

INFORME EPIDEMIOLÓGICO

COORDENADORIA DE DOENÇAS E AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR

SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE / SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS

MENINGITE

Edição nº 5, 02/2014 – Ano III

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DAS MENINGITES – Ano de 2013

MENINGITE - CID-10:

A17.0 (*M. tuberculosis*);
A39.0 (*M. meningocócica*);
A87 (*M. virais*);
G00.0 (*M. haemophilus*);
G00.1 (*M. pneumocócica*);

CASO SUSPEITO:

Paciente maior de um ano com febre e vômito de início súbito, sem foco de infecção aparente, acompanhado de cefaléia intensa, rigidez de nuca, sinais de irritação meníngea (Kernig e/ou Brudzinsky) petéquias ou erupção purpúrica.

Em crianças menores de um ano os sintomas podem não ser tão evidentes, sendo comum encontrar prostração, febre ou hipotermia, vômito, sinais de irritabilidade, convulsões, choro persistente, diminuição da sucção e/ou abaulamento de fontanela, com ou sem erupção petequeal.

CASO CONFIRMADO:

Todo caso suspeito confirmado através de exames laboratoriais e/ou todo caso suspeito com história de vínculo epidemiológico com caso confirmado laboratorialmente.

Todo caso suspeito com bacterioscopia positiva (*Diplococos Gram Negativo*) ou clínica sugestiva com presença de petéquias (meningococcemia).

Onde não há confirmação laboratorial (devido ao início precoce de antibióticos no paciente) ou por nexo epidemiológico, o caso é classificado como clinicamente confirmado quando sua evolução é consistente com um quadro de doença meningocócica. Este diagnóstico deve ser ratificado por especialistas clínicos.

A meningite é um processo inflamatório das meninges que pode ser causada por agentes infecciosos (bactérias, vírus, fungos, entre outros) e os agentes não infecciosos (traumatismo).

As meningites causadas pelos agentes infecciosos, principalmente bactérias e vírus, constituem um problema de saúde pública, devido a sua potencialidade em causar surtos (facilidade na forma de transmissão pela via respiratória), havendo a necessidade de contato íntimo (pessoas da mesma residência, alojamento ou dormitório; creche; escola; companheiro (a); profissionais da saúde ou cuidadores que mantem contato com as secreções respiratórias do paciente).

Os principais agentes infecciosos causadores das meningites bacterianas são: *Neisseria meningitidis* (meningococo), *Streptococcus pneumoniae* (pneumococo), *Haemophilus influenzae* e *Mycobacterium tuberculosis*.

O período de incubação da meningite dura em média 10 dias, podendo ocorrer variações por causa do agente etiológico. Sua transmissibilidade é variável, dependendo do tipo de agente infeccioso, diagnóstico e tratamento envolvido.

As manifestações clínicas da meningite são consideradas graves. Seguem alguns sintomas observados em pacientes maiores de um ano de idade:

- Febre de início abrupto;
- Cefaléia;
- Náusea;
- Vômito;
- Rigidez de nuca;
- Prostração;
- Confusão mental;
- Sonolência;
- Torpor;
- Sinais de irritação meníngea (Kernig e Brudzinski);
- Alteração das características do líquido (LCR – líquido cefalorraquidiano);
- Delírios;
- Coma.

Em crianças menores de um ano de idade as manifestações clínicas acima descritas podem não estar presentes, assim, observa-se outras características:

- Irritabilidade ou agitação;
- Choro persistente;
- Recusa alimentar;



INFORME EPIDEMIOLÓGICO

COORDENADORIA DE DOENÇAS E AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR

SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE / SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS

MENINGITE

Edição nº 5, 02/2014 – Ano III

- Convulsões;
- Presença ou não de vômitos;
- Grito meníngeo (a criança grita ao ser manipulada quando ocorre a troca de fraldas);
- Abaulamento da fontanela.

Se a doença não for diagnosticada e tratada adequadamente, o paciente poderá apresentar convulsão, paralisia, tremor, transtornos pupilares, hipoacusia, ptose palpebral e nistagmo, distúrbio de linguagem, retardo mental, anormalidade motora e distúrbios visuais; e em casos mais extremos podem ocorrer sinais de choque, coma ou morte.

O estudo epidemiológico das meningites é de grande importância do ponto de vista da saúde pública, devido suas altas taxas de sequelas e mortalidade. Sendo assim, a simples suspeita deverá ser notificada no Sistema Nacional de Agravos de Notificação (SINAN) e investigada adequadamente, salientando que é de responsabilidade de todos os profissionais de saúde, laboratórios públicos e privados, realizarem a notificação.

Para que a vigilância epidemiológica seja efetiva, todas as ações devem ser cuidadosamente realizadas, desde a identificação dos casos suspeitos até o seu encerramento, assim como a adoção de medidas de prevenção e controle pertinentes.

Algumas das estratégias de prevenção e controle das meningites:

- Orientar a população sobre a importância da higiene pessoal e ambiental, bem como a manutenção de ambientes domiciliares e ocupacionais ventilados e evitar aglomerados em ambientes fechados;
- Informar sobre os mecanismos de transmissão da doença;
- Capacitar profissionais de saúde para o diagnóstico e o tratamento precoce;
- Notificar todos os casos suspeitos às autoridades de saúde;
- Investigar imediatamente todos os casos notificados;
- Realizar, de forma adequada e em tempo hábil, a quimioprofilaxia dos contatos íntimos, quando indicada;
- Manter alta cobertura vacinal no município;
- Detectar precocemente e investigar rapidamente situações que indiquem possibilidade de surto.

O diagnóstico e o tratamento precoce são fundamentais para um bom prognóstico!

É possível utilizar algumas medidas de prevenção primária para a meningite, como a vacina e a quimioprofilaxia.

Vacina

Atualmente existem vacinas que previnem alguns tipos de meningite. As que estão disponíveis no Calendário Básico de Vacinação da Criança são:

- Vacina BCG, que previne contra as formas graves de tuberculose;
- Vacina Pentavalente (Difteria, tétano, coqueluche, hepatite B e *H. influenzae* tipo b);



INFORME EPIDEMIOLÓGICO

COORDENADORIA DE DOENÇAS E AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR

SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE / SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS

MENINGITE

Edição nº 5, 02/2014 – Ano III

- Vacina Pneumocócica 10 Valente, previne a meningite pneumocócica e outras infecções pelo pneumococo;
- Vacina meningocócica do sorogrupo C, previne a infecção invasiva pelo meningococo tipo C.

Quimioprofilaxia

É considerada a principal medida de prevenção da ocorrência de casos secundários, porém não assegura uma proteção absoluta e prolongada. Indicada somente para os contatos íntimos dos casos confirmados de meningite pela Doença meningocócica (*Neisseria meningitidis*) e meningite por *Haemophilus influenzae*.

O antibiótico padronizado pelo Ministério da Saúde para a realização da quimioprofilaxia é a Rifampicina. Deve ser administrado na dosagem e no tempo adequado, simultaneamente em todos os contatos íntimos, preferencialmente até 48 horas da exposição à fonte de infecção. Aceita-se um prazo máximo de 10 dias no caso da Doença Meningocócica e 30 dias no caso do *Haemophilus influenzae*.

Indicações de quimioprofilaxia:

- Todos os contatos íntimos de um caso de doença meningocócica, independente do estado vacinal;
- Poderá ser utilizada pelas gestantes, pois não existe evidência que a Rifampicina seja teratogênica, devendo o médico avaliar o seu uso;
- Profissionais da saúde que realizaram procedimentos invasivos sem a utilização de equipamentos de proteção individual adequado ou expostos a secreções do paciente;
- Contatos íntimos de caso suspeito com clínica característica: presença de petéquias e/ou sufusões hemorrágicas e evolução grave, sugestiva de meningococemia ou óbito (principalmente se não houver exames disponíveis que confirmem a etiologia, exemplo: coleta de líquido cefalorraquidiano contraindicada, exames iniciais inconclusivos ou duvidosos);
- Contatos íntimos de caso suspeito com bacterioscopia mostrando diplococos gram negativos, independente da presença ou não de manifestações hemorrágicas;
 - ✓ Em caso de suspeita de meningite por *Haemophilus influenzae*:
- Crianças com o esquema vacinal para *Haemophilus b* incompleto, não vacinado ou imunocomprometido, neste caso independente do estado vacinal;
- Qualquer adulto deverá receber a quimioprofilaxia;
- Na alta hospitalar, os pacientes que foram confirmados com a meningite por *Haemophilus influenzae* deverão receber a quimioprofilaxia, exceto se tiverem sido tratados com ceftriaxona ou cefotaxima;

Pessoas que não deverão receber a quimioprofilaxia:

- Crianças com esquema vacinal para *Haemophilus b* completo;
- Profissionais da saúde que não estiveram em contato direto com o paciente;
- Contatos indiretos, pessoas que não se encaixam na relação dos contatos íntimos, neste caso devem receber orientações.



INFORME EPIDEMIOLÓGICO

COORDENADORIA DE DOENÇAS E AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR

SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE / SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS

MENINGITE

Edição nº 5, 02/2014 – Ano III

Importante:

- A quimioprofilaxia deverá ser providenciada pela Vigilância Epidemiológica Municipal o mais rapidamente possível, a partir da notificação, administrada preferencialmente e simultaneamente em 24 a 48 horas;
- Os contatos íntimos de todo caso suspeito de meningite devem ser devidamente orientados e monitorizados por 10 dias, independente de utilizar a quimioprofilaxia ou não;
- As crianças menores de um ano que estão com o esquema vacinal para *Haemophilus b* incompleto ou não, deverão ser vacinadas para completarem o quadro vacinal.

Aspectos epidemiológicos das Meningites em Minas Gerais, ano de 2013

No Estado de Minas Gerais, em 2013, foram notificados 1.654 casos suspeitos meningite, destes 1.042 casos confirmados, o que corresponde a um coeficiente de incidência de 5,1/100 mil habitantes. Constatase a ocorrência de 142 óbitos, gerando uma taxa de letalidade de 13,6%, conforme demonstrado na Tabela 01.

Tabela 01 – Casos confirmados, óbitos, incidência e letalidade das Meningites por etiologia, Minas Gerais, 2012 e 2013¹.

Etiologia	2012				2013			
	Casos	Inc. %	Óbitos	Letal. %	Casos	Inc. %	Óbitos	Letal. %
M. Bacteriana	581	2,9	119	20,5	406	2,0	85	20,9
D. Meningocócica	152	0,8	38	25,0	111	0,5	24	21,6
M. Hemófilo	13	0,1	2	15,4	11	0,1	0	0,0
M. Pneumocócica	109	0,5	35	32,1	94	0,5	24	25,5
M. Tuberculosa	35	0,2	4	11,4	24	0,1	5	20,8
M. Outras bactérias	272	1,4	40	14,7	166	0,8	32	19,3
M. Não especificada	263	1,3	27	10,3	306	1,5	34	11,1
M. Viral	357	1,8	11	3,1	247	1,2	11	4,5
M. Outras etiologias	99	0,5	15	15,2	83	0,4	12	14,5
TOTAL	1300	6,5	172	13,2	1042	5,1	142	13,6

Fonte: SINAN/CDAT/DVE/SVEAST/SES-MG

(1) Dados parciais, sujeitos a alteração/revisão.



INFORME EPIDEMIOLÓGICO

COORDENADORIA DE DOENÇAS E AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

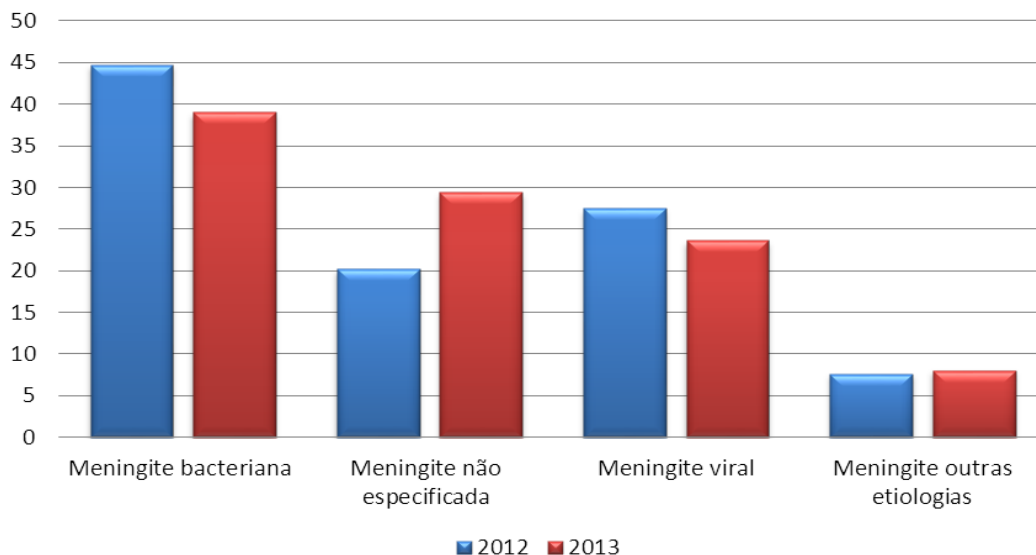
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR

SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE / SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS

MENINGITE

Edição nº 5, 02/2014 – Ano III

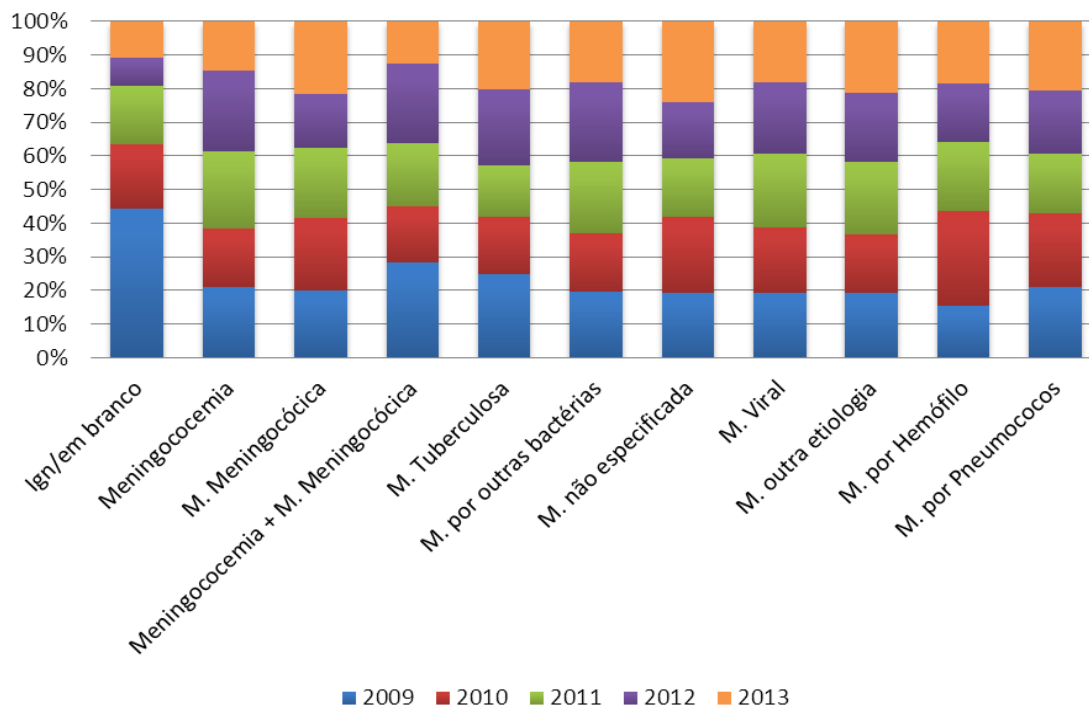
Gráfico 01 - Porcentagem dos casos confirmados de Meningites conforme etiologias, Minas Gerais, 2012 e 2013¹.



Fonte: SINAN/CDAT/DVE/SVEAST/SES-MG

(1) Dados parciais, sujeitos a alteração/revisão.

Gráfico 02 - Porcentagem dos casos de Meningites, segundo classificação etiológica, Minas Gerais, 2012 e 2013¹.



Fonte: SINAN/CDAT/DVE/SVEAST/SES-MG

(1) Dados parciais, sujeitos a alteração/revisão.



INFORME EPIDEMIOLÓGICO

COORDENADORIA DE DOENÇAS E AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR

SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE / SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS

MENINGITE

Edição nº 5, 02/2014 – Ano III

Conforme observa-se no gráfico 01, ocorreu redução da incidência na maioria das etiologias, evidenciando que as ações de controle estão sendo pertinentes. Porém, em relação às meningites não especificadas, a incidência apresentou elevação. Este fato demonstra uma maior necessidade de melhoria do diagnóstico laboratorial, bem como a adequação da investigação dos casos suspeitos.

Tabela 02 - Frequência de casos notificados de Meningite segundo Gerência/Superintendência Regional de Saúde, Minas Gerais, 2011 a 2013¹.

GRS	2011	2012	2013
Belo Horizonte	725	745	669
Barbacena	53	27	36
Diamantina	17	9	8
Juiz de Fora	33	30	42
Montes Claros	91	64	54
Patos de Minas	34	29	23
Ponte Nova	22	32	13
Itabira	10	12	8
Pouso Alegre	112	98	72
Varginha	59	70	50
Uberlândia	201	189	195
Uberaba	97	107	48
Sete Lagoas	31	30	20
Divinópolis	46	38	35
Governador Valadares	41	49	42
Teófilo Otoni	40	40	38
Ubá	47	43	39
Pedra Azul	5	8	11
São João Del Rei	13	12	7
Alfenas	33	33	16
Passos	16	23	28
Coronel Fabriciano	78	70	74
Manhumirim	46	53	58
Ituiutaba	19	34	15
Unaí	16	25	13
Leopoldina	15	12	14
Pirapora	18	5	14
Januária	13	12	12
TOTAL	1931	1899	1654

Fonte: SINAN/CDAT/DVE/SVEAST/SES-MG

(1) Dados parciais, sujeitos a alteração/revisão.

Avaliando a tabela 02, pode-se notar que houve uma queda nas notificações comparadas com os anos anteriores. Este fato pode sugerir subnotificação dos casos, havendo sempre a necessidade de realização de busca ativa nos prontuários e nas fontes notificadoras. Da mesma forma, é extremamente importante a sensibilização dos profissionais de saúde, sendo que na simples suspeita de meningite é obrigatória a notificação, não devendo esperar a confirmação laboratorial para realizá-la.



INFORME EPIDEMIOLÓGICO

COORDENADORIA DE DOENÇAS E AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR

SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE / SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS

MENINGITE

Edição nº 5, 02/2014 – Ano III

De acordo com o Projeto de Fortalecimento da Vigilância em Saúde no Estado de Minas Gerais, contemplado na Resolução SES/MG 3.717 de 17 de abril de 2013, a vigilância epidemiológica das meningites está inserida nas ações do Elenco 02, conforme abaixo:

- Percentual dos casos confirmados de meningite por critério laboratorial (cultura, aglutinação por látex, PCR, bacterioscopia e quimiocitológico). Todo caso confirmado deverá ter amostra clínica coletada (líquor, sangue, soro) para identificação do agente etiológico e adoção de medidas de controle e prevenção em tempo hábil, bem como o encerramento adequado.
- Percentual dos casos confirmados de doença meningocócica com sorogrupo identificado. Todo caso suspeito de doença meningocócica deverá ter amostra coletada (líquor, sangue e soro) para identificação do agente etiológico e adoção de medidas de controle e prevenção em tempo oportuno, bem como encerramento adequado.

Tabela 03 - Casos de Meningites confirmados por Critério Laboratorial segundo Gerência/Superintendência Regional de Saúde, Minas Gerais, 2012 e 2013¹.

GRS's	2012			2013		
	Casos confirmados	Critério laboratorial	Porcentagem	Casos confirmados	Critério laboratorial	Porcentagem
Belo Horizonte	625	520	83,2	503	434	86,3
Barbacena	14	12	85,7	10	9	90,0
Diamantina	2	2	100,0	5	3	60,0
Juiz de Fora	27	22	81,5	41	35	85,4
Montes Claros	18	11	61,1	14	11	78,6
Patos de Minas	15	13	86,7	8	7	87,5
Ponte Nova	14	9	64,3	5	4	80,0
Itabira	7	3	42,9	4	3	75,0
Pouso Alegre	35	28	80,0	51	40	78,4
Varginha	49	44	89,8	29	25	86,2
Uberlândia	185	150	81,1	143	117	81,8
Uberaba	92	54	58,7	41	28	68,3
Sete Lagoas	15	12	80,0	13	12	92,3
Divinópolis	23	18	78,3	19	11	57,9
Governador Valadares	28	17	60,7	24	20	83,3
Teófilo Otoni	20	17	85,0	19	15	78,9
Ubá	14	8	57,1	10	8	80,0
Pedra Azul	0	0	0,0	3	3	100,0
São João Del Rei	3	2	66,7	2	2	100,0
Alfenas	16	15	93,8	4	4	100,0
Passos	12	6	50,0	17	13	76,5
Coronel Fabriciano	30	24	80,0	38	37	97,4
Manhumirim	25	16	64,0	16	9	56,3
Ituiutaba	18	17	94,4	10	6	60,0
Unaí	3	1	33,3	3	3	100,0
Leopoldina	5	5	100,0	5	5	100,0
Pirapora	1	1	100,0	4	3	75,0
Januária	4	3	75,0	1	1	100,0
TOTAL	1300	1030	79,2	1042	868	83,3



INFORME EPIDEMIOLÓGICO

COORDENADORIA DE DOENÇAS E AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR

SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE / SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS

MENINGITE

Edição nº 5, 02/2014 – Ano III

Para que ocorra a correta identificação do agente etiológico nas amostras enviadas para o laboratório, é necessário observar vários fatores, como: acondicionamento e temperatura adequada; transporte em condições ideais e o envio das amostras em tempo hábil.

Os erros de encerramento e classificação dos casos são observados com frequência, mesmo estando com o resultado laboratorial disponível.

A vigilância epidemiológica das meningites tem como eixo principal a detecção precoce dos casos para prevenção de surtos. O diagnóstico precoce e o tratamento adequado possibilitam redução das sequelas e da mortalidade.

O sucesso das ações da vigilância epidemiológica das meningites está relacionado a uma adequada investigação epidemiológica, manejo clínico do paciente e a investigação laboratorial. Para ocorrer uma intervenção eficaz, deve-se ter um entrosamento destes eixos, garantindo a redução da morbidade e mortalidade gerada pelo agravo.

Belo Horizonte, 19 de fevereiro de 2014

Thaysa de Moraes Garofalo Fernandes

Referência Técnica Estadual

Coordenação das Doenças e Agravos Transmissíveis

Diretoria de Vigilância Epidemiológica/SVEAST/SVPS/SES

