 11 meses e 29 dias) e adolescentes de 11 a 14 anos.

Rotina: 3 doses - aos 3, 5 e 12 meses de idade. Crianças de um a quatro anos de idade não vacinadas: uma dose. Reforço ou dose única para adolescentes de 11 a 14 anos. *(Ver Calendário do PNI em <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/vacinacao/orientacoes-sobre-vacinacao>)*

Alguns grupos de pacientes com comorbidades também são beneficiados nos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais (Crie), de acordo com as recomendações em seu manual.



As sociedades brasileiras de Imunizações (SBIm) e de Pediatria (SBP) recomendam, em seus calendários da criança e do adolescente, sempre possível, o uso preferencial da vacina meningocócica conjugada ACWY(MenACWY) no primeiro ano de vida (iniciando aos 3 meses de idade) e reforços. O esquema primário varia conforme a vacina utilizada e a idade em que é iniciado. Em todas as situações está recomendada uma dose de reforço no segundo ano de vida (entre 12 e 15 meses).

Levando em consideração o atual cenário epidemiológico da doença no Brasil e em função da redução progressiva dos títulos de anticorpos protetores e da perda da proteção conferida pelas vacinas meningocócicas conjugadas (MenC ou MenACWY), SBIm e SBP recomendam também doses de reforço entre 5 e 6 anos e aos 11 anos de idade, ou, quando há atraso no início da imunização, com 5 anos de intervalo entre elas. Para adultos, a recomendação se restringe a situações epidemiológicas (viagens ou surtos) ou presença de comorbidades que aumentem o risco para a infecção.

Rotina: 2 doses, aos 3 e 5 meses de idade. Reforços entre 12 e 15 meses, entre 5 e 6 anos e aos 11 anos de idade.

(Ver **Calendários da SBIm** em <https://sbim.org.br/calendarios-de-vacinacao> e **Calendários da SBP** em https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/21273m-DocCient-Calendario_Vacinacao_2019-ok1.pdf)

As vacinas

No Brasil, há quatro vacinas meningocócicas conjugadas licenciadas, com as seguintes indicações em bula:

- MenC-CRM (Menjugate®) e MenC-TT (Neisvac®) - licenciadas para crianças a partir de 2 meses, adolescentes e adultos.
- MenACWY-CRM (Menveo®) – licenciada para crianças a partir de 2 meses de idade, adolescentes e adultos.
- MenACWY-TT (Nimenrix®) - licenciada a partir de 6 semanas de idade, adolescentes e adultos.
- MenACWY-D (Menactra®) - licenciada para crianças a partir de 9 meses, adolescentes e adultos até 55 anos de idade.

Ainda de acordo com as bulas (<http://portal.anvisa.gov.br/bulario-eletronico1>), o número de doses do **esquema** dependerá da vacina escolhida e da idade do início da vacinação, conforme tabela 1. Em todas as situações, para crianças e adolescentes, após o esquema primário completo, recomenda-se agendar dois reforços com intervalos de cinco anos entre eles.

Vacina meningocócica conjugada ACWY-CRM - Menveo®	
Idade de início da vacinação	Número de doses e intervalos mínimos
3 a 6 meses	2 doses, com intervalo de 2 meses entre elas, aos 3 e 5 meses de vida. Reforço aos 12-15 meses. Esquema 2 +1.
7 a 23 meses	2 doses, com a segunda dose administrada no 2º ano de vida e pelo menos 2 meses após a 1ª dose
Crianças com 24 meses ou mais, adolescentes e adultos	Uma dose
Importante: Para crianças de 2 a 12 meses , diante de necessidade de alta proteção contra o sorogrupo A (como em viagens para localidades onde o sorogrupo é endêmico) ou em caso de quadros médicos de maior suscetibilidade à doença meningocócica (imunocomprometidos, infectados com HIV, deficiência de complemento, asplenia funcional ou anatômica e uso de biológicos, como o eculizumabe, que inibem o sistema complemento), o esquema de rotina entre 2 e 6 meses de idade deverá ser 3 + 1.	

Vacina meningocócica conjugada ACWY-TT – Nimenrix®	
Idade de início da vacinação	Número de doses e intervalos mínimos
Lactentes com mais de 6 semanas	2 doses, com intervalo de 2 meses entre elas, aos 3 e 5 meses de idade. Reforço aos 12-15 meses. Esquema 2 +1.
Crianças com 12 meses ou mais, adolescentes e adultos	Uma dose

Vacina meningocócica conjugada ACWY-D – Menactra®	
Idade de início da vacinação	Número de doses e intervalos mínimos
9 a 23 meses	2 doses, com no mínimo 3 meses de intervalo entre elas
Crianças de 24 meses ou mais, adolescentes e adultos até 55 anos	Uma dose

Intercambialidade

Não existem dados de estudos sobre intercambialidade entre as diferentes vacinas meningocócicas conjugadas ACWY nas doses realizadas na primovacinação.

Crianças e adolescentes vacinados com a vacina MenC podem se beneficiar com o uso da MenACWY, com o objetivo de ampliar a proteção, respeitando-se um intervalo mínimo de um mês da última MenC.

Referências

Balmer P, Borrow R, Miller E. Impact of meningococcal C conjugate vaccine in the UK. J Med Microbiol. 2002;51:717-22. 3.

Cohn A, MacNeil J, Clark T Center for Infectious Diseases, Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Prevention and control of meningococcal disease.

Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). MMWR Recommendations and Reports March 22, 2013 / 62(RR02);1-22.

Granoff DM, Harrison LH, Borrow R. Meningococcal vaccines. In: Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA, eds. Vaccines. 5th ed. Philadelphia: Saunders/Elsevier; 2008; p. 399-434

Halperin SA, Bettinger JA, Greenwood B, Harrison LH, Jelfs J, Landhani SN, McIntyre P, Ramsay ME, Sáfadi MA. The changing and dynamic epidemiology of meningococcal disease. Vaccine. 2012; 30;30 Suppl 2:B26-36 (2012).



Miller E, Salisbury D, Ramsay M. Planning, registration, and implementation of an immunisation campaign against meningococcal serogroup C disease in the UK: a success story. *Vaccine*. 2001;20:558-67.

Sáfadi MA, Berezin EN, Oselka GW. A critical appraisal of the recommendations for the use of meningococcal conjugate vaccines. *J Pediatr (Rio J)*. 2012; May;88(3):195-202

Ministério da Saúde. MENINGITE - Casos confirmados Notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação – Sinan.

<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/abril/25/tabela-dados-2010-2018-site.pdf>

Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina. Boletim Epidemiológico Mensal nº01/2018 – Vigilância da Doença Meningocócica (Atualizado em 3 de março de 2018)

<http://www.dive.sc.gov.br/index.php/arquivo-noticias/673-boletim-epidemiologico-mensal-n-01-2018-vigilancia-da-doenca-meningococicaatualizado-em-3-de-marco-de-2018>

Bulário eletrônico da Anvisa – Menveo

<https://consultas.anvisa.gov.br/#/medicamentos/25351945177201612/>