



Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente
Departamento do Programa Nacional de Imunizações

NOTA TÉCNICA CONJUNTA Nº 154/2024-DPNI/SVSA/MS

Novas orientações para o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica das Meningites e retificação da Nota Técnica nº 97/2024-DPNI/SVSA/MS.

1. ASSUNTO

- 1.1. Trata da revisão da definição de caso suspeito, de contatos, de surto de doença meningocócica e das orientações para quimioprofilaxia dos contatos próximos de casos suspeitos ou confirmados de doença meningocócica e doença invasiva por *Haemophilus influenzae b*, que constam no Guia de Vigilância em Saúde (GVS), do Ministério da Saúde do Brasil, bem como da revogação dessas definições que constam na versão da 6ª edição do Guia de Vigilância em Saúde (2023).
- 1.2. Inclusão das orientações sobre vacinação para os casos de doença invasiva por *Haemophilus influenzae b*.
- 1.3. Revoga e retifica as orientações publicadas anteriormente na Nota Técnica nº 97/2024-DPNI/SVSA/MS (0042114377) em 14 de agosto de 2024.

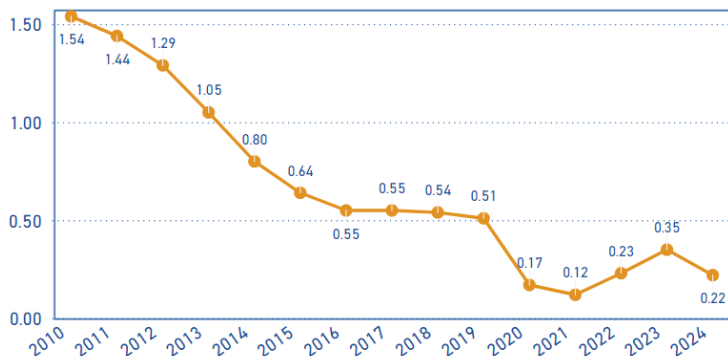
2. ANÁLISE

2.1. A doença meningocócica (DM) é causada pela bactéria gram-negativa *Neisseria meningitidis* (meningococo). A doença tem distribuição mundial e é considerada como problema de saúde pública pela sua magnitude, alta letalidade e altas taxas de sequelas em especial na faixa etária infantil, assim como pelos potenciais de transmissão e epidêmico, patogenicidade e relevância social. O meningococo possui 12 sorogrupos, com destaque para os sorogrupos A, B, C, W, Y e X, mais associados às formas invasivas da doença, assim como a surtos e epidemias. No Brasil, os sorogrupos de maior relevância são o **B**, o **C**, o **W** e, em menor escala, o sorogrupo **Y**. O período médio de incubação do meningococo para manifestação dos sintomas é de 4 dias e pode variar entre 2 e 10 dias. A transmissibilidade persiste até a eliminação do meningococo da nasofaringe que, normalmente, ocorre em até 24 horas de antibioticoterapia adequada.

2.2. A doença invasiva por *Haemophilus influenzae* (DIHi) pode ser desencadeada pela infecção pelo *Haemophilus influenzae* (Hi) de cepas encapsuladas (sorotipos **a**, **b**, **c**, **d**, **e** ou **f**) e não capsuladas. O sorotipo **b** (Hib) possui uma cápsula com importante fator de virulência e que proporciona maior tropismo para penetração no sangue e no líquido. Porém, tem sido observado um aumento na prevalência de casos de meningite e bacteremia por sorotipos **não b**, com destaque para sorotipo **a**, e por **Hi não tipáveis**. No Brasil, de 2009 a 2021, a maioria dos casos identificados de DIHi foram por cepas não tipáveis, seguido dos sorotipos **a** e **b**.

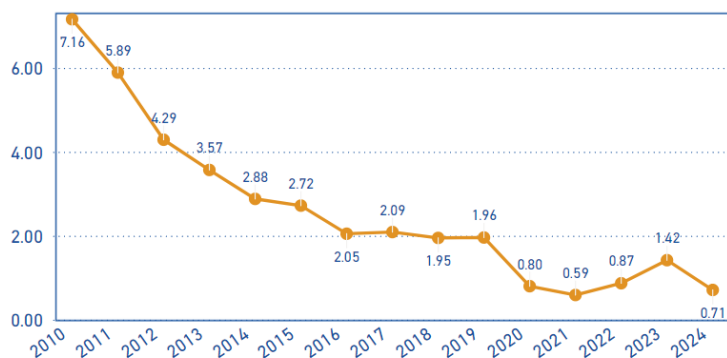
2.3. A transmissão do meningococo e do Hi ocorre de pessoa a pessoa, por meio de gotículas de secreções respiratórias, do doente ou do portador assintomático, em que geralmente se necessita um contato próximo e prolongado para que ocorra a transmissão.

2.4. Em 2010 houve a introdução da vacina meningocócica C conjugada (MenC) no Calendário Nacional de vacinação, pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), que reduziu consideravelmente a incidência da doença meningocócica no país. Na última década manteve uma média de menos de um caso para cada 100.000 habitantes na população geral, com registro de 0,35 casos por 100.000 habitantes em 2023 (Figura 1). Mas, segue tendo maior relevância entre as crianças menores de cinco anos, com média de 1,7 casos para cada 100.000 habitantes nessa população, com registro de 1,42 casos por 100.000 habitantes menores de cinco anos em 2023 (Figura 2).



Fonte: SINAN - CGVDI/DPNI/SVSA/MS. Dados atualizados até 12/09/2024. Sujeitos a alterações.

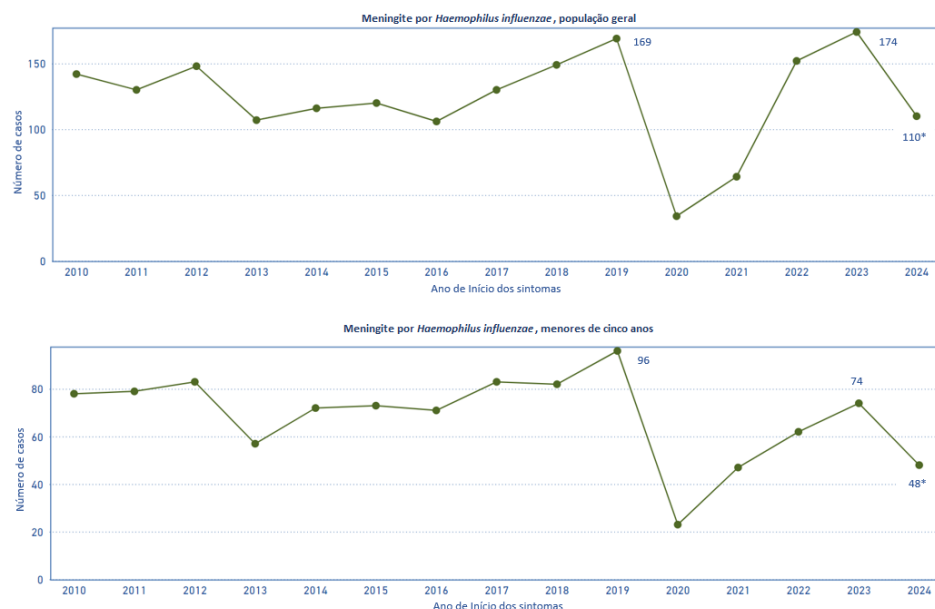
Figura 1. Coeficiente de incidência da doença meningocócica (x 100.000 hab.), por ano de início dos sintomas. Brasil, 2010 a 2024.



Fonte: SINAN - CGVDI/DPNI/SVSA/MS. Dados atualizados até 12/09/2024. Sujeitos a alterações.

Figura 2. Coeficiente de incidência da doença meningocócica (x 100.000 hab.), por ano de início dos sintomas em menores de cinco anos. Brasil, 2010 a 2024.

2.5. Nos anos 90 foi introduzida no Calendário Nacional de Vacinação a vacina contra o Hib, desde então houve redução progressiva dos casos de DIHi tipo b, com destaque para as meningites. Considerando a população geral, a meningite por Hi registrou uma média anual de 137 casos, no período de 2010 a 2023 (excluindo os anos 2020 e 2021 da pandemia da covid-19). Em 2024, até a semana epidemiológica (SE) 35 (até 31/08/2024), foram registrados 110 casos de meningite por Hi. Os anos 2019 e 2023 registraram os maiores número de casos da série histórica analisada, com 169 e 174 casos respectivamente. Já entre os menores de cinco anos, de 2010 a 2023 (excluindo os anos 2020 e 2021 da pandemia da covid-19), foi registrada média de 76 casos ao ano. Em 2024, até a SE 35 (até 31/08/2024), foram registrados 48 casos de meningite por Hi. O ano 2019 registrou o maior número de casos da série histórica analisada, com 96 casos (Figura 3).



Fonte: SINAN. DPNI/SVSA/MS. *Dados preliminares, sujeitos a alterações, atualizados até 07/09/2024.

Figura 3. Número de casos de meningite por Haemophilus influenzae, por data de início dos sintomas, da população geral e população menor de cinco anos. Brasil, 2010 a 2024.*

2.6. Diante da sustentada redução da incidência da DM e da meningite por Hi no país e ações de sensibilização das redes de atenção à saúde, para manejo e adoção medidas oportunas de controle e prevenção da doença, tornou-se necessário revisar os conceitos adotados para o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica das Meningites no país, em adequação ao atual cenário epidemiológico.

2.7. As novas definições foram ajustadas de acordo com a revisão de documentos oficiais para vigilância e prevenção das meningites e doenças invasivas de outros países, dos dados disponíveis na literatura, com avaliação do cenário epidemiológico das meningites no Brasil e em discussão no Comitê Técnico Assessor, promovida pela Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis, do Departamento do Programa Nacional de Imunizações, da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente do Ministério da Saúde (CGVDI/DPNI/SVSA/MS).

3. NOVAS DEFINIÇÕES

3.1. DEFINIÇÃO DE CASO SUSPEITO DE MENINGITE:

- Indivíduo com febre acompanhada de dois ou mais dos seguintes sintomas: cefaleia intensa, vômito, confusão ou alteração mental, fotofobia (aumento da sensibilidade à luz), torpor, convulsão; **OU**
- Indivíduo com febre acompanhada de pelo menos um sinal de irritação meníngea, como rigidez de nuca, Kernig ou Brudzinski; **OU**
- Indivíduo com febre de início súbito e aparecimento de erupções cutâneas petequiais ou sufusões hemorrágicas; **OU**

- Em menores de dois anos considerar, além das apresentações supracitadas, a ocorrência de febre com irritabilidade ou choro persistente ou sonolência ou abaulamento de fontanela.

3.1.1. **Em situações de surto** recomenda-se adoção de definição de caso mais sensível para captação dos potenciais casos na rede assistencial, o mais precocemente possível. Assim, considerar como caso suspeito:

- Indivíduo com febre acompanhada de um ou mais dos seguintes sintomas: confusão ou alteração mental, convulsão, torpor, sinal de irritação meníngea (rigidez de nuca, Kernig ou Brudzinski), erupções cutâneas petequiais ou sufusões hemorrágicas; **OU**
- Indivíduo com febre acompanhada de dois ou mais dos seguintes sintomas: cefaleia intensa, vômito, fotofobia (aumento da sensibilidade à luz); **OU**
- Em menores de dois anos considerar, além das apresentações supracitadas, a ocorrência de febre com irritabilidade ou choro persistente ou sonolência ou abaulamento de fontanela.

3.1.2. Os sinais e sintomas podem aparecer em qualquer ordem. Algumas manifestações gastrointestinais podem estar presentes (distensão abdominal e diarreia). Os patógenos bacterianos da meningite podem causar outros sintomas como resultado de infecções da corrente sanguínea (sepse) como mãos e pés frios, mialgia e/ou artalgia, taquipneia (respiração mais rápida do que o normal), taquicardia (aumento da frequência cardíaca), além das erupções cutâneas que podem aparecer mais tardiamente.

3.2. DEFINIÇÃO DE CONTATO PRÓXIMO

3.2.1. Indivíduo que teve contato direto e prolongado com o caso suspeito ou confirmado de doença meningocócica e doença invasiva por Hib, com **exposição direta às gotículas de secreções respiratórias, considerando dois momentos:**

- **Retrospectivo:** do início dos sinais e sintomas do caso até 10 dias anteriores
- **Prospectivo:** do início dos sinais e sintomas do caso até 24 horas após início do tratamento com cefalosporina de terceira geração (ceftriaxona ou cefotaxima) ou uso de rifampicina

3.2.2. Essa divisão temporal visa auxiliar as equipes de vigilância epidemiológica e de atenção à saúde para identificar e tratar o possível portador, prevenindo novos casos e interrompendo cadeias de transmissão (no momento retrospectivo), e prevenir casos secundários (momento prospectivo), uma vez que todos os contatos próximos do caso suspeito ou confirmado devem realizar quimioprofilaxia.

3.2.3. Principais situações em que pode ocorrer **exposição direta às gotículas de secreções respiratórias entre o caso suspeito ou confirmado e o contato**, considerando o momento retrospectivo ou prospectivo:

- a) Compartilhamento de ambiente doméstico. Exemplo: mesmo domicílio ou dormitório;
- b) Exposição direta às secreções nasofaríngeas. Exemplo: beijo ou compartilhamento de objetos que viabilizem troca salivar;
- c) Exposição próxima e contínua de pelo menos 4 horas **E** até 1 metro de distância, em ambiente fechado. Exemplo: passageiro sentado ao lado em viagem de longo percurso; encontros, reuniões e atividades em ambientes fechados; salas de aulas em escolas, creches, entre outros;
- d) Exposição próxima por pelo menos cinco dias (em dias contínuos ou não). Exemplo: turma de creche e instituição de ensino infantil (menores de cinco anos); ambientes de trabalho;
- e) Exposição direta às gotículas de secreções respiratórias na realização de procedimentos invasivos, potencialmente geradores de aerossóis (ex. intubação orotraqueal, passagem de cateter nasogástrico, aspiração de vias aéreas, respiração boca a boca), **sem utilização de equipamento de proteção individual (EPI)** adequado, antes de completar 24h de tratamento do paciente (com cefalosporina de terceira geração).

3.2.4. É pouco provável que o contato transitório (fora dos períodos especificados acima) com o caso-índice seja um fator de risco significativo para a transmissão, de modo que **o indivíduo com mera proximidade com esse caso não deve ser considerado como contato próximo e prolongado.**

3.3. DEFINIÇÃO DE SURTO DE DOENÇA MENINGOCÓCICA

- **Surto Comunitário de DM:** Ocorrência de pelo menos três casos primários (sem vínculo entre si), do mesmo sorogrupo, confirmados por exame laboratorial específico (cultura ou PCR), no período inferior ou igual a três meses em uma mesma localidade geográfica (distrito, bairro, cidade). Para caracterização do surto, a incidência atual deve estar superior à incidência média esperada, levando em consideração a ocorrência dos casos e a população sob risco, nos últimos cinco anos, em conformidade com a avaliação do diagrama de controle^{1,2 e 3}.
 - Se a incidência na comunidade tem sido historicamente muito baixa, para melhor avaliação, as comparações poderão ser com a incidência anual da região ou com os dados de nível estadual. Também poderá ser avaliado se o número de casos de uma semana para a outra duplica.
- **Surto Institucional de DM:** Ocorrência de pelo menos dois casos primários (sem vínculo entre si), do mesmo sorogrupo, confirmados por exame laboratorial específico (cultura ou PCR), no período inferior ou igual a três meses, entre indivíduos que frequentam a mesma instituição. (Exemplos: universidades, escolas, creches, indústrias, instituições de longa permanência ou instalações correccionais).

- O encerramento do cenário de surto da doença meningocócica deverá ser realizado em discussão conjunta nos três níveis de gestão envolvidos (vigilâncias epidemiológica e laboratorial da meningite municipais, estadual e do Ministério da Saúde), quando houver um regresso sustentado, de pelo menos três meses, para o canal endêmico da doença no território avaliado.

¹ Desconsiderar da análise os anos em situações atípicas (ex. ano epidêmico)

² Em caso de identificação de um novo sorogrupo circulante, a definição de surto pode não atender ao critério de incidência citado

³ Se a ocorrência da doença estiver com uma alta concentração em uma determinada faixa etária, a avaliação deverá levar em conta essa população

4. NOVAS ORIENTAÇÕES PARA QUIMIOPROFILAXIA

4.1. O principal objetivo da quimioprofilaxia é interromper a cadeia de transmissão do meningococo e do *Haemophilus influenzae b* (Hib), por meio do uso de antibiótico para descolonização de nasofaringe de um contactante do caso suspeito ou confirmado, pois existe uma possibilidade de que ele seja o portador da bactéria. Consequentemente, prevenir a ocorrência de outros casos a partir do mesmo portador. Por outro lado, a quimioprofilaxia também é preconizada para prevenção de casos secundários entre os indivíduos expostos ao caso-índice.

4.2. A quimioprofilaxia deverá ser realizada o mais breve possível, nos contatos próximos do caso suspeito ou confirmado de doença meningocócica ou doença invasiva por Hib, idealmente nas primeiras 24h após início dos sintomas.

4.3. A quimioprofilaxia, se administrada mais de 10 dias após a exposição ao caso-índice é de valor bastante limitado ou nulo, pois a maioria dos casos secundários ocorre na primeira semana após o contato com o caso-índice. No entanto, quando se trata de doença invasiva por Hib (DIHib), há relatos na literatura de casos secundários que ocorreram mais tardiamente. Assim, para estes casos (contato com caso de DIHib) a quimioprofilaxia poderá ser realizada em até 30 dias após exposição ao caso-índice.

4.4. Em situações de surto, recomenda-se a realização da quimioprofilaxia ampliada, que consiste na ampliação da seleção de indivíduos contactantes do caso-índice para receber a quimioprofilaxia, ou seja, todos os indivíduos que tiveram contato direto com o caso suspeito ou confirmado nos 10 dias anteriores ao início dos sintomas e durante a manifestação dos sintomas.

4.5. MEDICAMENTOS PARA QUIMIOPROFILAXIA

4.5.1. O antibiótico de **primeira escolha** para a quimioprofilaxia é a **rifampicina**, que deve ser administrada em dose adequada e simultaneamente a todos os contatos próximos, conforme recomendações constantes no Guia de Vigilância em Saúde (GVS).

4.5.1.1. Alternativamente, outros antibióticos como a **ceftriaxona** e o **ciprofloxacino** podem ser utilizados em dose única para a quimioprofilaxia, quando na indisponibilidade, intolerância ou contraindicação do uso da rifampicina, ou ainda em situações que não for garantida a tomada adequada de todas as doses preconizadas. A recomendação para uso preferencial e restrito da rifampicina visa evitar a seleção de isolados bacterianos resistentes. A **azitromicina** (em dose única de 500mg) é uma alternativa indicada em situações que houver resistência microbiana ao ciprofloxacino ou na ausência das demais opções.

4.5.2. Em relação às **gestantes**, apesar de não haver estudos controlados sobre efeitos teratogênicos em humanos com o uso da rifampicina, estudos de reprodução animal demonstraram efeitos adversos no feto. Assim, orienta-se o **uso da ceftriaxona como medicamento de primeira escolha para quimioprofilaxia nesse público**. Outras alternativas e a relação risco/benefício do uso do antibiótico pela gestante deverá ser avaliada pelo médico assistente.

4.5.3. **Para lactantes**, a OMS e a Academia Americana de Pediatria classificam a **rifampicina** como droga compatível com a amamentação, de maneira que **não há contraindicação do uso por lactantes**, bem como a amamentação não deve ser descontinuada durante o uso. Outras alternativas e a relação risco/benefício do uso do antibiótico pela lactante deverá ser avaliada pelo médico assistente.

4.5.4. Havendo ocorrência de novos casos que abranja o mesmo grupo de contatos próximos, em até 30 dias após realização de quimioprofilaxia, um antibiótico alternativo deverá ser considerado para profilaxia de repetição.

4.5.5. Destaca-se a importância dos profissionais de vigilância epidemiológica e de atenção à saúde verificarem a realização completa e adequada do esquema profilático dos contatos, bem como monitorar o aparecimento de sinais e sintomas suspeitos, contados da data da última exposição com o caso até 10 dias posteriores (período de incubação).

4.6. QUIMIOPROFILAXIA PARA DOENÇA MENINGOCÓCICA (DM)

4.6.1. Deverão receber quimioprofilaxia:

- a) **O paciente**: somente se o tratamento da doença não estiver sendo realizado com cefalosporina de terceira geração (ceftriaxona ou cefotaxima);
- b) **Contato próximo** do caso suspeito ou confirmado de DM (vide definição 3.2).

4.6.2. **Esquema quimioprofilático indicado para doença meningocócica**

Droga*	Idade	Dose	Intervalo	Duração
Rifampicina ¹	<1 mês	5mg/kg/dose	12 em 12 horas	2 dias
	>= 1 mês	10mg/kg/dose (máximo 600mg)		
Ceftriaxona ²	<12 anos	125mg intramuscular	dose única	

	>=12 anos	250mg intramuscular	
Ciprofloxacino ¹	>=18 anos	500mg uso oral	dose única

¹Não recomendado para gestantes. ²Droga de primeira escolha para gestantes. *Em situações de resistência microbiana ao ciprofloxacino, a Azitromicina (500mg em dose única) poderá ser utilizada em >=12 anos, na impossibilidade do uso das demais opções.

4.7. QUIMIOPROFILAXIA PARA DOENÇA INVASIVA POR *Haemophilus influenzae* tipo b

4.7.1. Casos secundários de meningite por *H. influenzae* b são raros, porém podem ocorrer com mais de 30 dias após contato com o caso-índice. A taxa de ataque secundária é maior entre os contatos domiciliares menores de 4 anos de idade, não vacinados. Alguns estudos apontaram que as maiores taxas de colonização se encontram entre contatos domiciliares (26 a 32%), especialmente se forem crianças (33 a 66%). Em contactantes de creches essa taxa é menor (10 a 23%), mas ainda assim há riscos (BRIERE et al., 2014; LADHANI et al., 2009).

4.7.2. Deverão receber quimioprofilaxia:

a) **O paciente**, se o tratamento da doença não estiver sendo realizado com cefalosporina de terceira geração (ceftriaxona ou cefotaxima);

b) **Todos os contatos domiciliares do caso**, se o domicílio incluir:

- Indivíduo imunocomprometido ou criança menor de dois anos de idade, independentemente da situação vacinal;
- Criança menor de quatro anos não vacinada ou sem esquema completo de vacinação.

c) **Os demais contatos próximos do caso** (vide definição 3.2) que tenham entre seus contatos domiciliares:

- Indivíduo imunocomprometido ou criança menor de dois anos de idade, independentemente da situação vacinal;
- Criança menor de quatro anos não vacinada ou sem esquema completo de vacinação.

Observação: nessa situação (item c) se faz a quimioprofilaxia **apenas no contato direto do caso-índice**, não sendo necessária a quimioprofilaxia da criança ou do indivíduo imunocomprometido, por não serem contato direto do caso-índice.

d) **Indivíduos em creche ou ensino infantil:**

I - **Cuidadores diretos e as crianças (menores de 4 anos) da sala do caso-índice**, quando o contato se deu por pelo menos 5 dos 10 dias que antecederam o início dos sintomas OU durante a manifestação dos sintomas, **se houver**

- Criança imunocomprometida ou menor de dois anos de idade, independentemente da situação vacinal;
- Criança menor de quatro anos não vacinada ou sem esquema completo de vacinação.

II - **Todos os contatos da sala** (incluindo cuidadores diretos e demais profissionais que entraram em contato com a referida turma, além das crianças) **se** for o segundo caso de doença invasiva por Hi ocorrido em um intervalo de até 60 dias, independentemente da idade ou da situação vacinal.

4.7.2.1. Não há evidências que indicam realização de quimioprofilaxia em casos de doença invasiva por *Haemophilus influenzae* não b. No entanto, tendo em vista que o resultado da tipagem do Hi pode demorar, recomenda-se a realização da quimioprofilaxia de contatos, nas condições supracitadas, mediante a confirmação inicial da doença invasiva por Hi.

4.7.2.2. **Esquema quimioprolático indicado para doença invasiva por Hib***

Droga	Idade	Dose	Intervalo	Duração
Rifampicina	<1 mês	10mg/kg/dose	24 em 24 horas (1x/dia)	4 dias
	>= 1 mês a <18 anos	20mg/kg/dose (máximo 600mg)		
	>=18 anos	600mg		
Ceftriaxona ¹	<12 anos	50mg/kg intramuscular ou intravenoso	24 em 24 horas (1x/dia)	2 dias
	>=12 anos	1 grama intramuscular ou intravenoso		
	>=12 anos	1 grama intramuscular ou intravenoso		

¹Apenas se indivíduo com contraindicação ou intolerância/reação adversa à rifampicina

*Ladhani, S., Neely, F., Heath, P. T., Nazareth, B., Roberts, R., Slack, M. P. E., ... Ramsay, M. E. (2009). Recommendations for the prevention of secondary *Haemophilus influenzae* type b (Hib) disease. *Journal of Infection*, 58(1), 3–14. doi:10.1016/j.jinf.2008.10.007. *BC Centre for Disease Control. Communicable Disease Control *Haemophilus influenzae* type b August 2024

5. NOVAS ORIENTAÇÕES ACERCA DA VACINAÇÃO PARA CRIANÇAS MAIORES DE 6 MESES E MENORES DE DOIS ANOS, COM DOENÇA INVASIVA POR *HAEMOPHILUS INFLUENZAE* TIPO B, PARA VACINAS CONTENDO O COMPONENTE HIB

5.1. Crianças que tiveram doença invasiva por Hib antes de completar os dois anos de idade, podem ainda

apresentar risco de um segundo episódio da doença. A infecção natural nessa idade não resulta em níveis de anticorpos protetores de forma robusta. Assim, para essas crianças, recomenda-se as seguintes ações complementares de vacinação:

a) Crianças menores de dois anos de idade (**< 2 anos**), que **NÃO estiverem vacinadas OU estiverem com o esquema vacinal INCOMPLETO para *Haemophilus influenzae* tipo b**, deverão iniciar ou completar o esquema vacinal conforme orientação do PNI, com a administração da **vacina penta** (rotina) ou **hexa acelular** (Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais – CRIE).

b) Crianças de seis meses de vida à menores de dois anos (**6 meses a <2 anos**), com **esquema vacinal COMPLETO contra *Haemophilus influenzae* tipo b**, recomenda-se a **administração de uma DOSE ADICIONAL de vacina contendo componente *Haemophilus influenzae* b**, respeitando o intervalo mínimo de 60 dias após a última dose administrada de vacinas contendo esse componente.

5.2. **A vacinação deve ser iniciada 30 dias após o início da doença invasiva ou o mais breve possível passado este período.**

5.3. Crianças que tiveram doença invasiva por Hib **partir dos dois anos de idade** que possuem o esquema vacinal completo contra a doença, geralmente, desenvolvem uma resposta imune protetora e **não requerem**, portanto, administração de outra dose. Se não vacinadas ou com esquema incompleto de vacina contendo o componente Hib, deverão iniciar ou completar o esquema vacinal conforme orientação do Calendário Nacional de Vacinação.

6. REGISTRO DAS DOSES ADMINISTRADAS DA VACINA HAEMOPHILUS INFLUENZAE B (CONJUGADA)

6.1. O registro de doses de vacinas administradas deverá garantir a identificação do cidadão vacinado pelo número do Cadastro de Pessoa Física (CPF) ou do Cartão Nacional de Saúde (CNS), de modo a possibilitar a identificação e o acompanhamento das pessoas vacinadas, evitar duplicidade de vacinação e possibilitar o monitoramento e investigação de Eventos Supostamente Atribuíveis à Vacinação ou Imunização (ESAVI).

6.2. Ainda, considera garantir a identificação da vacina, do lote, do fabricante e da dose aplicada, objetivando o rastreamento do lote, caso necessário. O estabelecimento de saúde deverá observar se o CPF ou o CNS foram devidamente validados no Sistema de Cadastramento de Usuários do SUS (CADSUS), no sentido de preservar a identidade do cidadão beneficiário do serviço prestado.

6.3. Deverá ser realizado nos Sistemas de Informação para registros de dados de vacinas e outros imunobiológicos já disponíveis. Ainda, de acordo com a Portaria MS nº 2.499, de 23 de setembro de 2019, os registros das doses de vacinas aplicadas nas Unidades de Atenção Primária à Saúde, deverão ser realizados exclusivamente na estratégia e-SUS APS, por meio do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC), ou do Sistema de Coleta de Dados Simplificada (CDS), ou através integração de sistemas informatizados próprios integrados com a Rede Nacional de Dados em Saúde (RNDS). De acordo com o Ofício Conjunto Circular nº 2/2019/SVS/MS, de 27 de setembro de 2019, os dados referentes às doses das vacinas aplicadas pelas unidades de saúde NÃO integrantes da atenção primária, como maternidades, clínicas especializadas, clínicas privadas entre outras, deverão ser digitados no Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SIPNI).

6.4. Ante o exposto, **as doses de vacinas administradas em atenção ao Calendário Nacional de Vacinação**, deverão ser registradas **em conformidade as regras de registros já estabelecidas pelo Ministério da Saúde**.

6.5. **Para as doses das vacinas contendo o componente *Haemophilus influenzae* B, administradas nas condições descritas acima no tópico 5.1 (item b) desta Nota Técnica**, o registro deverá ser realizado conforme as especificações a seguir:

- **Estratégia “Especial”;**
- **Tipo de Dose “Dose D”** - para menores de dois anos de idade;
- **Categoria / Grupo de atendimento: “Faixa etária”;** e
- **Motivo de indicação** - Código Internacional (CID-10) **A492 - Infecção por *Haemophilus influenzae* de localização não especificada.**

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

7.1. O Departamento do Programa Nacional de Imunizações recomenda a necessidade de administração de uma nova dose da vacina com o componente *Haemophilus influenzae* b em crianças maiores de seis meses de vida e menores de dois anos (6 meses a <2 anos) que tiveram doença invasiva por Hib, conforme as normas descritas no item 5.

7.2. Os registros das doses aplicadas deverão seguir o preconizado no item 6, REGISTRO DAS DOSES ADMINISTRADAS DA VACINA HAEMOPHILUS INFLUENZAE B (CONJUGADA), desta Nota Técnica.

7.3. Os novos conceitos de vigilância e quimioprofilaxia apresentados neste documento **deverão ser adotados e amplamente divulgados a partir da publicação dessa nota técnica**. Os mesmos serão incorporados à nova edição de atualização do Guia de Vigilância em Saúde (7ª edição). Dessa forma, ficam **revogadas** as definições que constam na versão da **6ª edição revisada** do Guia de Vigilância em Saúde (2024), bem como na Nota Técnica nº 97/2024-DPNI/SVSA/MS, publicada anteriormente.

7.4. As revisões conceituais dessa nota técnica e as orientações para quimioprofilaxia dos contatos próximos de casos suspeitos ou confirmados de doença meningocócica e doença invasiva por *Haemophilus influenzae* b (DiHib), bem como as orientações de vacinação para os casos de DiHib foram embasadas no cenário epidemiológico do Brasil,

no Calendário Nacional de Vacinação, na revisão de documentos científicos e em discussões com especialistas da Câmara Técnica Assessora em Imunizações e vigilância das meningites, com o Conselho Nacional de Secretários de Saúde, com o Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde e com as referências técnicas de vigilância das meningites dos Estados.

7.5. **É necessária a coleta de material biológico (líquor e sangue) tão logo se tenha suspeita clínica de meningite** para realização dos exames laboratoriais a fim de confirmar o diagnóstico etiológico e, quando aplicável, identificar o sorogrupo/sorotipo circulante, conforme recomendações contidas no Guia de Vigilância em Saúde.

7.5.1. Não se deve atrasar o início do tratamento do paciente suspeito de meningite em virtude da coleta de material para diagnóstico. Entretanto, quando não for possível a coleta anteriormente ou concomitante ao início do tratamento, recomenda-se que a coleta das amostras seja feita o mais próximo possível do momento do início do tratamento.

7.5.2. **O material coletado em meio estéril deve ser processado inicialmente no laboratório local** para apoio e orientação à conduta médica (bacterioscopia, citoquímica, látex, cultura). **Subsequentemente, esse material e/ou a cepa de *N. meningitidis*, de *H. influenzae* ou de *S. pneumoniae* já isolada deverá ser encaminhado ao Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen)** para realização de diagnóstico mais específico. A realização de cultura (sangue e/ou líquido) para o isolamento bacteriano dos casos de meningite bacteriana e outras doenças invasivas, para melhor e completa caracterização do agente etiológico, é de extrema relevância na era pós vacinação.

7.6. Informações adicionais acerca das vacinas indicadas no Calendário Nacional de Vacinação, esquemas vacinais, contraindicações e particularidades para o uso, podem obtidas no endereço eletrônico <<https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/calendario-tecnico>>; também consolidadas pela "Instrução Normativa do Calendário Nacional de Vacinação - 2024", disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2024/manual-dos-centros-de-referencia-para-imunobiologicos-especiais-6a-edicao>>.

7.7. Para os indivíduos que apresentam condições clínicas especiais, as recomendações preconizadas pelo PNI estão dispostas no “Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais - CRIE, 6ª edição, 2023”, disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/arquivos/manual-dos-centros-de-referencia-para-imunobiologicos-especiais_6a-edicao_2023.pdf>.

7.8. Ressalta-se que as vacinas disponibilizadas pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI) são seguras e bem toleráveis. Contudo, como qualquer outro medicamento, reações adversas podem ocorrer após a vacinação. Mais informações sobre a segurança da vacinação e condutas frente aos esvsi (graves e não graves) podem ser encontradas no Manual de Vigilância (versão eletrônica), disponível em <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vacinacao-imunizacao-pni/manual_eventos-adversos_pos_vacinacao_4ed_atualizada.pdf/view>.

7.9. Ante o exposto, para esclarecimentos adicionais, contatar a Coordenação-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis (CGVDI) ou a Coordenação-Geral de Incorporação Científica e Imunização (CGICI) pelos telefones (61) 3315-3494 ou (61) 3315-3460, ou pelos endereços eletrônicos cvgdi@saude.gov.br ou cgici@saude.gov.br, respectivamente.

REFERÊNCIAS

____ AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. **Meningococcal infections**. In: KIMBERLIN, D. W. et al. (ed.). **Red Book: 2018-2021** Report of the Committee on Infectious Diseases. 31. ed. Itasca, IL: American Academy of Pediatrics, 2018. p. 550-560.

____ ADDERSON, E. E. et al. **Invasive Serotype a Haemophilus influenzae Infections With a Virulence Genotype Resembling Haemophilus influenzae Type b: Emerging Pathogen in the Vaccine Era?** PEDIATRICS, 108(1), e18-e18. doi:10.1542/peds.108.1.e18. 2001.

____ Bertrand-Gerentes, I., Fanchon, L., Coste, F. et al. **Range of Clinical Manifestations Caused by Invasive Meningococcal Disease Due to Serogroup W: A Systematic Review**. Infect Dis Ther 12, 2337-2351 (2023). <https://doi.org/10.1007/s40121-023-00869-z>

____ BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Imunizações e Doenças Imunopreveníveis. **Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais**. 6ª edição. 178 p. Brasília/DF. 2023. Disponível em: <http://www.gov.br/saude/pt-br/vacinacao/arquivos/manual-dos-centros-de-referencia-para-imunobiologicos-especiais_6a-edicao_2023.pdf>. Acesso em 22 de julho de 2024.

____ BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. **Manual de Vigilância Epidemiológica de Eventos Adversos Pós-Vacinação** – 4ª.ed.atualizada. 340 p. : il. Brasília/DF, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vacinacao-imunizacao-pni/manual_eventos-adversos_pos_vacinacao_4ed_atualizada.pdf>. Acesso em 22 de julho de 2024.

____ BC Centre for Disease Control. Communicable Disease Control Haemophilus influenzae type b August 2024. Disponível em http://www.bccdc.ca/resource-gallery/Documents/Guidelines%20and%20Forms/Guidelines%20and%20Manuals/Epid/CD%20Manual/Chapter%201%20-%20CDC/Hib_CD_Guidelines.pdf. Acesso em 08 de setembro de 2024.

____ BRIERE, E. C. et al. **Prevention and Control of Haemophilus influenzae Type b Disease: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP)**. Division of Bacterial Diseases, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, CDC. MMWR Recomm Rep., v. 63, n. RR-01, p. 1-14, Feb. 2014.

____ BRUCE, M. G., et al. **Epidemiology of Haemophilus influenzae Serotype a, North American Arctic, 2000-2005**. Emerging Infectious Diseases • www.cdc.gov/eid • Vol. 14, No. 1, January 2008.

____ CDC. Center for Disease Control and Prevention. **Meningococcal Disease**. National Center for Immunization and Respiratory Diseases. Last Reviewed: February 7, 2022.

____ D.M. Jone., **Chemoprophylaxis of meningitis**. Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, Volume 85, Issue Supplement_1, December 1991, Pages 44–45, [https://doi.org/10.1016/0035-9203\(91\)90340-5](https://doi.org/10.1016/0035-9203(91)90340-5)

____ ECDC. European Centre for Disease Prevention and Control. **Factsheet about Invasive Haemophilus influenzae type b colonization in children**. 28 Nov 2023. Disponível em <https://www.ecdc.europa.eu/en/invasive-haemophilus-influenzae-disease/facts> com acesso em 22 de julho de 2024.

____ Goldwater PN. **Effect of cefotaxime or ceftriaxone treatment on nasopharyngeal Haemophilus influenzae type b colonization in children**. Antimicrob Agents Chemother. 1995 Sep;39(9):2150-2. doi: 10.1128/AAC.39.9.2150. PMID: 8540735; PMCID: PMC162900.

____ LADHANI, S., et.al. **Recommendations for the prevention of secondary Haemophilus influenzae type b (Hib) disease**. 58(1), 3–14. doi:10.1016/j.jinf.2008.10.007. 2009.

____ National Health Service (NHS). **Meningitis**. Publicly funded healthcare systems of the United Kingdom. October 2022. Disponível em <https://www.nhs.uk/conditions/meningitis/>

____ New York State Department of Health Bureau of Immunization. **Haemophilus influenzae Type B Outbreak Control Guidelines**. March 2022. Disponível em: <<https://health.ny.gov>>.

____ ZANELLA R.C., et. al. **Changes in serotype distribution of Haemophilus influenzae meningitis isolates identified through laboratory-based surveillance following routine childhood vaccination against H. influenzae type b in Brazil**. Vaccine 29:8937–8942, 2011 <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2011.09.53>.

____ ZANELLA, R.C., et al. **Trends in serotype distribution and antimicrobial susceptibility pattern of invasive Haemophilus influenzae isolates from Brazil, 2009–2021**. Int Microbiol (2024). <https://doi.org/10.1007/s10123-024-00535-5>.

GREICE MADELEINE IKEDA DO CARMO
Coordenadora-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis

ANA CATARINA DE MELO ARAUJO
Coordenação-Geral de Incorporação Científica e Imunização

EDER GATTI FERNANDES
Diretor do Departamento do Programa Nacional de Imunizações

ETHEL MACIEL
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente



Documento assinado eletronicamente por **Eder Gatti Fernandes, Diretor(a) do Departamento do Programa Nacional de Imunizações**, em 01/10/2024, às 13:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Greice Madeleine Ikeda do Carmo, Coordenador(a)-Geral de Vigilância das Doenças Imunopreveníveis**, em 02/10/2024, às 11:49, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Catarina de Melo Araujo, Coordenador(a)-Geral de Incorporação Científica e Imunização**, em 02/10/2024, às 12:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ethel Leonor Noia Maciel, Secretário(a) de Vigilância em Saúde e Ambiente**, em 03/10/2024, às 14:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0043044123** e o código CRC **1E8E61D4**.