



2º BOLETIM INFORMATIVO

MENINGITES

MINAS GERAIS, 28 de dezembro de 2009

Generalidades sobre a doença e Situação Epidemiológica das Meningites em Minas Gerais, até novembro de 2009.

D^{ra} Juliana M. P. Marques – Referência Técnica Estadual
Coordenação de Doenças e Agravos Transmissíveis
Gerência de Vigilância Epidemiológica – SESMG

Em 2009, em Minas Gerais, foram notificados 1615 casos suspeitos de meningite até o mês de novembro. Deste total, 60,9% (984) dos casos foram confirmados, 26,9% (435) descartados e 12,1% (196) permaneceram com a classificação final ignorada ou em branco.

A taxa de incidência das meningites (casos confirmados) em 2009 em Minas Gerais foi de aproximadamente 5 casos por 100.000 habitantes. Dentre os menores de 1 ano, que compõem a faixa etária mais acometida pela doença, entretanto, a taxa de incidência das meningites em geral chegou a aproximadamente 52 casos por 100.000 habitantes, no mesmo período.

A incidência geral da doença meningocócica no Estado foi de 0,7 casos/100.000 habitantes. Observou-se este ano um discreto aumento da taxa de incidência da doença meningocócica na faixa etária de 10 a 14 anos (1,2 casos/100.000hab). A incidência da doença em menores de 1 ano, entretanto, permaneceu bem mais elevada que nas demais idades (aproximadamente 6 casos por 100.000 habitantes), mantendo o padrão de anos anteriores.

Tabela 1 – Distribuição dos casos de meningite, segundo classificação final, em Minas Gerais, 2009¹

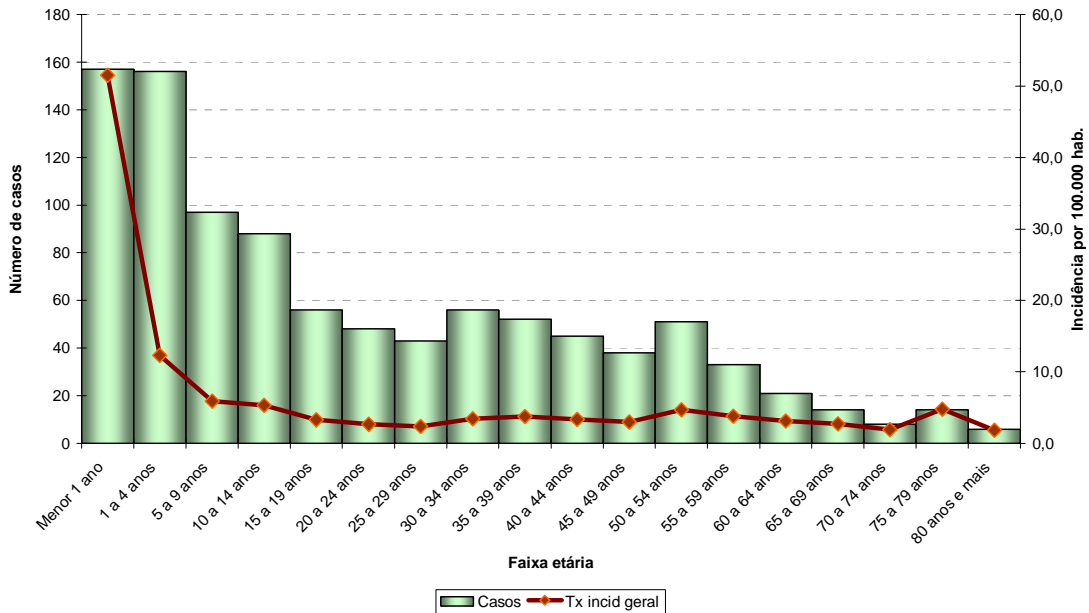
Classificação final	Total	%
CONFIRMADO	984	60,9
DESCARTADO	435	26,9
IGNORADO / EM BRANCO	196	12,1
TOTAL GERAL	1615	~ 100

¹ Fonte: SINANnet / SESMG
Dados parciais, sujeitos a alteração



Gráfico 1 -

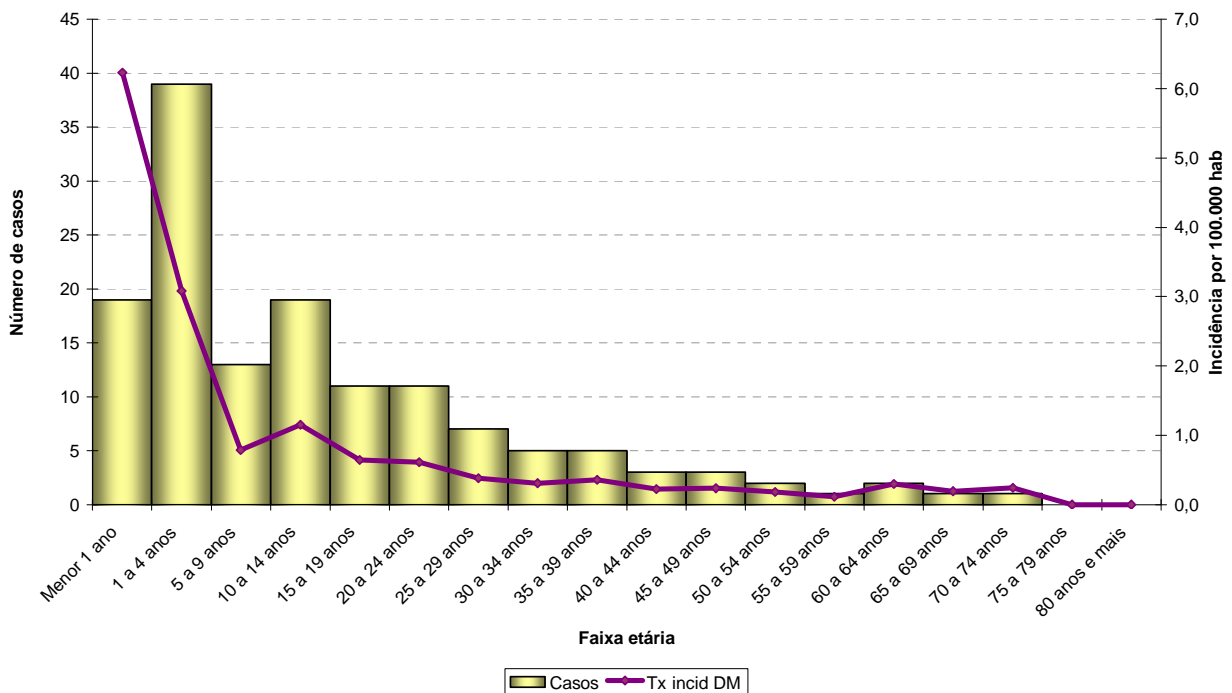
Frequência e taxa de incidência das meningites, Minas Gerais, jan a nov 2009



Fonte: SINAN/SESMG – dados parciais, sujeitos a alteração

Gráfico 2 -

Frequência e taxa de incidência da doença meningocócica, Minas Gerais, jan a nov 2009



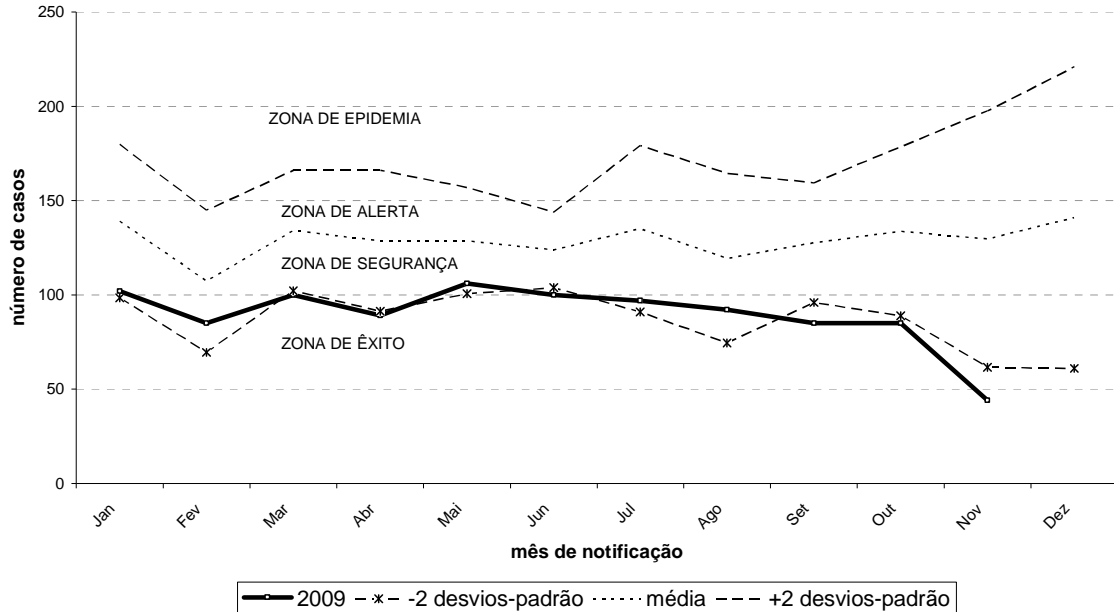
Fonte: SINAN/SESMG – dados parciais, sujeitos a alteração



O diagrama de controle das meningites (todas as etiologias) para o Estado de Minas Gerais, considerando uma série histórica de 2002 a 2008, mostra que a ocorrência do agravo encontra-se dentro do esperado, até o mês de novembro de 2009.

Gráfico 3 -

Diagrama de controle das meningites, MG, 2009 (Série histórica considerada: 2002-2008)



Fonte: SINAN / SESMG. Dados de 2009 disponíveis até o mês de novembro.
Dados parciais, sujeitos a alteração

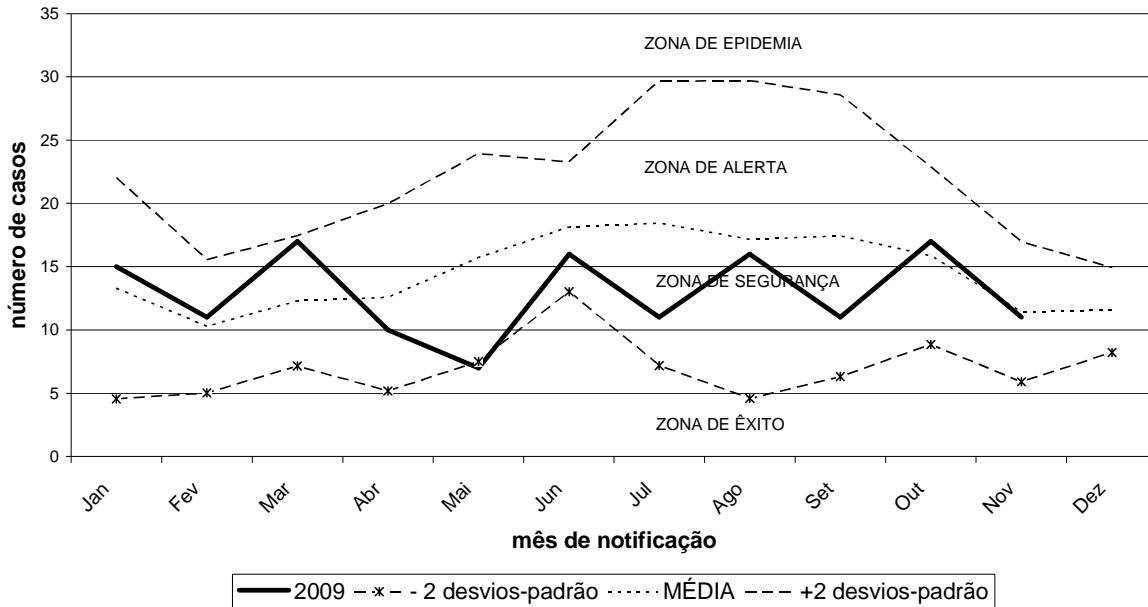
Os diagramas de controle da doença meningocócica e das meningites virais para o Estado de Minas Gerais, considerando uma série histórica de 2002 a 2008 mostram que a ocorrência da doença causada pelo meningococo e das meningites assépticas encontra-se também dentro do esperado, até o mês de novembro de 2009.

Ressalta-se a queda importante do número de casos de meningite (doença meningocócica e outras etiologias) registrados nos meses de abril e/ou maio, o que sugere subnotificação. Durante o início da pandemia pelo vírus da Influenza A H1N1, fez-se necessária uma mobilização sobrecomum e emergencial dos serviços de vigilância epidemiológica e de assistência à saúde durante algumas semanas do ano, o que contribuiu para uma queda nas notificações de agravos endêmicos, como as meningites. Passado esse período crítico, observou-se o retorno gradual, nos meses subsequentes, ao padrão habitual de notificações.



Gráfico 4 -

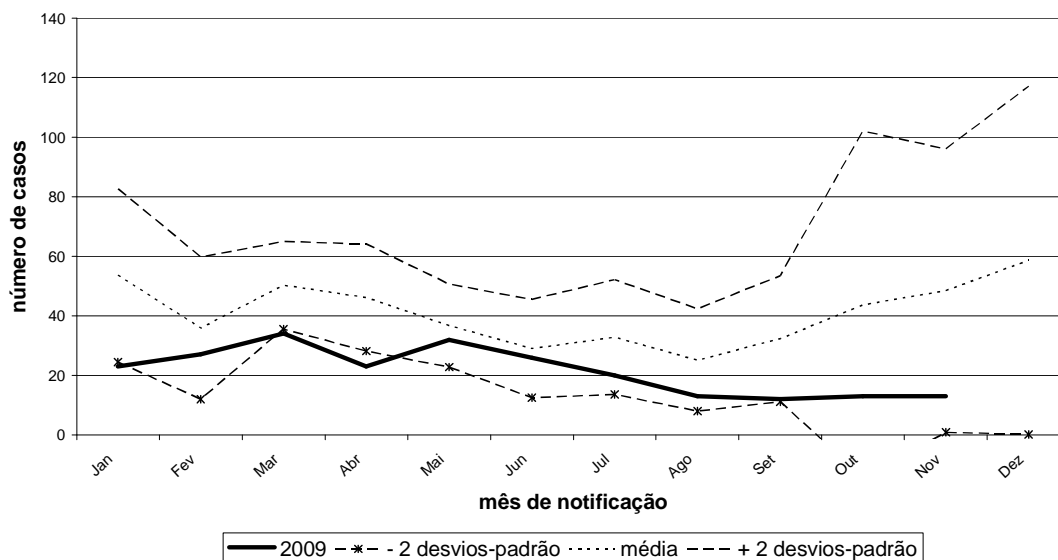
Diagrama de controle da doença meningocócica, MG, 2009 (Série histórica considerada: 2002-2008)



Fonte: SINAN / SESMG. Dados de 2009 disponíveis até o mês de novembro.
Dados parciais, sujeitos a alteração

Gráfico 5 -

Diagrama de controle das meningites virais, MG, 2009 (Série histórica considerada: 2002-2008)



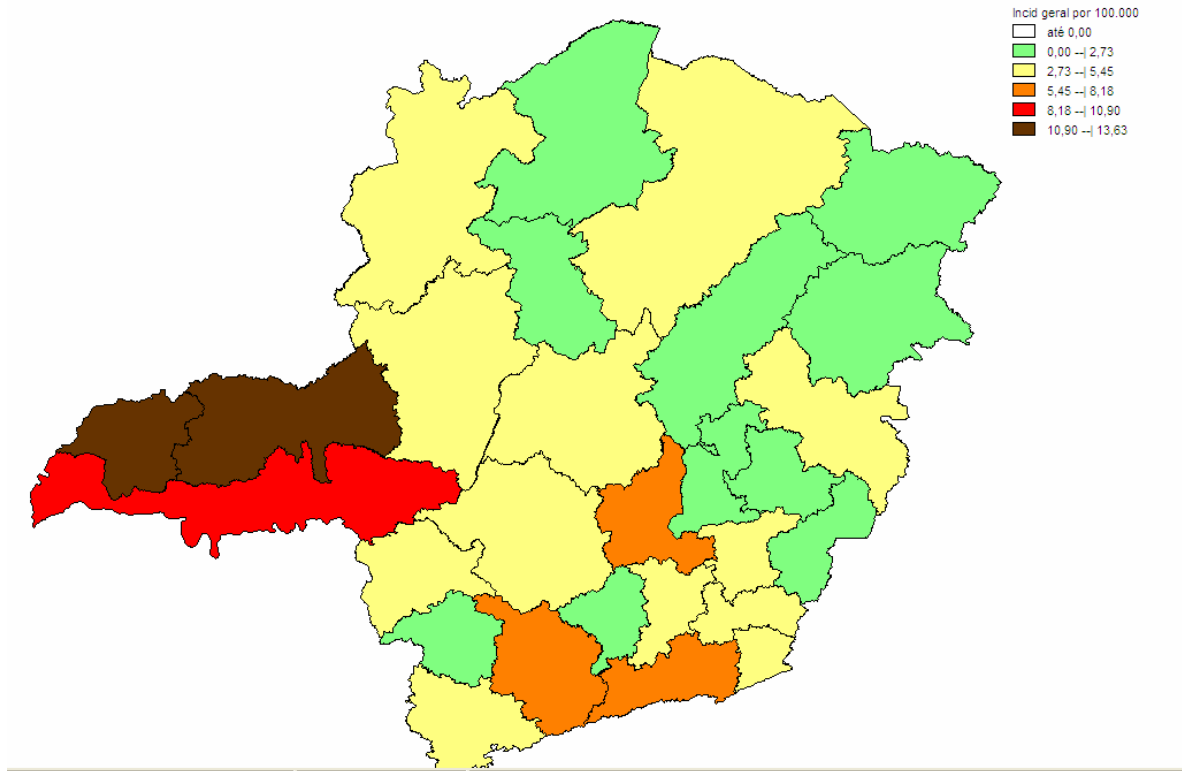
Fonte: SINAN / SESMG. Dados de 2009 disponíveis até o mês de novembro.
Dados parciais, sujeitos a alteração

As meningites ocorrem em todo o Estado, entretanto, a análise da distribuição territorial das taxas de incidência da doença em 2009 mostra que as maiores taxas foram observadas



na Região do Triângulo Mineiro e nos territórios da Gerência Regional de Saúde de Juiz de Fora, Região Metropolitana de Belo Horizonte e Região Sul (especialmente GRS Varginha).

Mapa 1 – Distribuição territorial segundo a taxa de incidência dos casos confirmados de meningite, por 100.000hab, conforme a Gerência Regional de Saúde de residência – Minas Gerais, janeiro a novembro 2009

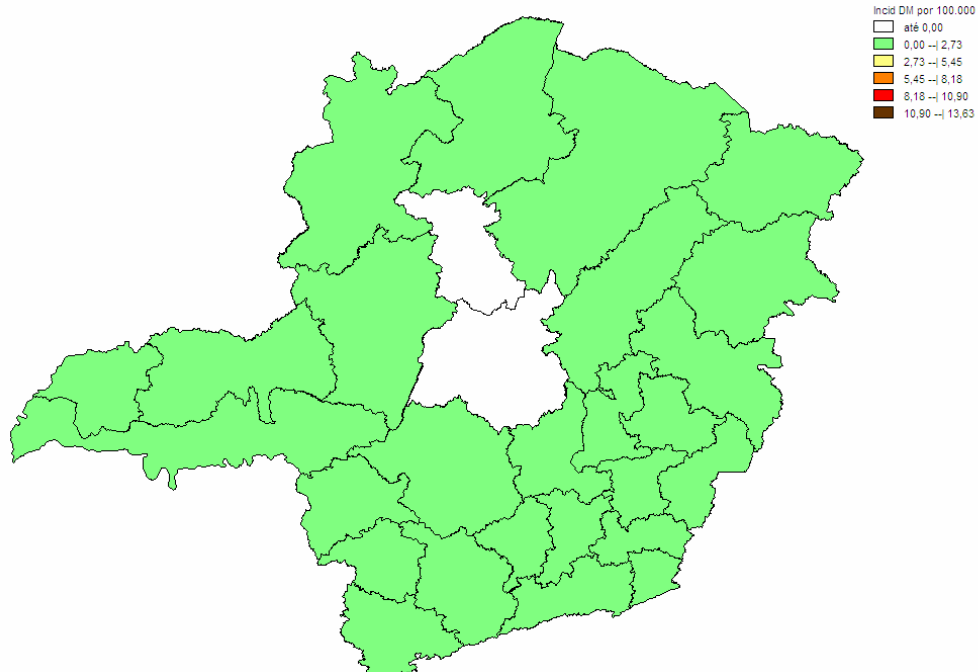


Fonte: SINAN/SESMG
Dados parciais, sujeitos a alteração

A doença meningocócica teve distribuição homogênea por quase todo o Estado. As meningites sem especificação etiológica, por outro lado, tiveram as maiores incidências nas Regionais Ponte Nova e Ituiutaba, o que sugere a necessidade de melhoria nas ações de vigilância epidemiológica nessas regiões, com o objetivo de melhorar a capacidade e a qualidade diagnóstica das meningites.

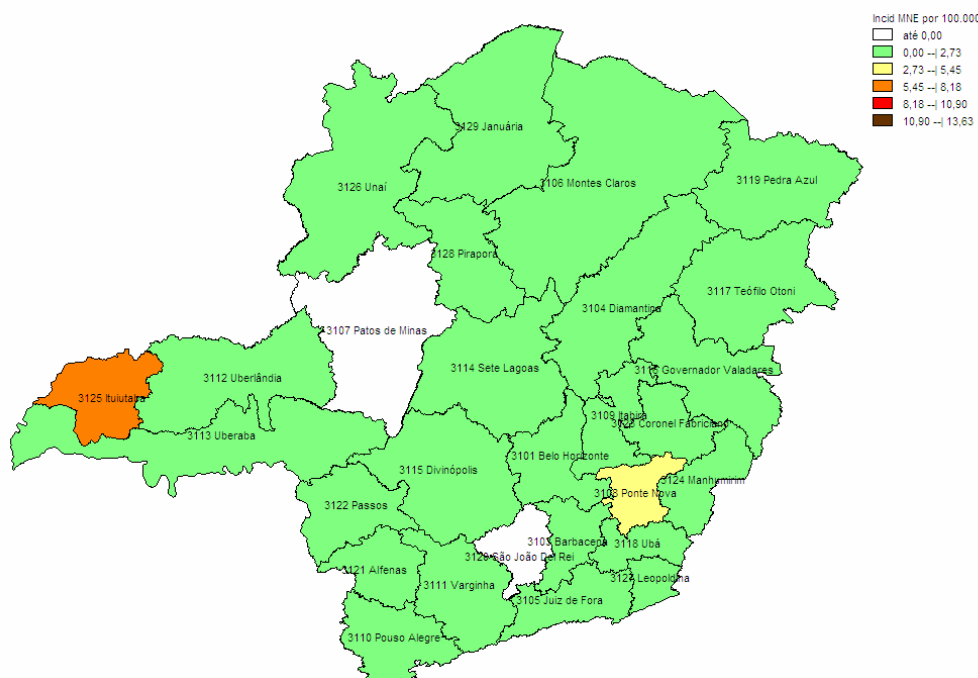


Mapa 2 – Distribuição territorial da incidência de doença meningocócica (casos confirmados), conforme a Gerência Regional de Saúde de residência – Minas Gerais, janeiro a novembro 2009



Fonte: SINAN/SESMG
Dados parciais, sujeitos a alteração

Mapa 3 – Distribuição territorial da incidência de casos confirmados de meningite que permaneceram sem etiologia especificada (meningite não especificada), conforme a Gerência Regional de Saúde de residência – Minas Gerais, janeiro a novembro 2009

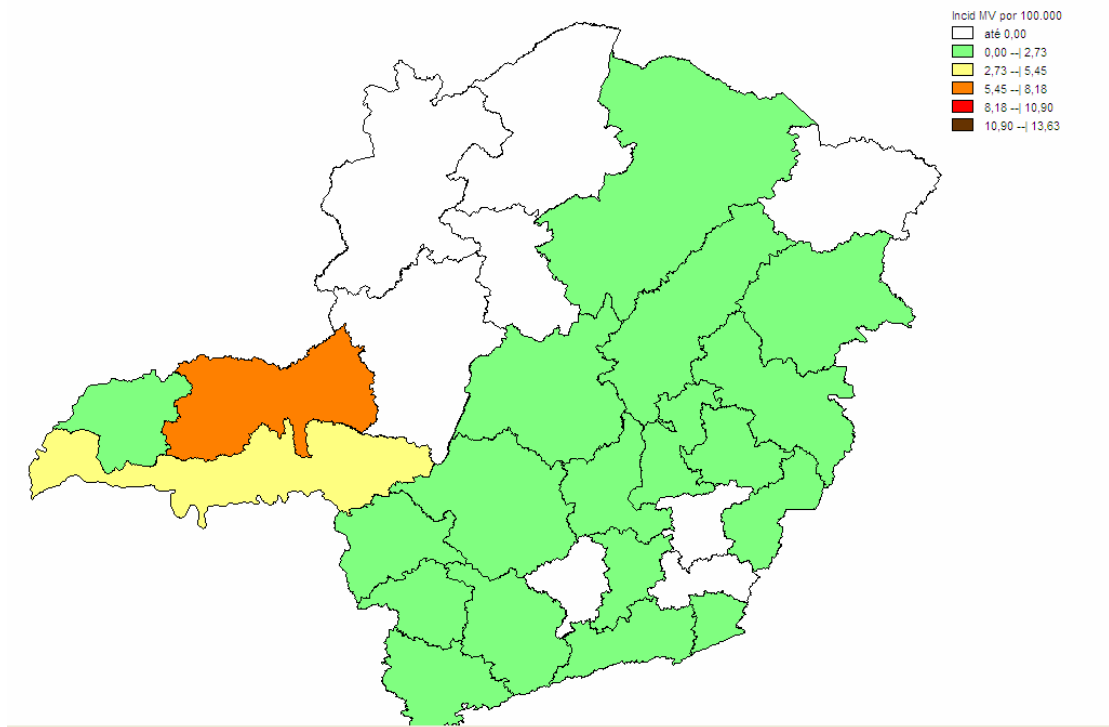


Fonte: SINAN/SESMG
Dados parciais, sujeitos a alteração



As meningites assépticas ocorrem em praticamente todo o Estado, com incidências mais elevadas na região do Triângulo Mineiro. A ausência ou o pequeno número de casos observados em algumas regiões sugere a ocorrência de subnotificação, principalmente em Regionais que fazem divisa com áreas de incidência mais elevada, como Ituiutaba.

Mapa 4 – Distribuição territorial da incidência de casos confirmados de meningite asséptica, conforme a Gerência Regional de Saúde de residência – Minas Gerais, janeiro a novembro 2009



Fonte: SINAN/SESMG
Dados parciais

A distribuição dos casos de meningite por sexo em 2009 mostra uma predominância destes eventos entre o sexo masculino (60,2% dos casos).

Tabela 2 – Distribuição dos casos confirmados de meningite pelo sexo, Minas Gerais, janeiro a novembro de 2009

Sexo	Confirmado	%
Masculino	593	60,2
Feminino	391	39,7
Total	984	~ 100

Fonte: SINAN/SESMG
Dados parciais

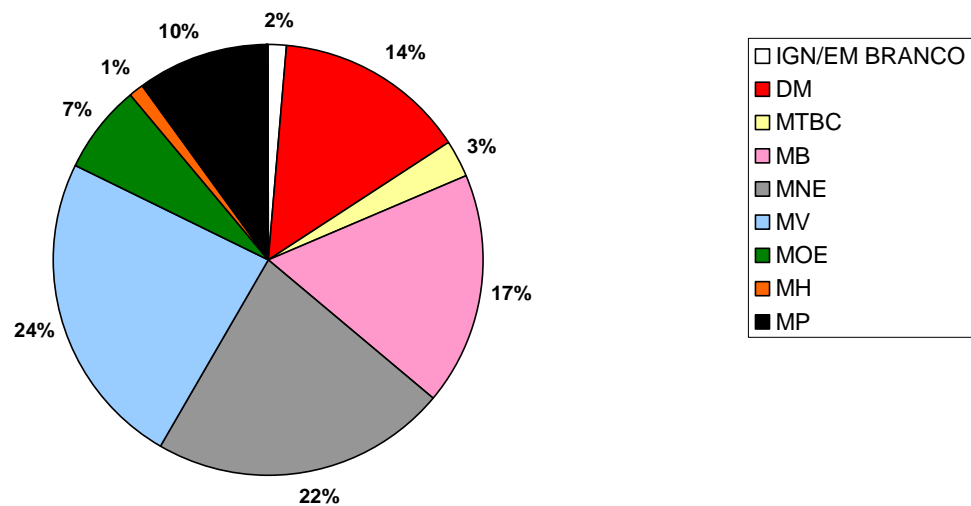
As meningites assépticas foram as etiologias mais frequentes no Estado no período analisado (jan-nov/09: 24%). As ocorrências sem etiologia especificada ainda representam importante parcela dos casos confirmados de meningite (22%), reforçando a necessidade de melhorias nas ações de vigilância e busca por um diagnóstico etiológico preciso. A terceira



causa mais freqüente foram as meningites bacterianas (não especificadas ou por outras bactérias, i.e., meningites bacterianas sem especificação da espécie de micro-organismo ou meningites por bactérias de espécies diferentes de meningococo, pneumococo ou *Haemophilus*): 17%. A seguir, por ordem de freqüência, foram notificados a doença meningocócica (14%), as meningites pneumocócicas (10%) e as meningites por outras etiologias (usualmente fungos e parasitas) – 7%. As meningites por *Haemophilus*, que têm apresentado baixa incidência desde a instituição da vacinação na rotina das imunizações infantis, há cerca de 10 anos, representaram 1% do total de casos do Estado no período. Dentre as meningites bacterianas com etiologia definida, a doença meningocócica está entre as mais frequentes.

Gráfico 6 -

Distribuição dos casos confirmados de meningite segundo a etiologia, MG, jan a nov 2009



Fonte: SINAN/SESMG - dados parciais, sujeitos a alteração

Observa-se uma tendência discreta de redução dos casos de meningite no Estado nos últimos anos, no entanto, a letalidade pela doença permanece significativa. A taxa de letalidade das meningites no Estado foi de 14,7% (todas as etiologias) entre janeiro e novembro de 2009, correspondendo a 145 óbitos no período. A doença meningocócica apresentou no mesmo período uma taxa de letalidade de 24,6% (35 óbitos), sendo superada apenas pelas meningites pneumocócicas (29,3% no mesmo período). As meningites virais determinaram a menor letalidade (3%).



Tabela 3 – Número de casos e óbitos por meningites de outras etiologias e pela doença meningocócica, Minas Gerais, 1993 a novembro de 2009¹

Tabela 1 - CASOS, ÓBITOS E TAXA DE LETALIDADE DA DOENÇA MENINGOCÓCCICA E DAS MENINGITES POR OUTRAS ETIOLOGIAS EM MINAS GERAIS, 1993 A NOVEMBRO DE 2009¹

ANO	Nº DE CASOS (OUTRAS ETIOLOGIAS)	Nº DE ÓBITOS (OUTRAS ETIOLOGIAS)	TAXA DE LETALIDADE (OUTRAS ETIOLOGIAS)	Nº DE CASOS (DOENÇA MENINGOCÓCCICA)	Nº DE ÓBITOS (DOENÇA MENINGOCÓCCICA)	TAXA DE LETALIDADE (DOENÇA MENINGOCÓCCICA)
1993	1448	140	9,67%	382	71	18,6%
1994	2135	173	8,10%	486	91	18,7%
1995	2219	170	7,66%	424	94	22,2%
1996	1975	160	8,10%	466	91	19,5%
1997	1512	170	11,24%	360	108	30,0%
1998	2232	179	8,02%	306	83	27,1%
1999	1770	151	8,53%	267	86	32,2%
2000	1896	204	10,76%	235	71	30,2%
2001	1910	206	10,79%	213	65	30,5%
2002	1507	209	13,87%	213	58	27,2%
2003	1434	238	16,60%	177	49	27,7%
2004	1405	215	15,30%	188	56	29,8%
2005	1249	229	18,33%	156	52	33,3%
2006	1550	260	16,77%	174	61	35,1%
2007	1317	152	11,54%	148	29	19,6%
2008	1157	132	11,41%	162	28	17,3%
2009 (até novembro)	842	110	13,06%	142	35	24,6%
TOTAL	27558	3098	11,24%	4.499	1.128	25,1%

Fonte : Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais

(1) Dados sujeitos a alteração

A bactéria *Neisseria meningitidis*, agente da Doença Meningocócica, possui 13 sorogrupos conhecidos, determinados por polissacarídeos capsulares do micro-organismo. Dentre os casos de doença meningocócica com sorogrupo identificado no Estado de Minas Gerais, desde 2004 tem sido observado um aumento da prevalência do sorogrupo C, ultrapassando o sorogrupo B, que era o mais prevalente até então. Em 2009, até o mês de novembro, 75,9% dos casos de doença meningocócica sorogrupados foram causados pelo sorogrupo C. Embora venha ocorrendo uma melhora na qualidade do diagnóstico laboratorial das meningites, muitos casos ainda permanecem sem sorogrupo identificado. Em 2002, 88,3% dos casos de doença meningocócica foram encerrados sem identificação de sorogrupo. Essa proporção diminuiu nos anos subseqüentes, atingindo 41,5% em 2009. Apesar da melhora, entretanto, a ausência de sorogrupagem ainda é considerada expressiva, constituindo-se importante problema para a vigilância da doença meningocócica em todo o Estado.

Os sorogrupos W135 e Y têm sido identificados em uma menor proporção de casos até o momento, mas observa-se maior circulação dos mesmos nos últimos anos. É importante que se intensifiquem os esforços para a redução da subnotificação, a melhoria na identificação etiológica e a realização oportuna das medidas de investigação e controle da doença meningocócica. A caracterização dos sorogrupos circulantes é essencial para a adequada vigilância do agravo, uma vez que algumas medidas de controle (como a vacinação) são específicas para cada sorogrupo.

A expansão do sorogrupo W135 no Estado é uma realidade que acompanha a tendência de outras regiões do mundo. Em 2000 – 2001, um importante surto por esse

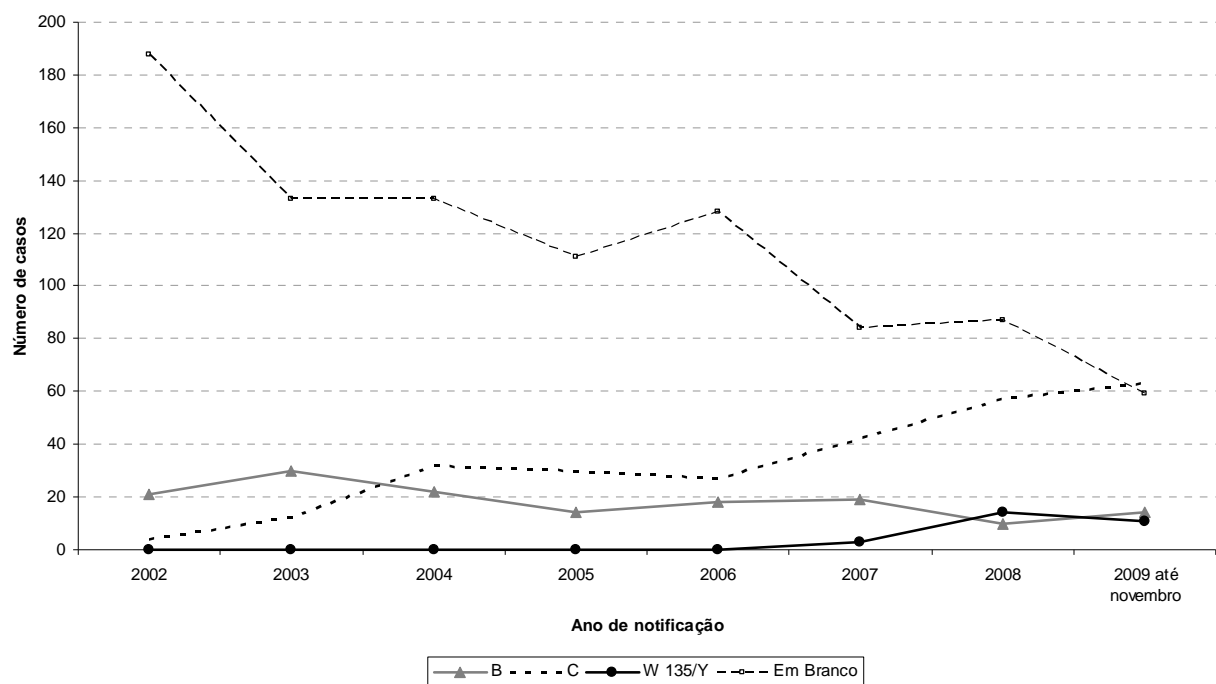


sorogrupo afetou indivíduos de vários países, principalmente na Europa e no Oriente Médio. Casos de doença invasiva pelo sorogrupo Y, por outro lado, têm sido identificados principalmente nos EUA, onde esse sorogrupo é responsável por cerca de 1/3 dos casos de doença meningocócica (CDC - MMRW, vol.54, RR-7, may 27, 2005). Além dos EUA, sua ocorrência é relatada principalmente na Ásia e no Canadá. Em outros países, esse sorogrupo tem sido isolado mais frequentemente em portadores assintomáticos, e casos de doença invasiva são relativamente incomuns.

Para que se consiga uma melhoria no diagnóstico etiológico, em todo caso suspeito de meningite devem ser coletados líquido, sangue para hemocultura e soro para aglutinação em látex, *mesmo que não haja sinais de sepse*. Em caso de contra-indicação à punção lombar, pelo menos o soro e a hemocultura devem ser colhidos. Eventualmente outras amostras, como material de lesões hemorrágicas cutâneas podem ser empregadas para o diagnóstico (recomenda-se discutir o caso com a vigilância epidemiológica).

Gráfico 7 -

Evolução dos sorogrupos de *N. meningitidis*, Minas Gerais, 2002 a novembro de 2009



Fonte: SINAN/SESMG/FUNED

Dados parciais, sujeitos a alteração. Casos por W135/Y sujeitos a revisão e confirmação de resultados.

Em 2009 o Estado de Minas Gerais implantou a vacina contra o meningococo C em seu Calendário Vacinal Infantil, tendo sido realizada a primeira campanha de vacinação contra a doença meningocócica C em 28 de novembro desse ano. A partir de então, todas as crianças menores de 24 meses do Estado estão sendo imunizadas, e estima-se que dentro de cinco anos todas as crianças entre 3 meses e 5 anos de idade estarão protegidas contra a meningite meningocócica C. Essa medida beneficiará, nesse prazo de cinco anos, cerca de 1.300.000 crianças.



A inclusão da vacina contra o meningococo C no calendário infantil representa uma importante medida de combate à doença meningocócica, beneficiando a faixa etária exposta ao maior risco de adoecer. Além disso, existe a possibilidade de benefício indireto para outros indivíduos, devido ao efeito de “imunidade de rebanho” associado à vacina utilizada no Estado. É preciso lembrar, entretanto, que não existem, até o momento, vacinas eficazes disponíveis contra todos os sorogrupos de *Neisseria meningitidis*, nem contra todas as outras centenas de espécies de micro-organismos que também podem causar meningites. Assim, a vigilância constante e as medidas preventivas continuam sendo imprescindíveis ao controle dessas doenças, assim como ao controle de muitas outras.

Os principais cuidados preventivos contra meningites e muitas outras doenças são:

- manutenção de uma boa nutrição
- medidas de higiene (como lavar frequentemente as mãos, usar lenços de papel ao espirrar ou tossir, não compartilhar copos, talheres e outros utensílios sem lavar antes, não dividir garrafas de água ou alimentos etc.)
- evitar beijar as mãos ou áreas próximas à boca de bebês e crianças
- não “soprar”, tossir, falar ou espirrar sobre alimentos
- evitar frequentar locais com aglomeração de pessoas
- evitar contato com doentes sempre que possível
- manter a casa, o ambiente de trabalho, os ambientes e os veículos de transporte coletivo sempre bem ventilados, e permitir a incidência direta de luz solar nos mesmos
- lavar bem as mãos ao entrar ou sair de hospitais, ao chegar a casa, antes de se alimentar, após usar o banheiro etc.
- manutenção de uma boa saúde em geral (praticar atividade física, manter hábitos saudáveis de sono, evitar o tabagismo, o etilismo e as drogas)
- manter as vacinações de rotina para a idade sempre em dia