



## INFORMATIVO MENINGITE

### Semana epidemiológica (SE) 28/2018

#### Meningite

---

É caracterizada por um processo inflamatório das meninges, membranas que revestem o encéfalo e a medula espinhal. Causada, principalmente, a partir da infecção por vírus ou bactérias, no entanto outros agentes etiológicos também podem causar meningite, como fungos e parasitos.

#### Vigilância das meningites

---

É uma doença de notificação e investigação compulsória.

#### Meningite bacteriana

---

Entre as meningites bacterianas a Doença Meningocócica (DM) continua sendo o principal objetivo da vigilância das meningites pela possibilidade de casos secundários e a capacidade de produzir surtos.

A meningite por *Streptococcus pneumoniae* (pneumococo) pode causar doença invasiva (meningite, pneumonia, sepsis e artrite) e não invasiva (sinusite, otite média, conjuntivite). Existem mais de 90 sorotipos deste agente. Na rede pública está disponível uma vacina com proteção para 10 sorotipos mais incidentes nas crianças, faixa etária mais acometida por esta bactéria. Em função disto é de extrema importância que as **culturas de líquido com crescimento para o pneumococo sejam enviadas ao Lacen** para a caracterização gênica, considerando que a vacinação pode interferir na incidência destes sorotipos.

Outra bactéria relevante nas meningites bacterianas é a causada pelo *Haemophilus influenzae* tipo b, no entanto, como a vacina contra este agente está disponível há bastante tempo, a incidência da meningite por *Haemophilus* caiu substancialmente.

A figura 1 descreve a proporção das meningites segundo agente bacteriano em relação ao total das meningites bacterianas até a semana epidemiológica (SE) 28 dos anos de 2017 e 2018. A maior proporção entre as meningites bacterianas, classificam-se como meningites por outras bactérias, no entanto a maior parte desta classificação é representada pelas bactérias não especificadas. A vigilância das meningites precisa de ações que reduzam cada vez mais esta classificação e aumente a identificação da bactéria causadora da doença, assim qualifica-se o acompanhamento das meningites bacterianas para as quais existem vacinas disponíveis na rede pública, entre estas, a doença meningocócica. Entre as bacterianas identificadas, a meningite pelo meningococo é a mais frequente.



**Figura 1** Proporção das meningites bacterianas até SE 28, 2017-2018, RS

Etiologia	semana epidemiológica 28			
	2017		2018	
	casos	%	casos	%
Neisséria Meningitidis	47	14,6	23	8,2
Streptococcus Pneumoniae	35	10,9	23	8,2
Haemophilus Influenzae	3	0,9	4	1,4
Outras bactérias	126	39,3	117	41,6
Bactérias não especificadas	72	22,4	97	34,5
Mycobacterium tuberculosis	38	11,84	17	6,0
<b>Meningites bacterianas</b>	<b>321</b>	<b>100,0</b>	<b>281</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Sinan\_Net, dowload em 13/07/2018

A proporção das bactérias não especificadas entre as meningites por outras bactérias teve um aumento expressivo de 2017 para 2018, passando de 57% para 83%, sinalizando a necessidade de qualificarmos a vigilância das meningites.

### **Doença Meningocócica (DM)**

A doença meningocócica é causada pela bactéria *Neisseria meningitidis* (meningococo) que possui diversos sorogrupos, classificados de acordo com o antígeno polissacarídeo da cápsula. Os mais frequentes são o A, B, C, Y e W. A transmissão ocorre através do contato direto pessoa a pessoa, por meio de secreções respiratórias de pessoas infectadas, assintomáticas ou doentes.

***É doença de notificação compulsória e imediata, isto é, notificação por e-mail ou telefone em até 24 horas do início dos sintomas***

### **Situação epidemiológica/RS**

A circulação do Meningococo do sorogrupo B predominou, no RS, até 2012. A partir de 2013 ocorreu a inversão e tendência de aumento do sorogrupo C (Figura 2). O número de casos de DM do sorogrupo C, em 2015, além de ultrapassar o número de casos de 2013 e 2014, apresentou aumento de mais de 600% comparado a 2012. Foi observado em outros Estados que, quando ocorrem estas inversões, pode haver um



aumento importante de casos do novo sorogrupos, sinalizando para um cenário onde se deve intensificar o monitoramento da doença e as medidas de prevenção.

**Figura 2 Casos, óbitos e letalidade da Doença Meningocócica segundo o sorogrupos do meningococo, RS, 2010-2018\***

Ano	Meningo B			Meningo C			Meningo Y/W/X			Meningo C/W			Sem identificação do meningococo		
	casos	óbitos	letalidade	casos	óbitos	letalidade	casos	óbitos	letalidade	casos	óbitos	letalidade	casos	óbitos	letalidade
2010	28	5	17,9	10	2	20,0	7	2	28,6	0	0	0,0	42	10	23,8
2011	30	7	23,3	10	1	10,0	5	1	20,0	0	0	0,0	38	5	13,2
2012	18	2	11,1	7	0	0,0	9	2	22,2	0	0	0,0	19	3	15,8
2013	16	4	25,0	22	4	18,2	13	3	23,1	0	0	0,0	24	8	33,3
2014	14	2	14,3	40	7	17,5	13	4	30,8	0	0	0,0	14	3	21,4
2015	23	5	21,7	56	12	21,4	14	3	21,4	0	0	0,0	17	7	41,2
2016	5	0	0,0	50	11	22,0	11	3	27,3	9	0	0,0	18	4	22,2
2017	8	3	37,5	54	4	7,4	11	3	27,3	2	1	50,0	25	3	12,0
2018	5	1	20,0	13	3	23,1	0	0	0,0	0	0	0,0	5	1	20,0

\*Até SE 28

Fonte: CEVS/RS

Os casos de Doença Meningocócica (DM) com identificação de sorogrupos vêm aumentando ao longo dos últimos anos, passando de 48%, em 2002, para 75, 0% em 2017. Em 2018, a proporção de sorogrupos identificados está em 78,3% até a SE 28. Apesar da melhora do diagnóstico laboratorial, em alguns casos de DM não se consegue identificar o sorogrupos, sendo o diagnóstico da doença realizado pelo critério clínico. Ao comparar o número de casos e óbitos por DM de 2018 e 2017 no mesmo período, observa-se que 2018 apresentou número de casos e óbitos menor do que 2017, no entanto a letalidade deste ano está maior (Figura 3).

**Figura 3 Número de casos, óbitos e letalidade por Doença Meningocócica até a semana epidemiológica (SE) 28 de início dos sintomas, 2016 -2018\*, RS**

Ano	Até semana epidemiológica 28		
	Casos	Óbitos	Letalidade(%)
2017	49	7	14,3
2018	23	5	21,7

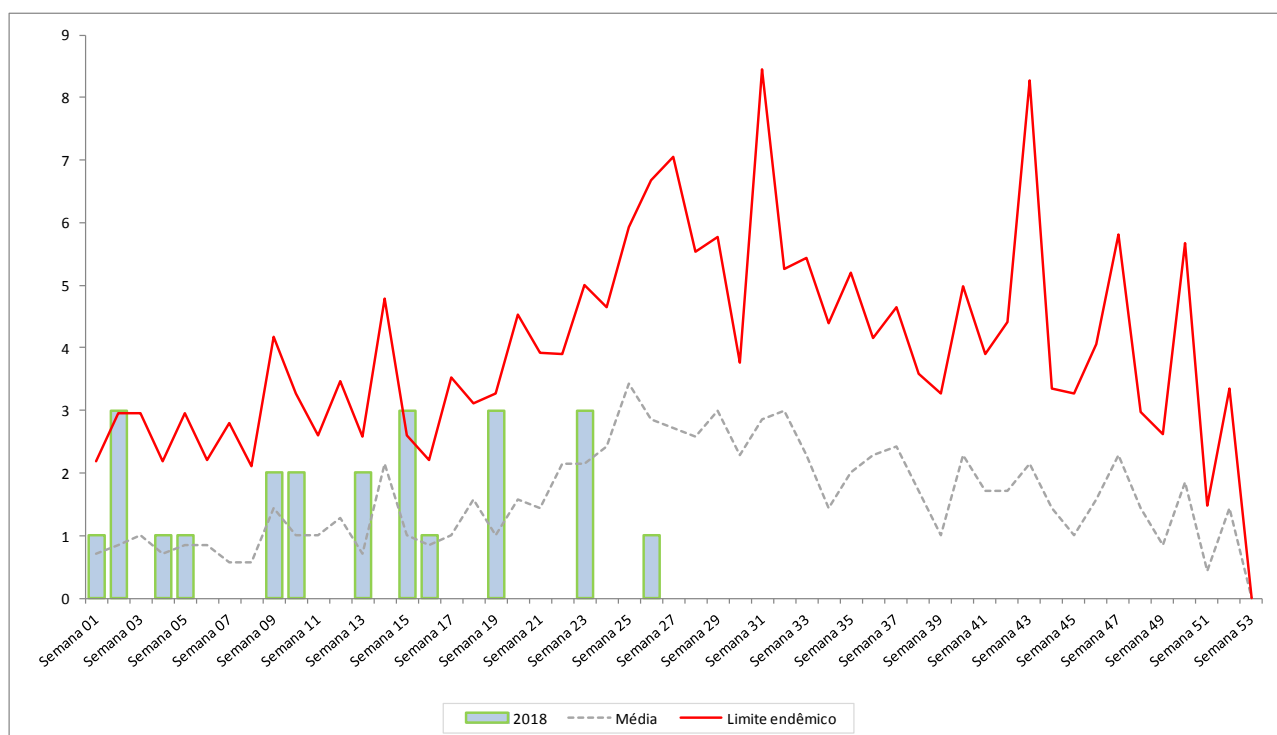
Fonte: CEVS/RS

Para monitorar a intensidade da circulação e o comportamento endêmico/epidêmico da DM é realizado um diagrama de controle utilizando como base a média e o desvio padrão do número de casos ocorridos por semana epidemiológica nos anos de 2007 a 2017.



Em 2018, o número de casos de DM ultrapassou a média dos últimos 10 anos em algumas semanas epidemiológicas. Nas semanas 2 e 15 teve um pico que ultrapassou o máximo esperado, no entanto nas semanas restantes, o número de casos manteve-se abaixo do limite endêmico da doença sinalizando um perfil dentro do padrão de normalidade (Figura 4).

**Figura 4 Diagrama de controle do número de casos de Doença Meningocócica, RS, 2000-2018\***



\*dados sujeitos a revisão (atualizado em 13/07/2018)

Fonte: CEVS/RS

A distribuição da DM por município de residência é apresentada na figura 5, mostrando a região metropolitana como a de maior detecção dos casos de Doença Meningocócica, o que pode ser explicado pela maior concentração populacional nesta região.



Figura 5 Número de casos e óbitos de Doença Meningocócica por sorogrupo e município de residência, RS, 2018\*

CRS	Município	Casos por sorogrupo				Óbitos por sorogrupo			
		B	C	Sem identificação	Total	B	C	Sem identificação	Total
1	Campo Bom	1	1		2				0
	Novo Hamburgo	1			1				0
	Portão		1		1				0
	São Leopoldo	1			1	1			1
2	Butiá	1			1				0
	Guaíba			1	1				0
	Gravataí		2		2		1		1
	Porto Alegre	1	3	1	5				0
4	Santa Maria		1		1				0
5	Bento Gonçalves		1		1				0
6	Ernestina		1		1		1		1
	Tapera			1	1				0
7	Bagé		1		1				0
9	Tupanciretã			1	1				0
14	Santa Rosa			1	1			1	1
16	Teutonia		1	1	2		1		1
<b>RS</b>		<b>5</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>23</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>5</b>

\*dados sujeitos a revisão (atualizado em 013/07/2018).  
Fonte: CEVS/RS

### Meningite viral

As meningites virais são causadas por vírus e 85% delas têm, como agente viral, os enterovírus. É caracterizada por um quadro clínico com evolução autolimitada e benigna, não há tratamento específico e geralmente requer apenas a terapia de suporte. As manifestações clínicas assemelham-se às viroses em geral.

No RS, a situação epidemiológica das meningites virais encontra-se dentro do esperado, comparado aos anos anteriores, conforme dados apresentados na figura 6. Em 2018 apenas foram notificados casos isolados, sem vinculação a outros casos, não tendo sido detectado nenhum surto.



Figura 6 Casos, óbitos e letalidade de Meningite Viral, RS, 2010-2018\*

Ano	Meningites Virais		
	Casos	óbitos	Letalidade
2010	497	5	1,0
2011	433	0	0,0
2012	319	5	1,6
2013	241	7	2,9
2014	355	4	1,1
2015	393	4	1,0
2016	340	2	0,6
2017	347	4	1,2
2018	158	2	1,3

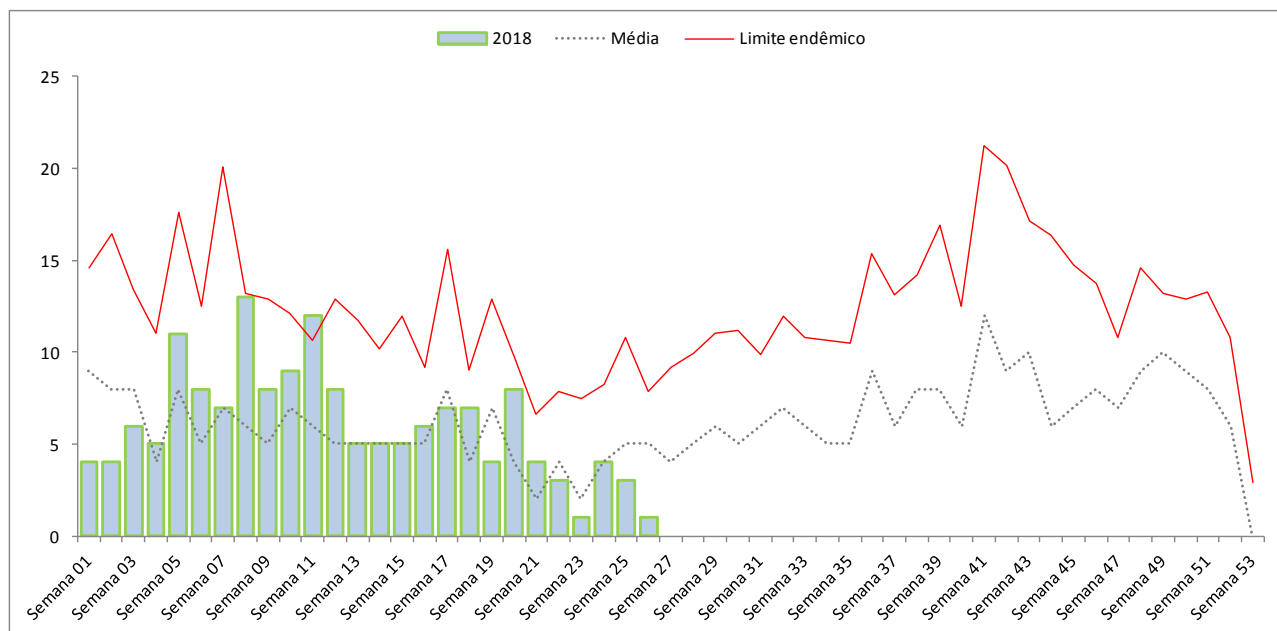
\*dados sujeitos a revisão (atualizado em 13/07/2018)

Fonte: Sinan Net

Ao analisar o diagrama de controle das meningites virais (Figura 7), observa-se que, na maioria das semanas epidemiológicas de 2018, o número de casos ultrapassou a média dos últimos 10 anos. Inclusive na semana 11 este número ultrapasse o limite endêmico superior. É esperado que as meningites virais ocorram com mais frequência no verão, em função dos enterovírus serem os principais responsáveis pela doença.



Figura 7 Diagrama de controle do número de casos de Meningite Viral, RS, 2007-2018



\*

Fonte: Sinan Net. Dados sujeitos a revisão (atualizado em 13/07/2018).

### Medidas de prevenção e controle

A principal medida de controle a ser desencadeada nas Doenças Meningocócicas (DM) para reduzir o contágio e, conseqüentemente, o número de casos é a notificação e investigação oportuna da suspeita para a pronta administração da quimioprofilaxia aos contatos próximos do caso suspeito.

Em situações específicas de surto de DM pode ser considerada a vacinação, desde que o sorogrupo que está causando o surto seja conhecido e se tenha a vacina disponível. A decisão de vacinação em um surto é acordada entre as três esferas de governo.

Outras medidas importantes são:

- Higienização das mãos;
- Higienização do ambiente;
- Ventilação do ambiente;
- Não compartilhamento de utensílios.