

## FLUXOGRAMA DE ORIENTAÇÃO PARA CASOS SUSPEITOS DE MENINGITE BACTERIANA

#### Definição de caso suspeito de meningite:

Criança acima de nove meses e/ou adulto: febre, cefaleia, vômitos, rigidez de nuca, outros sinais de irritação meníngea (Kerning e Brudzinski), convulsão, sufusões hemorrágicas (petéquias) e torpor. Em recém-nascidos e crianças abaixo de 1 ano de idade: a febre nem sempre está presente, observar irritabilidade (choro persistente), abaulamento de fontanela, hipotermia, recusa alimentar, cianose, convulsões, apatia, respiração irregular e icterícia.

Observar presença de eritema/exantema que podem indicar doença meningocócica (DM), e sinais e sintomas inespecíficos (sugestivos de septicemia), como hipotensão, diarreia, dor abdominal, dor em membros inferiores, mialgia, rebaixamento do sensório, entre outros.

# AÇÕES RÁPIDAS Unidade de saúde responsável pelo atendimento do paciente – NOTIFICAR SEMPRE na suspeita e:

#### Linha Epidemiológica

Unidade de saúde: enviar por e-mail informações para a Vigilância Epidemiológica da Unidade de Vigilância em Saúde (UVIS) de referência (localizar Clicando aqui!):

- Ficha de investigação epidemiológica (FIE) SINAN em até 24h disponível Clicando aqui!
- Relatório médico do atendimento e resultados de exames realizados
  - Número de requisição da(s) amostra(s) encaminhada(s) ao Instituto Adolfo Lutz (IAL) - n° de cadastro no GAL

#### **UVIS:**

- Digitação da FIE no SINAN (inserir nas observações o número de requisição do GAL
- Caso preencha critério para DM,
  Solicitar e apoiar à UBS de
  referência no
  levantamento, realização e registro
  da quimioprofilaxia dos
  comunicantes no formulário de
  - registro de QP
     Monitorar o caso e seus comunicantes

Encaminhar por e-mail informações sobre casos de DM para a DRVS e ao NDAT/COVISA para monitoramento do caso

Linha Assistencial e Laboratorial

A Unidade de saúde coleta as amostras de sangue e líquido cefalorraquidiano (LCR) e encaminha para:

Laboratório Local (LL): DEVERÁ realizar hemocultura e exames do LCR: quimiocitológico, bacterioscópico, teste de aglutinação pelo látex e CULTURA.

Na suspeita de Meningite bacteriana o LL SEMPRE deverá encaminhar ao Instituto Adolfo Lutz (IAL) – Laboratório Central de Saúde Pública:

- Cepas isoladas de LCR, sangue, raspado de lesão petequial ou outros líquidos corpóreos normalmente estéreis
- SORO e LCR para realização de qPCR, na ausência de culturas realizadas pelo LL ou em casos específicos

OBS.: Em casos com resultados de culturas negativos pelo LL, mas com exame quimiocitológico sugestivo de meningite bacteriana, é recomendado o envio de LCR e soro ao IAL para realização de qPCR.

REGISTRAR SEMPRE TODAS AS AMOSTRAS NO GAL Clicando aqui!

Para os critérios de confirmação consultar:

Manual de Instruções - "Meningites Critérios de confirmação e classificação" - CVE disponível Clicando aqui!

Atualizado em: 29/02/2024

Publicado em: : 16/02/2024



# FLUXOGRAMA PARA ORIENTAÇÃO DE CASOS SUSPEITOS DE MENINGITE BACTERIANA

#### FLUXOS LABORATORIAIS – PRINCIPAIS ORIENTAÇÕES:

- A cultura é considerada padrão ouro, pois permite a caracterização antigênica (sorotipo/ sorogrupo), genética (genótipo/ clone) e de resistência antimicrobiana. Na suspeita de meningite bacteriana, os laboratórios locais devem realizar a cultura do LCR e do sangue;
- Os laboratórios locais devem realizar os exames: quimiocitológico, bacterioscópico, teste de aglutinação pelo látex, e cultura do LCR, sangue, outros líquidos corpóreos normalmente estéreis ou raspado de lesão petequial, e devem encaminhar ao IAL: cepas isoladas (LCR e sangue) de Neisseria meningitidis, Haemophilus influenzae e Streptococcus pneumoniae para caracterização antigênica; soro e LCR para a realização de qPCR somente na ausência de cultura; cadastrar as amostras no GAL e comunicar as Unidades de Vigilância Epidemiológica locais;
- É recomendado a coleta de 3ml de LCR e de 3ml a 5ml de sangue/soro para realizar as análises nos laboratórios locais e para envio de amostras ao IAL (volume mínimo de soro ou LCR é de 500µl). Amostras com volume menor que o ideal serão processadas, no entanto, o resultado do exame poderá ser prejudicado e uma observação referente ao volume inadequado para análise constará no laudo;
- O material deverá ser enviado o mais rapidamente possível em caixa de transporte de material biológico devidamente identificada. As cepas isoladas poderão ser transportadas em temperatura ambiente, já as alíquotas de soro/LCR devem ser conservadas em geladeira e transportadas entre 2 a 8 ºC com gelo reciclável em caixa isotérmica. Serão rejeitadas as amostras que chegarem sem vedação adequada com evidências de vazamento ou com lacre metálico ou c/ fita adesiva (fita crepe, esparadrapo) com evidências ou não de vazamento ou todas sem identificação adequada (nome do paciente e tipo de amostra);
- Nos casos de óbitos em que haja suspeita de meningite bacteriana poderá ser coletado líquor e sangue até 8 horas após o óbito ou encaminhado fragmentos de tecido para a realização de qPCR pelo IAL.

Publicado em: : 16/02/2024





## QUIMIOPROFILAXIA PARA DOENÇA MENINGOCÓCICA

#### CRITÉRIOS DE CONFIRMAÇÃO DE CASO SUSPEITO DE DOENÇA MENINGOCÓCICA:

O caso suspeito precisa apresentar pelo menos um dos seguintes critérios:

- Clínico: quadro purpúrico toxi-infeccioso agudo, acompanhado ou não de outros dados laboratoriais positivos, mesmo na ausência de alterações liquóricas;
- Epidemiológico: contato direto e recente com outro caso confirmado laboratorialmente;
- Laboratorial: no mínimo, bacterioscopia positiva para Diplococos Gram-Negativo (DGN).

#### A QUEM INDICAR A QUIMIOPROFILAXIA NA DOENÇA MENINGOCÓCICA:

A quimioprofilaxia (QP) está indicada para comunicantes próximos do caso de doença meningocócica (:

Considerar comunicante de doença meningocócica, pessoa que teve contato próximo ao caso até 10 dias do início dos sintomas.

Contatos próximos são os moradores do mesmo domicílio, indivíduos que compartilham o mesmo dormitório (em alojamentos, quartéis, entre outros), comunicantes de creches e escolas e pessoas diretamente expostas às secreções do paciente.

- ✓ Pessoas que moram no mesmo domicílio;
- ✓ Contatos de instituições fechadas: Serviços de acolhimento institucional para crianças e adolescentes (SAICAS), unidades prisionais, acampamento, alojamento conjunto, albergue, quartel, entre outros, considerar os contatos que compartilham o mesmo dormitório;
- ✓ **Contatos escolares**: em pré-escola ou creche considerar as crianças <u>menores de 7 anos</u> e os adultos da instituição que tenham tido contato íntimo com o caso primário;
- ✓ Contato direto: beijos, compartilhar objetos como escova de dentes, pratos, talheres e copos;
- ✓ **Profissionais de saúde** que tenham tido exposição direta ao paciente durante procedimentos invasivos (intubação orotraqueal; aspiração de vias aéreas, sondagem nasoenteral), até 10 dias anteriores ao início dos sintomas, SEM uso de equipamentos de proteção individual adequados;
- ✓ **Gestante**, quando considerada comunicante de doença meningocócica, a quimioprofilaxia poderá ser feita com rifampicina;
- ✓ Viagens de avião com duração de voo maior que 8 horas. Nestes casos, considerar os passageiros que estavam sentados à frente, atrás e dos lados do paciente.

NDAT/DVE/COVISA/SEABVS - SMS/SP 2024 - versão 2

Publicado em:: 16/02/2024



## QUIMIOPROFILAXIA PARA DOENÇA MENINGOCÓCICA

#### A QUEM NÃO INDICAR A QUIMIOPROFILAXIA NA DOENÇA MENINGOCÓCICA:

- Contato casual: sem história de exposição às secreções orais do paciente (colegas de trabalho e escola);
- Contato indireto: contato somente com um contato íntimo e não com o paciente;
- Profissional de saúde SEM exposição direta ou exposição protegida (com uso de equipamento de proteção individual) com as secreções respiratórias do paciente.

A quimioprofilaxia deverá ser realizada o mais precocemente possível, e no máximo, até **30 dias** após o último contato.

#### TRATAMENTO MEDICAMENTOSO NA QUIMIOPROFILAXIA DA DOENÇA MENINGOCÓCICA:

Antibiótico	Idade	Dose	Intervalo (horas)	Duração (Dias)
Rifampicina	< 1 mês  Crianças ≥ 1  mês e  adultos	5mg/kg/dose 10mg/kg/dose (máximo de 600mg)	12 em 12	2 dias
Ceftriaxona	< 12 anos ≥ 12 anos	125mg; intramuscular 250mg; intramuscular	Dose única	
Ciprofloxacino	>18 anos	500mg; uso oral	Dose única	

Utilize a calculadora para cálculo da dose por peso do medicamento que será utilizado na quimioprofilaxia, disponível clicando aqui!



Para orientações sobre a
dispensação de medicamentos na
quimioprofilaxia da Doença
Meningocócica, consultar Nota
técnica nº 01/2024 - Orientações
para a dispensação de
medicamentos na quimioprofilaxia
da doença meningocócica e
meningite por Haemophilus
influenzae

Todos os contatos próximos de um caso de doença meningocócica, independentemente do estado vacinal, deverão receber a quimioprofilaxia. É importante observar o cartão de vacina, pois crianças e adolescentes que não são vacinados devem receber a quimioprofilaxia e atualizar o cartão vacinal conforme preconizado pelo Programa Nacional de Imunizações do Ministério da Saúde (PNI/ MS).

Publicado em: : 16/02/2024





## QUIMIOPROFILAXIA PARA MENINGITE POR Haemophilus influenzae tipo B

#### CRITÉRIOS DE CONFIRMAÇÃO DE CASO SUSPEITO DE MENINGITE POR Haemophilus influenzae:

O caso suspeito precisa apresentar pelo menos um dos seguintes critérios:

- Laboratorial: confirmado por exame de cultura, PCR, contraimunoeletroforese (CIEF), ou no mínimo, por antígeno látex.;
- Epidemiológico: caso suspeito que teve contato direto e recente com outro caso confirmado laboratorialmente.

#### A QUEM INDICAR A QUIMIOPROFILAXIA NA MENINGITE POR Haemophilus influenzae tipo B:

A quimioprofilaxia (QP) está indicada para os contatos próximos de casos de meningite por *Haemophilus* influenzae tipo B (Hib):

Contatos domiciliares são as pessoas que residem com o caso suspeito, ou aquelas que não residem na mesma casa, mas passaram quatro horas ou mais com o caso suspeito durante pelo menos cinco dos sete dias anteriores ao início dos sintomas.

- ✓ No domicílio, para contatos próximos, de qualquer idade, que tenham pelo menos um contato com criança menor que 4 anos NÃO VACINADA ou PARCIALMENTE VACINADA, ou com criança imunocomprometida, independentemente da situação vacinal.
- ✓ Em creches e escolares maternais, está indicada quando dois ou mais casos de doença invasiva ocorreram em um intervalo de 60 dias. Neste caso, realizar QP para todas as crianças, independentemente da idade e da situação vacinal, e para os cuidadores.
- ✓ Para gestantes, a QP também está indicada. A relação custo/ benefício do uso de antibióticos pela gestante deverá ser avaliada pelo médico.



## QUIMIOPROFILAXIA PARA MENINGITE POR Haemophilus influenzae tipo B

#### TRATAMENTO MEDICAMENTOSO NA QUIMIOPROFILAXIA POR Hib:

O antibiótico de escolha na quimioprofilaxia por meningite por Hib é a rifampicina, que deve ser administrada em dose adequada de acordo com o esquema abaixo:

A quimioprofilaxia deverá ser realizada o mais precocemente possível, e no máximo, até **30 dias** após o último contato

Agente Etiológico	Antibiótico	Idade	Dose	Intervalo (horas)	Duração (dias)
H. influenzae	Rifampicina	Adultos	600 mg/dose	24 em 24	4
	300 mg ou rifampicina 20 mg/mL suspensão oral	≥1 mês até 10 anos	20 mg/kg/dose (dose máxima 600 mg)	24 em 24	4
		< 1 mês	10 mg/kg/dose (dose máxima 600 mg)	24 em 24	4

Casos secundários de doença invasiva por Hi são raros e frequentemente aparecem em contatos domiciliares menores de 4 anos.

Para orientações sobre a dispensação de medicamentos na quimioprofilaxia de meningite por *Haemophilus influenzae,* consultar Nota técnica nº 01/2024 – Orientações para a dispensação de medicamentos na quimioprofilaxia da doença meningocócica e meningite por Haemophilus influenzae.

A quimioprofilaxia está indicada somente nos casos de meningite por *Haemophilus influenzae* do sorotipo B (Hib), patógeno mais virulento. No entanto, em situações em que o resultado do sorotipo não estiver disponível, as ações de QP devem ser iniciadas de maneira preventiva.

Todas as crianças, menores de 5 anos, consideradas como contatos próximos de um caso de meningite por Hib, independentemente da indicação da quimioprofilaxia, deverão ter o cartão vacinal avaliado, e caso não tenham recebido a vacina contra Hib, conforme preconizado pelo Programa Nacional de Imunizações do Ministério da Saúde (PNI/ MS), deverão ter o esquema vacinal atualizado.

NDAT/DVE/COVISA/SEABVS - SMS/SP 2024 - versão 2

Publicado em: : 16/02/2024 Atualizado em: 29/02/2024



### PREVENÇÃO E CONTROLE DAS MENINGITES **BACTERIANAS**



#### MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DAS MENINGITES:

As medidas de prevenção e controle das meningites bacterianas buscam a redução dos casos secundários e a prevenção de casos primários.

- Tratamento adequado do caso primário;
- lsolamento do paciente: manter isolamento por gotículas até 24hrs do início da antibioticoterapia adequada;
- Quimioprofilaxia dos comunicantes, nos casos em que haja indicação;
- Vigilância dos contatos do caso primário;
- 🍄 Vacinação conforme diretrizes do Programa Nacional de Imunizações (PNI), estão disponíveis 7 vacinas:

BCG, Pentavalente, Pneumocócica 10- valente (conjugada), Pneumocócica 23- valente (polissacarídica), Pneumocócica 13valente (conjugada), Meningocócica C (conjugada), Meningocócica ACWY (conjugada);

Identificação oportuna e controle de surtos para interrupção da cadeia de transmissão.

#### **REFERÊNCIAS**

COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS (CCD) - SES/SP. Boletim Epidemiológico Paulista - BEPA. Meningites bactérias: diagnóstico e caracterização laboratorial dos agentes etiológicos. Vol 18, n215; 2021. Disponível em: http://ses.sp.bvs.br/periodicossp

VASCONCELOS, J.S.; NANTES, M.C; CESAR, J.J.; ELER J.F.C. Meningite bacteriana. Brazilian jornal of Surgery and Clinical Research. Vol 23, p 81 - 86, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de articulação estratégica de vigilância em saúde. Guia de Vigilância em saúde. 6ª edição – Vol. 1. Brasília, 2023. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de articulação estratégica de Vigilância em Saúde. Guia para diagnóstico laboratorial em Saúde Pública. Orientações para o sistema nacional de laboratórios de saúde pública. Brasília, 2021. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia laboratorial sistema nacional.pdf

CENTERS FOR DESEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Prevention and control of Hemophilus influenzae type b desease. Recommendations of the advisory committee on immunization practices. Atlanta, 2014.

NMCIH/DVE/COVISA - SMS/SP: Manual de precauções de isolamento para as doenças de notificação compulsória e outras. 2022.Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/27\_06\_22\_precaucoes\_das\_DNCs\_NMCIH.pdf

NDAT/DVE/COVISA/SPS-SP. Nota técnica 01/2024 - Orientações para a dispensação de medicamentos na quimioprofilaxia da Doença meningocócica e meningite por Haemophilus influenzae. São Paulo. 2024. Disponível em:

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/NT%2001\_24\_Dispensacao\_quimioprofilaxia\_Meningites.pdf

DDTR/CVE/CCD - SES/SP. Protocolo Laboratorial: Meningites Bacterianas. São Paulo, 2017. Disponível em:

https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissaorespiratoria/meningites/doc/protocolo17 meningite bacteriana.pdf

CGLAB/DAEVS/SVS/MS. Nota Informativa 17/2019: Fluxo de encaminhamento de amostras de Neisseria meningitidis, Streptococcus pneumoniae e Haemophilus influenzae dos Laboratórios Locais para os Laboratórios Centrais de Saúde Pública – LACEN e para o instituto Adolfo Lutz de São Paulo, Laboratório de Referência Nacional para as Meningites Bacterianas e Infecções Pneumocócicas Invasivas. Brasília, 2019.

Portaria Nº 204, de 17 de fevereiro de 2016. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0204 17 02 2016.html

Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo. Coordenação dos Institutos de Pesquisa. Centro de Vigilância Epidemiológica. Divisão de Doenças de Transmissão respiratória. Meningites. Manual de instruções. Critérios de confirmação e classificação. São Paulo. 2003. Disponível em: https://www.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissaorespiratoria/doc/2003/manu classmen.pdf

NDAT/DVE/COVISA/SEABVS - SMS/SP 2024 - versão 2 Publicado em: : 16/02/2024 Atualizado em: 29/02/2024