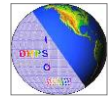




SECRETARIA DA SAÚDE DE GUARULHOS
DEPARTAMENTO DE VIGILANCIA EM SAÚDE
DIVISÃO TÉCNICA DE EPIDEMIOLOGIA E CONTROLE DE DOENÇAS



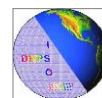
ORIENTAÇÕES DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE- MENINGITE

ATUALIZADO

31/08/2022



SECRETARIA DA SAÚDE DE GUARULHOS
DEPARTAMENTO DE VIGILANCIA EM SAÚDE
DIVISÃO TÉCNICA DE EPIDEMIOLOGIA E CONTROLE DE DOENÇAS

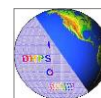


Equipe Técnica: Camila de Carvalho Paixão, Cristina dos Santos Wong, Reinaldo Trindade, Dra. Daniella Teixeira Bezerra – Médica Infectologista

Responsável pela Divisão Técnica de Epidemiologia e Controle de Doenças: Patrícia Rosa da Silva.

Diretora do Departamento de Vigilância em Saúde: Valeska Aubin Zanetti Mion.

Secretário de Saúde: Ricardo Rui



INFORME TÉCNICO SOBRE MENINGITES

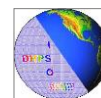
A meningite é um processo inflamatório das meninges, membranas que envolvem o cérebro e medula espinhal. Ela pode ser causada por diversos agentes infecciosos como bactérias, vírus, fungos dentre outros, e por agentes não infecciosos. A meningite ocorre o ano todo, porém, nos meses de inverno devido ao clima frio há um aumento esperado de casos da doença.

Os principais sinais e sintomas são: febre, dor de cabeça, vômitos, náuseas, rigidez de nuca e/ou manchas vermelhas na pele (petéquias). Em crianças menores de um ano de idade os sintomas referidos acima podem não ser tão evidentes, devendo-se atentar para a presença de fontanela tensa ou abaulada, irritabilidade, inquietação com choro agudo e persistente e rigidez corporal com ou sem convulsões.

Em geral, a transmissão é de pessoa a pessoa, através das vias respiratórias, por gotículas e secreções do nariz e da garganta. A transmissão fecal-oral é de grande importância para a meningite viral, principalmente nas infecções por enterovírus.

Dentre as meningites bacterianas, a doença meningocócica tem maior importância epidemiológica devido à gravidade do quadro clínico, rápida evolução e pela possibilidade de causar surtos ou epidemias. Esta é causada pela *Neisseria meningitidis* (meningococo) que pode causar doença em pessoas de todas as idades. Cerca de 5 a 15% das pessoas são portadoras assintomáticas desta bactéria na garganta e no nariz. Os principais sorogrupos de meningococo são A, B, C, W135 e Y e estão contemplados em vacinas específicas (meningocócica conjugada C, ACWY e meningocócica B), sendo assim imunopreveníveis.

Na suspeita clínica de meningite, a coleta de líquido deve ser realizada. Ao solicitar este exame devem ser discriminados os seguintes itens: **quimiocitológico** (celularidade e bioquímica), **bacterioscopia e cultura bacteriana aeróbia e anaeróbia** (em caso de suspeita de meningite tuberculosa discriminar pesquisa e cultura para BK e em suspeita de meningite fúngica discriminar cultura para o fungo específico, ex: paracoccidiodomicose, histoplasmose, criptococose etc), **provas imunológicas** (aglutinação pelo látex e CIEF) e **PCR** (reação de cadeia em polimerase) **para *Neisseria***



meningitidis, Streptococcus pneumoniae e Haemophilus influenzae (este último encaminhar ao IAL). **Na suspeita de meningoencefalite viral** pode ser solicitado PCR para herpes simples 1 e 2, CMV, EBV, adenovírus e enterovírus no LCR (encaminhar ao IAL) e sorologia sérica.

Após a avaliação do quadro clínico e análise preliminar do líquido do paciente, este receberá tratamento de acordo com o agente etiológico presumível. No caso de meningite bacteriana, o tratamento será realizado com antibióticos específicos.

As pessoas que tiveram contato próximo com um caso índice de meningite por *Haemophilus influenzae* ou por doença meningocócica devem receber medicamento preventivo (quimioprofilaxia) no intuito de diminuir o risco de adoecimento.

A suspeição precoce de um quadro de meningite possibilita uma condução clínica adequada e oportuna, diminuindo a morbimortalidade desta doença e suas sequelas, além disso, proporciona a realização de medidas ativas de vigilância e bloqueio de infecção através da administração da quimioprofilaxia, em tempo hábil, naqueles casos indicados conforme descrito acima.

QUIMIOPROFILAXIA NA DOENÇA MENINGOCÓCICA

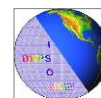
Quando indicar?

A. Apenas quando o caso está confirmado:

a. Laboratorialmente: no mínimo, Bacterioscopia positiva para Diplococos Gram Negativos (DGN= Cocos Gram Negativos aos Pares), podendo ter confirmação diagnóstica também pela Aglutinação pelo látex e/ou Contraimunoeletroforese e/ou Cultura do Líquor e/ou sangue.

b. Clinicamente: quadro purpúricotoxi-infeccioso agudo (febre, petéquias e/ou sufusões hemorrágicas na pele e/ou mucosas e mal estar geral), com ou sem outros dados laboratoriais positivos, mesmo na ausência de alterações liquóricas.

c. Epidemiologicamente: contato direto e recente com outro caso confirmado laboratorialmente.



B. Deverá ser feita dentro das primeiras 24 horas (no máximo, 30 dias após o último contato com o doente).

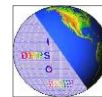
Quais as finalidades da quimioprofilaxia?

- Evitar o aparecimento de novos casos;
- Erradicar o estado de portador do meningococo nas vias aéreas superiores. Sabe-se que o portador do meningococo tem papel fundamental na disseminação da doença meningocócica, sendo importante fonte de infecção.

Para quem indicar?

Para os comunicantes próximos (íntimos) de um paciente com doença meningocócica:

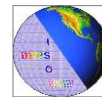
- Pessoas que moram no mesmo domicílio (intradomiciliares)- todas;
- Comunicantes de instituição fechada como: internato, orfanato, presídio, acampamento, alojamento conjunto, albergue, quartel e outros – considerar os contatos que compartilham o mesmo domicílio ou que trocaram secreções ou se enquadrarem no último item;
- Em creches ou pré-escola – crianças em geral menores de 7 anos e os adultos desta instituição que tenham tido contato íntimo com o doente;
- Exposição direta às secreções do doente, por meio de beijos, compartilhar escovas de dente, utensílios para alimentação (copos, colheres, garfos) nos 7 dias antes ao aparecimento da doença no caso índice;
- Para os profissionais da saúde ou outros que atendam o doente – reanimação boca-a-boca, exposição sem proteção durante a intubação endotraqueal e aspiração de secreções de vias aéreas.
- Em aviões: considerar vôos com mais de 8 horas de duração e os passageiros que estavam sentados próximos ao paciente (na frente, atrás e nos lados)
- Contatos de salas de aula que permaneceram, no mínimo, 4 horas diárias nos últimos 7 dias que antecederam a internação **atendimento e outros.**



Para caso índice (paciente), quando não foi tratado com ceftriaxone (rocefin) ou outra cefalosporina de 3ª geração, antes da alta.

A quimioprofilaxia está indicada **SOMENTE** para os contatos próximos dos casos suspeitos de **Doença Meningocócica** e **meningite por *Haemophilus influenzae* tipo b**. Outras formas de prevenção incluem: evitar aglomerações e manter os ambientes ventilados e limpos.

**** As meningites são de Notificação Compulsória imediata, mesmo nos casos suspeitos.**



MENINGITES

CASO SUSPEITO

Crianças acima de 1 ano de idade e adultos: febre, cefaleia, vômitos, rigidez da nuca, sinais de irritação meníngea (Kernig, Brudzinski), convulsões e/ou manchas vermelhas no corpo.

Crianças menores de 1 ano de idade: além dos sinais acima, também considerar irritabilidade, como choro persistente e verificar a existência de abaulamento de fontanela.

SUSPEITAR DE DOENÇA MENINGOCÓCICA: paciente com quadro toxiinfecioso agudo acompanhado de petéquias e/ou sufusões hemorrágicas em pele e/ou conjuntivas. Lembrar que o quadro de Meningococcemia (sepsis por meningococo) pode ou não estar acompanhado de meningite.

Para confirmação etiológica, DEVE SEMPRE SER COLHIDO:

- **LÍQUOR (LCR)**
 - DEVE ser discriminado na solicitação do exame: **quimiocitológico** (celularidade e bioquímica), **bacterioscopia** e **cultura bacteriana aeróbia e anaeróbia** (em caso de suspeita de meningite tuberculosa discriminar pesquisa, PCR e cultura para BK (cadastrar via Gal e encaminhar para o Laboratório de Saúde Pública municipal - LSPM) e em suspeita de meningite fúngica discriminar cultura para o fungo específico, ex: paracoccidiodomicose, histoplasmose, criptococose etc), **provas imunológicas** (aglutinação pelo látex e CIEF) e PCR (reação de cadeia em polimerase) para *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae* e *Haemophilus influenzae* (este último encaminhar ao Laboratório de Saúde Pública Municipal para envio ao IAL).
 - Na suspeita de **meningoencefalite viral** pode ser solicitado PCR para herpes simples 1 e 2, CMV, EBV, adenovírus e enterovírus no LCR (encaminhar ao LSPM e posterior para o IAL) e sorologia sérica. Lembrar das arboviroses e HIV.
 - **Outros:** PCR para toxoplasmose no LCR, VDRL no LCR (sífilis) - Á critério médico.
- **SANGUE**, principalmente na presença de petéquias/sufusões hemorrágicas: para hemocultura, separar soro para aglutinação de látex e PCR para meningites bacterianas;

NOTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA NA SUSPEITA - Meningites de qualquer etiologia

- Preencher ficha de notificação;
- Preencher ficha de solicitação de Exames - anexo da ficha de notificação (PCR para meningites bacterianas do Líquor e/ou Soro)- deixar no laboratório;
- Preencher Ficha de Investigação Epidemiológica (Serviço de Saúde)

NOTIFICAR a Vigilância Epidemiológica Municipal- DTECD

Tels-2472-5078/5077/5084. Email: notificagrs@gmail.com

Feridos/Finais de Semana: Disk CVE: 0800555466

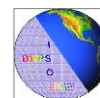
QUIMIOPROFILAXIA PARA OS CONTATOS (em casos de doença meningocócica com ou sem meningite ou nos casos de meningite por *Haemophilus influenzae*)

QUANDO INDICAR

A. Apenas quando o caso índice está confirmado:

- a. Laboratorialmente: no mínimo, bacterioscopia positiva para Diplococos Gram Negativos (DGN= Cocos Gram Negativos aos Pares) sugestivo de meningite ou doença meningocócica por *Neisseria meningitidis* ou positiva para Bacilos Gram Negativos sugestivo de meningite por *Haemophilus influenzae* tipo b, podendo ter confirmação diagnóstica também pela Aglutinação pelo látex e/ou Contraimunoeletroforese e/ou Cultura do Líquor e/ou sangue OU
- b. Clinicamente: em caso suspeito de infecção por *Neisseria meningitidis* quadro purpúrico toxiinfecioso agudo (febre, petéquias e/ou sufusões hemorrágicas na pele e/ou mucosas e mal estar geral), com ou sem outros dados laboratoriais positivos, mesmo na ausência de alterações líquóricas OU
- c. Epidemiologicamente: contato direto e recente com outro caso confirmado laboratorialmente.

B. Deverá ser feita dentro das primeiras 48 horas (no máximo 30 dias após o último contato com o doente).



QUIMIOPROFILAXIA PARA OS CONTATOS

PARA QUEM INDICAR

- **Meningite por *H. influenzae* tipo b:**

- No domicílio, para os 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 escolas maternas, está indicada quando dois ou mais casos de doença invasiva ocorrerem em um intervalo de até 60 dias. Nessa situação, a quimioprofilaxia deve ser prescrita para todas as crianças, independentemente da idade ou do status vacinal, e para os cuidadores.

- Também é indicada para o doente em tratamento, caso não esteja recebendo cefalosporina de terceira geração.

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

- **Doença meningocócica por *Neisseria meningitidis*:**

- **Pessoas que moram no mesmo domicílio**

- Para o paciente, antes da alta, quando não foi tratado com ceftriaxone

- **Contatos de instituição fechada** como: internato, orfanato, presídio, acampamento, alojamento conjunto, albergue, quartel e outros, considerar os contatos que compartilham o mesmo dormitório.

- **Em pré-escola ou creche** - crianças geralmente menores de 7 anos e os adultos desta instituição que tenham tido contato íntimo com o doente;

- **Contatos de salas de aula** que permaneceram, no mínimo, 4 horas diárias nos últimos 7 dias que antecederam a internação, atendimento e outros;

- **Exposição direta** às secreções do doente, por meio de beijos, compartilhar escovas de dente, utensílios para a alimentação (copos, colheres, garfos) nos 10 dias anteriores ao aparecimento da doença no caso índice;

- **Os profissionais da saúde** (outros que atendam o doente)- reanimação boca-a-boca, exposição sem proteção durante a intubação endotraqueal e aspiração de secreções de vias aéreas nos 10 dias anteriores ao aparecimento da doença no paciente;

- **Para as gestantes**, a rifampicina, poderá ser utilizada em qualquer idade gestacional quando se encaixarem na definição de contatos próximos de caso de doença meningocócica;

- Em aviões: considerar os vôos com mais de 8 horas de duração e os passageiros que estavam sentados próximos ao paciente (na frente, atrás e nos lados).

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.

QUIMIOPROFILAXIA PARA OS CONTATOS

TRATAMENTO INDICADO- O antibiótico de escolha para a quimioprofilaxia é a rifampicina, que deve ser administrada em dose adequada e simultaneamente a todos os contatos próximos.

Quimioprofilaxia *H. Influenzae*

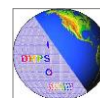
AGENTE ETIOLÓGICO	FAIXA ETÁRIA	DOSE	INTERVALO (HORAS)	DURAÇÃO (DIAS)
<i>H. influenzae</i>	Adultos	600 mg/dose	24 em 24	4
	≥1 mês até 10 anos	20 mg/kg/dose (dose máxima de 600 mg)	24 em 24	4
	<1 mês	10 mg/kg/dose (dose máxima de 600 mg)	24 em 24	4

Fonte: (AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS, 2018).

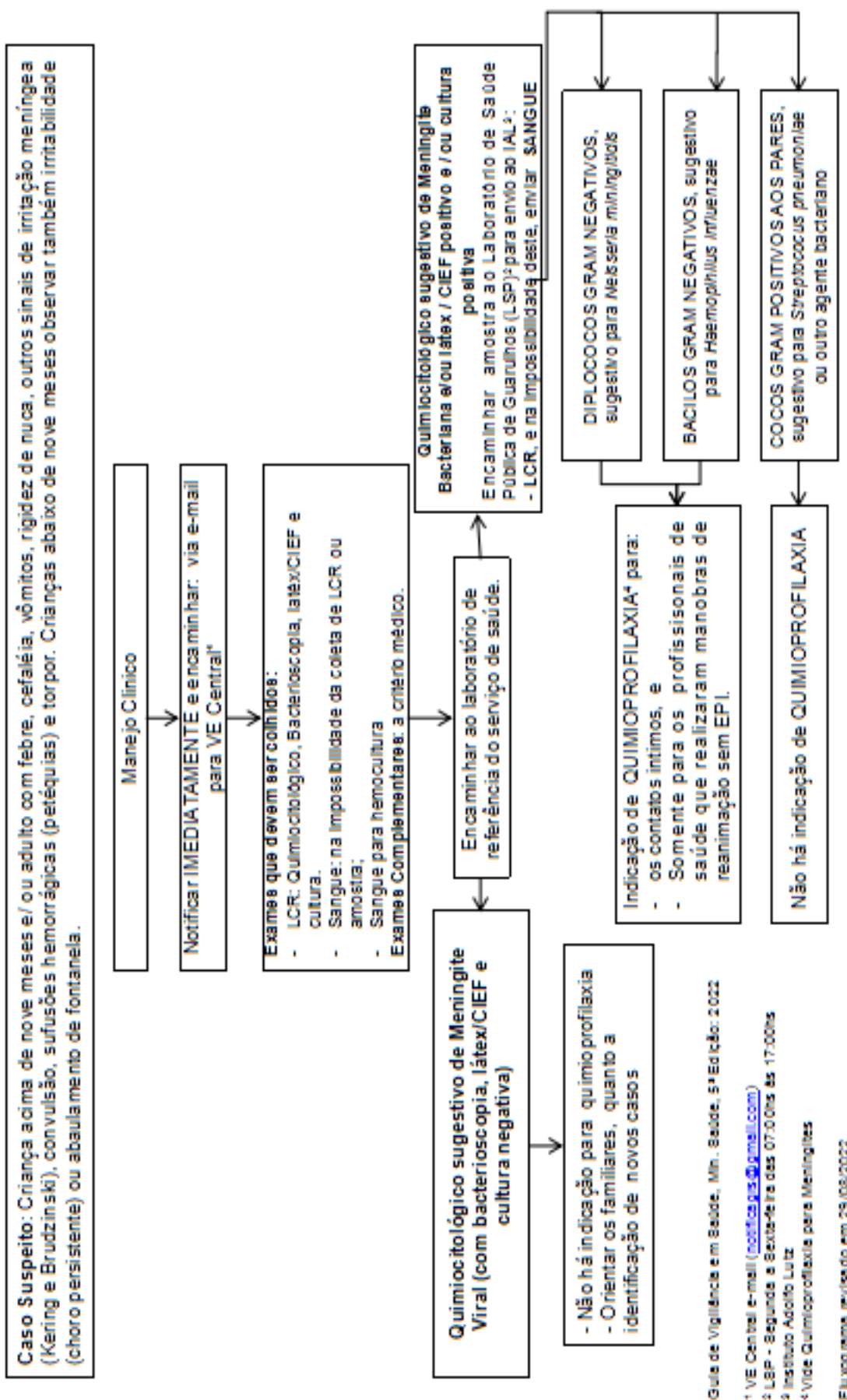
Quimioprofilaxia *Neisseria*

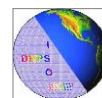
DROGA	IDADE	DOSE	INTERVALO	DURAÇÃO
Rifampicina	<1 mês	5 mg/kg/dose	12 em 12 horas	2 dias
	Crianças ≥1 mês e adultos	10 mg/kg/dose (máximo de 600 mg)	12 em 12 horas	
Ceftriaxona	<12 anos	125 mg, intramuscular	Dose única	
	≥12 anos	250 mg, intramuscular		
Ciprofloxacino	>18 anos	500mg, uso oral	Dose única	

Fonte: (GAGLIARDI, TAKAYANAGUI, 2019).



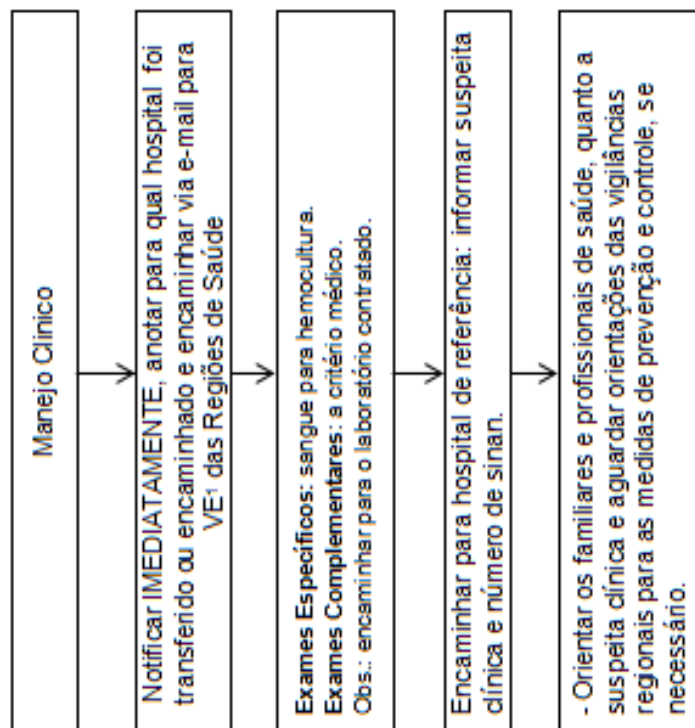
Fluxograma de Vigilância - Meningite - Hospitais





Fluxograma de Vigilância - Meningite – PAs e UPAs

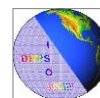
Caso Suspeito: Criança acima de nove meses e/ ou adulto com febre, cefaléia, vômitos, rigidez de nuca, outros sinais de irritação meníngea (Kering e Brudzinski), convulsão, sufusões hemorrágicas (petéquias) e torpor. Crianças abaixo de nove meses observar também irritabilidade de (choro persistente) ou abaulamento de fontanela.



¹ Vigilância Epidemiológica

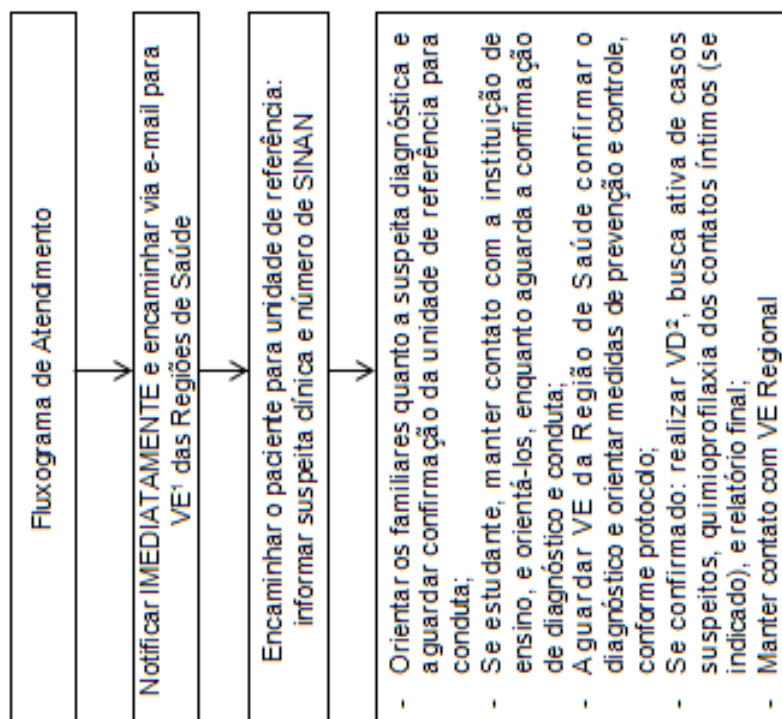
² Visita Domiciliar

Fluxograma revisado em 29/08/2022



Fluxograma de Vigilância - Meningite – UBSS

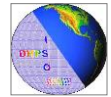
Caso Suspeito: Criança acima de nove meses e/ou adulto com febre, cefaléia, vômitos, rigidez de nuca, outros sinais de irritação meníngea (Kering e Brudzinski), convulsão, sufusões hemorrágicas (petéquias) e torpor. Crianças abaixo de nove meses observar também irritabilidade de (choro persistente) ou abaulamento de fontanela.



¹ Vigilância Epidemiológica

² Visita Domiciliar

Fluxograma revisado em 03/06/2022



REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde – 5. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.