#### Nota Técnica

## Meningite



05 de abril de 2019 | Página 1/5



#### Definição de meningite

Processo inflamatório das leptomeninges que pode ser causado por bactérias, vírus, fungos ou agentes não infecciosos. As de infecciosa, origem principalmente as causadas por bactérias, são as mais importantes para a saúde pública, pela magnitude de ocorrência e potencial de produzir surtos.



#### Definição de caso

Acima de 1 ano de idade e adultos: febre, cefaleia intensa, vômitos em jato, rigidez de nuca, outros sinais de irritação meníngea (Kernig e Brudzinski), convulsões e/ou manchas vermelhas no corpo.

Abaixo de 1 ano de idade: sintomas clássicos acima referidos podem não ser tão evidentes. Presença de sinais de irritabilidade, como choro persistente e abaulamento de fontanela.



#### Doença meningocócica

Infecção bacteriana aguda, na forma da doença invasiva, caracterizada por uma ou mais síndromes clínicas, sendo a meningite meningocócica a mais frequente e a meningococcemia a forma mais grave.

#### 1. MONITORAMENTO DAS MENINGITES NO ESTADO DO CEARÁ

Segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que ocorram aproximadamente 1,2 milhão de casos e 135 mil mortes por meningite anualmente no mundo.

A distribuição da meningite é mundial e sua incidência varia conforme a região. A doença está relacionada à existência de aglomerados populacionais, aspectos climáticos, circulação do agente no ambiente e características socioeconômicas.

As meningites de origem infecciosa, principalmente as causadas por bactérias e vírus, são as mais importantes para a Saúde Pública, pela magnitude de sua ocorrência, pelo potencial de produzir surtos e por sua letalidade. No Brasil, as meningites infecciosas, em especial a Doença Meningocócica (DM), apresentam comportamento endêmico.

A Portaria do Ministério da Saúde nº 204, de 17 de fevereiro de 2016, estabelece que a DM e outras meningites são doenças de notificação compulsória imediata e devem ser notificadas às secretarias de saúde em até 24 horas. Desta forma, todo o processo de vigilância, desde a notificação, investigação e análise do perfil epidemiológico, além das medidas de prevenção e controle, devem ser enfatizados e intensificados pelos profissionais de saúde e gestores de cada município.

### 2. CENÁRIO EPIDEMIOLÓGICO DAS MENINGITES NO CEARÁ – SEMANA EPIDEMIOLÓGICA (SE) 13/2019\*

No Ceará, foram notificados 142 casos suspeitos de meningite até a SE 13/2019. Destes, 64,8% (92/142) foram confirmados. As etiologias de maiores ocorrências foram meningite viral 39,1% (36/92), meningites não especificadas 25,0% (23/92), meningite meningocócica e pneumocócica ambas com 12,0% (11/92).

Foram registrados 12 óbitos nesse período, sendo que 41,6% (5/12) foram por meningite meningocócica, 16,6% (2/12) por pneumocócica e também 16,6% (2/12) por meningite viral.

Durante o ano de 2018, nesse mesmo período, haviam sido notificados 143 casos de meningite, sendo que 70,6% (101/143) foram confirmados. Dentre os casos confirmados, as etiologias de maiores ocorrências foram: meningites não especificadas 46,5% (47/101), meningite viral 22,8% (23/101), meningite meningocócica e outras etiologias com 7,9% (8/101).

Até a SE 13 de 2018 haviam sido registrados dez óbitos pela doença, sendo 50% (5/10) de meningite não especificada, 20% (2/10) de meningocócica e 20% (2/10) de pneumocócica (Tabela 1).

#### Nota Técnica

## Meningite



05 de abril de 2019 | Página 2/5



#### **VACINAÇÃO**

O Programa Nacional de Imunizações (PNI) institui o Calendário Nacional de Vacinação, adquire e distribui os imunobiológicos e define estratégias vacinação com vacinas indicadas para cada público alvo (BRASIL, 2018).



### ESQUEMA DE VACINAÇÃO

#### **BCG**

População alvo	Faixa etária	Dose		
Crianças	Ao nascer	Dose única		

#### **Pentavalente**

População alvo	Faixa etária	Dose		
Crianças	2 meses	1ª d		
	4 meses	2ª d		
	6 meses	3ª d		

#### Peneumocócica 10 valente

População alvo	Faixa etária	Dose		
Crianças	2 meses	1ª d		
	4 meses	2ª d		
	12 meses	Reforço		

#### Meningocócica C conjugada

População alvo	Faixa etária	Dose		
	3 meses	1ª d		
Crianças	5 meses	2ª d		
	12 meses	Reforço		
Adolescentes	11 a 14	Dose		
Adolescentes	anos	única		

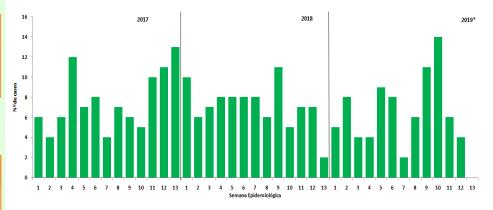
Tabela 1. Distribuição dos casos de meningite por etiologia, Ceará, 2018 e 2019\* até a SE 13

ETIOLOGIA	2018					2019***				
ETIOLOGIA	CASO	%	INCID.	ÓBITO	LETALIDADE	CASO	%	INCID.	ÓBITO	LETALIDADE
BACTERIANA (sub-total)										
H. Influenzae	1	1,0	0,0	-	-	2	2,2	0,0	-	-
M. Tuberculosa	5	5,0	0,1	-	-	4	4,3	0,0	-	-
N. Meningitidis	8	7,9	0,1	2	25,0	11	12,0	0,1	5	45,5
Outras bactérias	5	5,0	0,1	-	-	1	1,1	0,0	1	100,0
S. Pneumoniae	4	4,0	0,0	2	50,0	11	12,0	0,1	2	18,2
NÃO ESPECIFICADAS										
OUTRAS ETIOLOGIAS	8	7,9	0,1	1	12,5	4	4,3	0,0	1	25,0
VIRAL										
TOTAL	101	100,0	1,1	10	9,9	92	100,0	1,0	12	13,0

Fonte: SESA/COVIG/NUVEP/Sinan.\*Dados sujeitos a revisão, atualizados em 04/04/2019. Nota: \*\* por 100 mil hab, \*\*\* Letalidade %. (DM: Doença Meningocócica; MP: Meningite por Pneumococos; MH:Meningite por Haemophilus; MTBC: Meningite Tuberculosa; MB: Meningite por outras bactérias; MV: Meningite Viral; MOE: Meningite por outras etiologias; MNE: Meningitenão especificada).

Até a SE 13, quando avaliado os três últimos anos, as semanas com maior número de confirmação para a doença foram: em 2017 SE 13, em 2018 SE 09 e em 2019\* SE 10 (Figura 1).

Figura 1. Casos confirmados de meningite por outras etiologias até a SE 13, Ceará 2017 a 2019\*



Fonte: SESA/COVIG/NUVEP. Sinan. \*Dados sujeitos a revisão, atualizados em 04/04/2019.

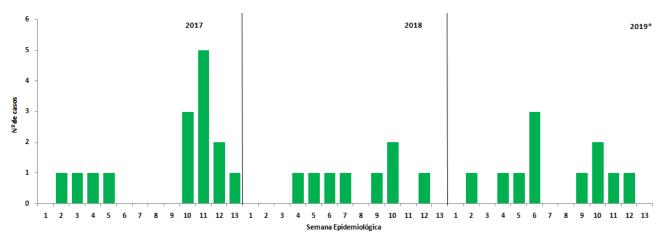
Em relação a ocorrência de doença meningocócica por semana epidemiológica do anos de 2017, 2018 e 2019, identificou-se que as semanas com maiores ocorrências foram a 11, a 10 e a 06, respectivamente. Ressalta-se que os dados de 2019 ainda estão sujeito a alterações.

# Nota Técnica Meningite



05 de abril de 2019 | Página 3/5

Figura 2. Casos confirmados de meningite meningocócica até a SE 13, Ceará 2017 a 2019\*



Fonte: SESA/COVIG/NUVEP.Sinan. \*Dados sujeitos a revisão, atualizados em 04/04/2019.

Até a SE 13 de 2018, foram confirmados oito casos de DM e a faixas etárias mais acometidas foram a de 10 a 14 anos (25,0%) e de 20 a 29 anos (25,0%). Dois óbitos ocorreram nesse período, ambos na faixa etária de 40 a 59 anos. Em 2019 foram registrados 11 casos de DM sendo que as faixas etárias com maiores ocorrências foram a de 5 a 14 anos (36,4%) seguida de 20 a 29 anos (27,3%). Ocorreram cinco óbitos, registrados nas faixas etárias de 5 a 14 (40%), de 20 a 29 (40%) e de 40 a 49 anos (20%) (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição dos casos e óbitos de DM por faixa etária até a SE 13, Ceará, 2018 e 2019\*

FAIXA ETÁRIA			2018			2019*					
CASO % INCIDÊN	INCIDÊNCIA	ÓBITO	LETALIDADE	CASO	%	INCIDÊNCIA	ÓBITO	LETALIDADE			
<1 Ano	0	0,0	0,0	0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	
1 a 4 anos	0	0,0	0,0	0	0,0	1	9,1	0,2	0	0,0	
5 a 9 anos	1	12,5	0,1	0	0,0	2	18,2	0,3	1	50,0	
10 a 14 anos	2	25,0	0,2	0	0,0	2	18,2	0,2	1	50,0	
15 a 19 anos	1	12,5	0,1	0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	
20 a 29 anos	2	25,0	0,1	0	0,0	3	27,3	0,1	2	66,7	
30 a 39 anos	0	0,0	0,0	0	0,0	1	9,1	0,1	0	0,0	
40 a 49 anos	1	12,5	0,1	1	100,0	1	9,1	0,1	1	100,0	
50 a 59 anos	1	12,5	0,2	1	100,0	0	0,0	0,0	0	0,0	
60 anos e mais	0	0,0	0,0	0	0,0	1	9,1	0,6	0	0,0	
Total	8	100,0	0,1	2	25,0	11	100,0	0,1	5	45,5	

Fonte: SESA/COVIG/NUVEP. Sinan. \*Dados sujeitos a revisão, atualizados em 04/04/2019.

Em 2018 até a SE 13, 2,2% (4/184) dos municípios tiveram casos confirmados de DM e destes 0,5% (1/184) registrou óbitos. Em 2019 2,1% (4/184) dos municípios confirmaram casos e 1,1% (2/184) óbitos (Figura 3).



O contato do plantão CIEVS está direcionado aos profissionais de saúde.

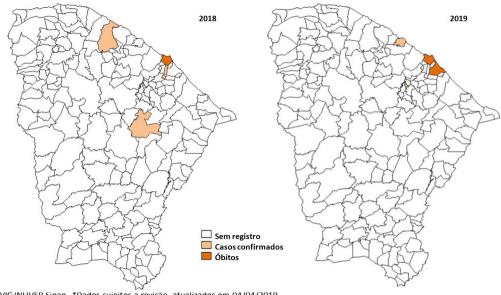
#### Nota Técnica

## Meningite



05 de abril de 2019 | Página 4/5

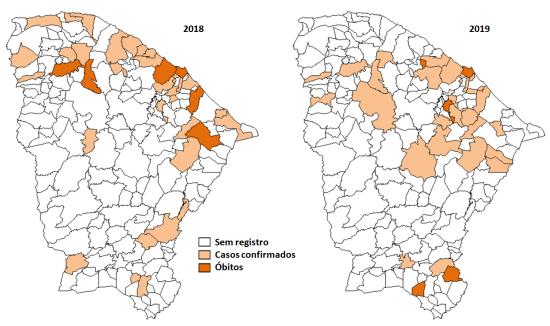
Figura 3. Distribuição dos casos confirmados de meningite meningocócica por município de residência, Ceará, 2018 e 2019\* até semana 13



Fonte: SESA/COVIG/NUVEP.Sinan. \*Dados sujeitos a revisão, atualizados em 04/04/2019.

Em relação a outras meningites, em 2018 até a SE 13, 19,1% (35/184) dos municípios tiveram casos confirmados destes 2,7% (5/184) registraram óbitos. Em 2019 16,8% (31/184) dos municípios confirmaram casos e 2,7% (5/184) óbitos (Figura 4).

Figura 4. Distribuição dos casos confirmados por outras meningites, por município de residência, Ceará, 2018 e 2019\* até semana 13



Fonte: SESA/COVIG/NUVEP.Sinan. \*Dados sujeitos a revisão, atualizados em 04/04/2019.

# Nota Técnica Meningite

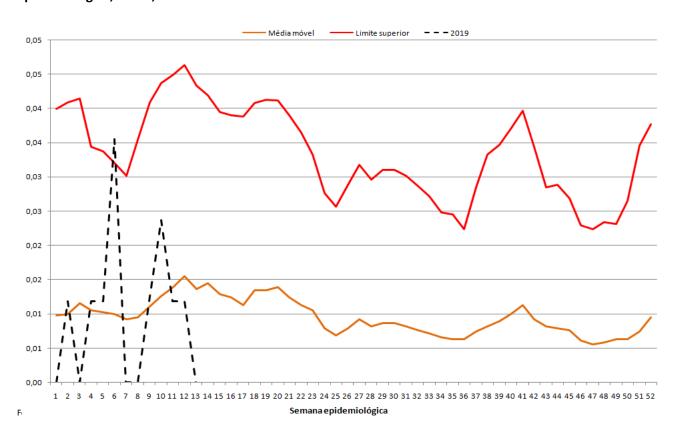


05 de abril de 2019 | Página 5/5

#### 4. MANEJO E CONTROLE DE SURTOS

Os surtos de doença meningocócica estão entre as situações mais desafiadoras para as autoridades de saúde pública, devido ao potencial de grande morbidade e mortalidade, com muita repercussão social e nos meios de comunicação. As respostas sanitárias variam em cada surto e dependerão da identificação, ou não, de vínculo epidemiológico entre os casos, das faixas etárias acometidas, da distribuição geográfica e de outros riscos. O objetivo do manejo dos surtos de doença meningocócica é interromper a cadeia de transmissão e evitar a ocorrência de novos casos. Na Figura 4, é apresentado o diagrama de controle da doença meningocócica. Observa-se que na semana 06 houve um aumento no número de casos, mas que se normalizou nas semanas seguintes voltando a manter-se dentro do corredor endêmico.

Figura 4. Diagrama de controle dos casos confirmados de meningite meningocócica por semana epidemiológica, Ceará, 2008 a 2019\* até semana 13



#### **EQUIPE DE ELABORAÇÃO E REVISÃO**

Aline Albuquerque Barros Holanda Josafá Cavalcante Filho Daniele Rocha Queiroz Lemos Sarah Mendes D'Angelo