



apresentam

# **Meningites: O papel da Atenção Básica**

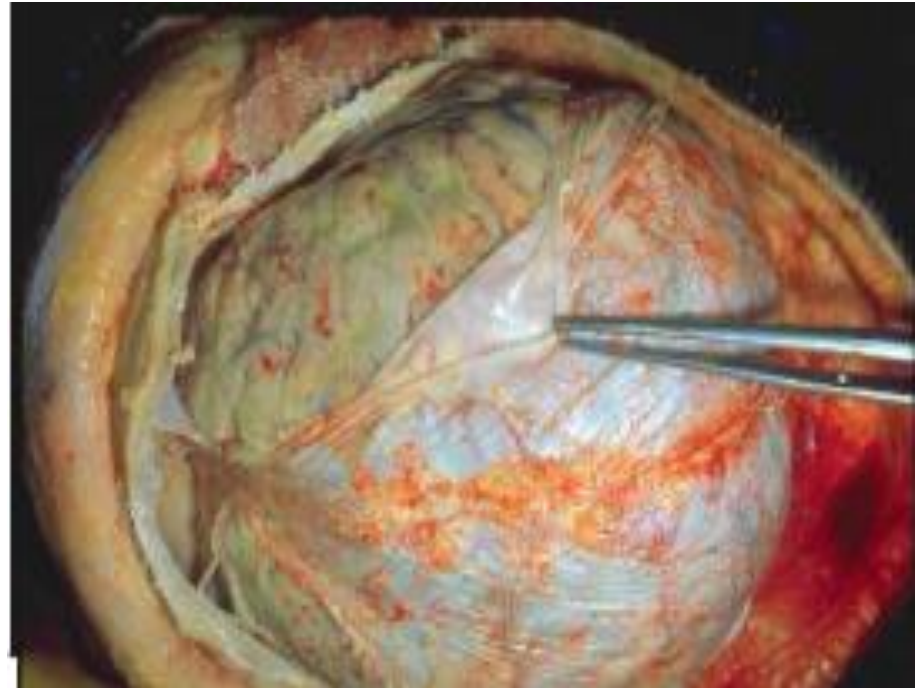
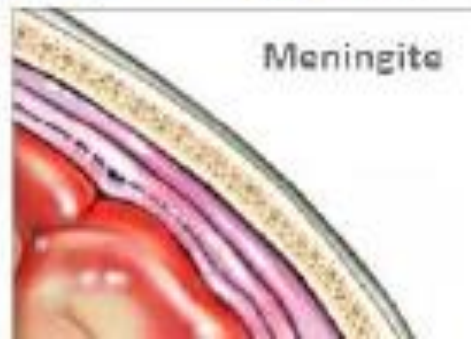
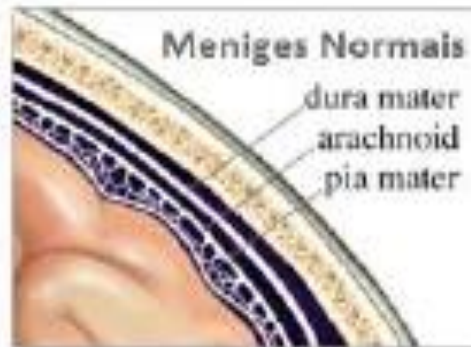
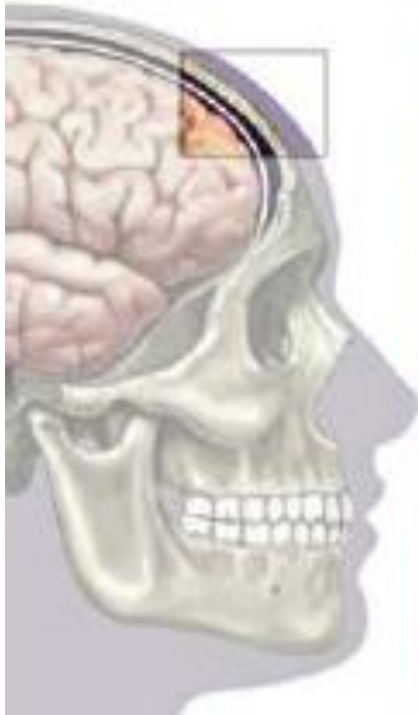
**Dr. Luiz Gustavo Escada Ferreria**

Médico Infectologista

HRSJ-HMG DIVE - GEVIM

# Definição

Processo inflamatório das membranas leptomeníngicas que envolvem o encéfalo e a medula espinhal, com aumento da contagem de leucócitos no líquido.



# Doenças do SNC

## Vias de invasão:

Principais: hematogênica e nervos (característica das infecções virais por herpes simples, varicela zoster e raiva).

Menos frequentes: infecções de ouvido ou dos seios paranasais, lesão local, defeitos congênitos e trato olfativo.

# Meningites - classificação

## Agudas

- Vírus.
- Bactérias.
  - Gram positivas
  - Gram negativas

## Subagudas-crônicas

- Micobactérias.
- Fungos.
- Protozoários.
- Helmintos
- Espiroquetas.

# Etiologia

Bactérias	Vírus	Outros
<i>Neisseria meningitidis</i>	RNA Vírus	Fungos
<i>Haemophilus influenzae</i>	• Enterovírus	• <i>Cryptococcus neoformans</i>
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	• Arbovírus	• <i>Candida albicans</i> e
<i>Mycobacterium Tuberculosis</i>	• Vírus do Sarampo	• <i>C. tropicalis</i>
<i>Staphylococcus aureus</i>	• Vírus da Caxumba	Protozoários
<i>Pseudomona aeruginosa</i>	• Arenavírus - Coriomeningite linfocitária	• <i>Toxoplasma gondii</i>
<i>Escherichia coli</i>	• HIV 1	• <i>Trypanosoma cruzi</i>
<i>Klebsiella sp</i>	DNA Vírus	• <i>Plasmodium sp</i>
<i>Enterobacter sp</i>	• Adenovirus	Helmintos
<i>Salmonella sp</i>	• Vírus do grupo Herpes	• Infecção larvária da <i>Taenia solium</i>
<i>Proteus sp</i>	• Varicela Zoster	• <i>Cysticercus cellulosae</i> (Cisticercose)
<i>Listeria monocytogenes</i>	• Epstein Barr	
<i>Leptospira sp</i>	• Citomegalovírus	

Fonte: Meningites. Guia de Vigilância Epidemiológica. 7ª edição.  
Brasília, 2016

# Meningite viral

Maior causa de meningite asséptica.

Evidência clínica/laboratorial de inflamação meníngea.

Culturas, PCR e outros testes (bact) **negativos**.

Agente etiológico mais frequentes:

Enterovirus (80%).

Outros : Herpes vírus (tipo I e II, CMV, Varicela-zoster, EBV), HIV, vírus da caxumba.

# Meningite Bacteriana

Risco de vida  tratamento específico urgente!

Mais graves e menos comuns do que a viral.

Causada por vários agentes bacterianos.

Até 1990 – *Haemophilus influenzae* tipo b (Hib).



**Introdução  
da vacina**

***Streptococcus pneumoniae e Neisseria meningitidis***



# Meningite Bacteriana

Associada a epidemias e surtos.

Sazonalidades.

Atinge ambos os sexos.

2/3 dos casos em menores de 15 anos.

Mortalidade é maior nos “extremos” de idade.

**A letalidade diminuiu de 90 % para 30 % com o uso de antimicrobianos adequados.**

Vacinações reduziram a incidência de certos MO.

# Meningite Bacteriana

↓ número de casos H. Influenza tipo B anos 90 (**vacinação**)

Agentes mais frequentes:

- Streptococcus pneumoniae (47%).
  - Neisseria meningitidis (25%).
  - Streptococcus agalactiae (12%).



**Período neonatal: Strepto do grupo B (70%), E coli , Listeria.**

Idade entre 2 a 18 anos: N. meningitidis (59%).

Acima de 18 anos: S. pneumoniae (62%).

Pós Neurocirurgia: Estafilococos e Bacilo gram negativo.

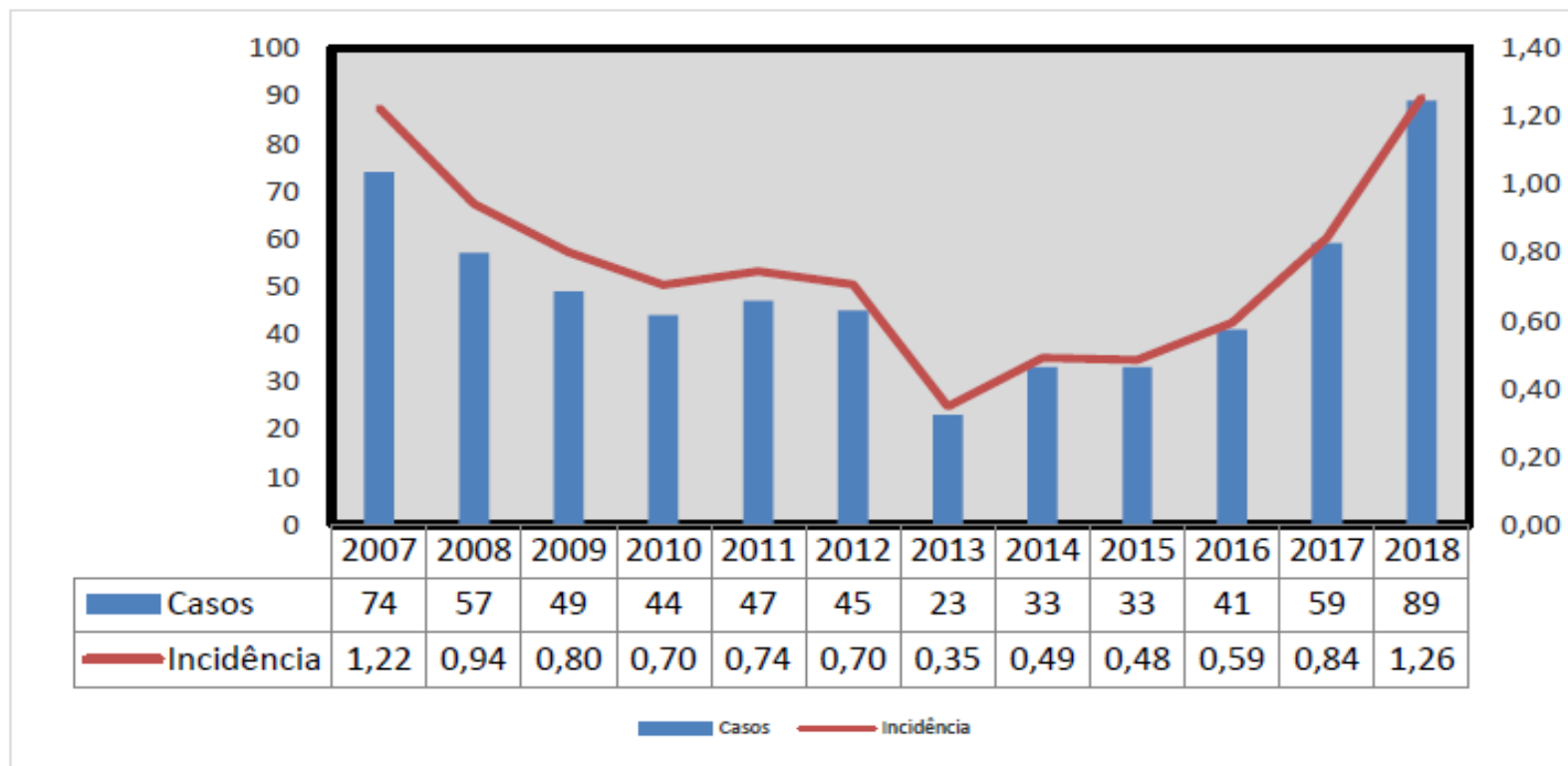
# Situação epidemiológica SC

Etiologia	Casos	%	Óbitos	Letal (%)
<i>Neisseria meningitidis</i>	53	 31	9	17
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	26	15	8	 31
<i>Haemophilus influenzae</i>	3	2	0	0
Outras bactérias	55	32	6	11
Não especificada	36	20	6	17
<b>Total</b>	<b>173</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>17</b>

Fonte: SINAN (Atualizado em 27/08/2018). Dados sujeitos a alterações.

# Situação epidemiológica SC

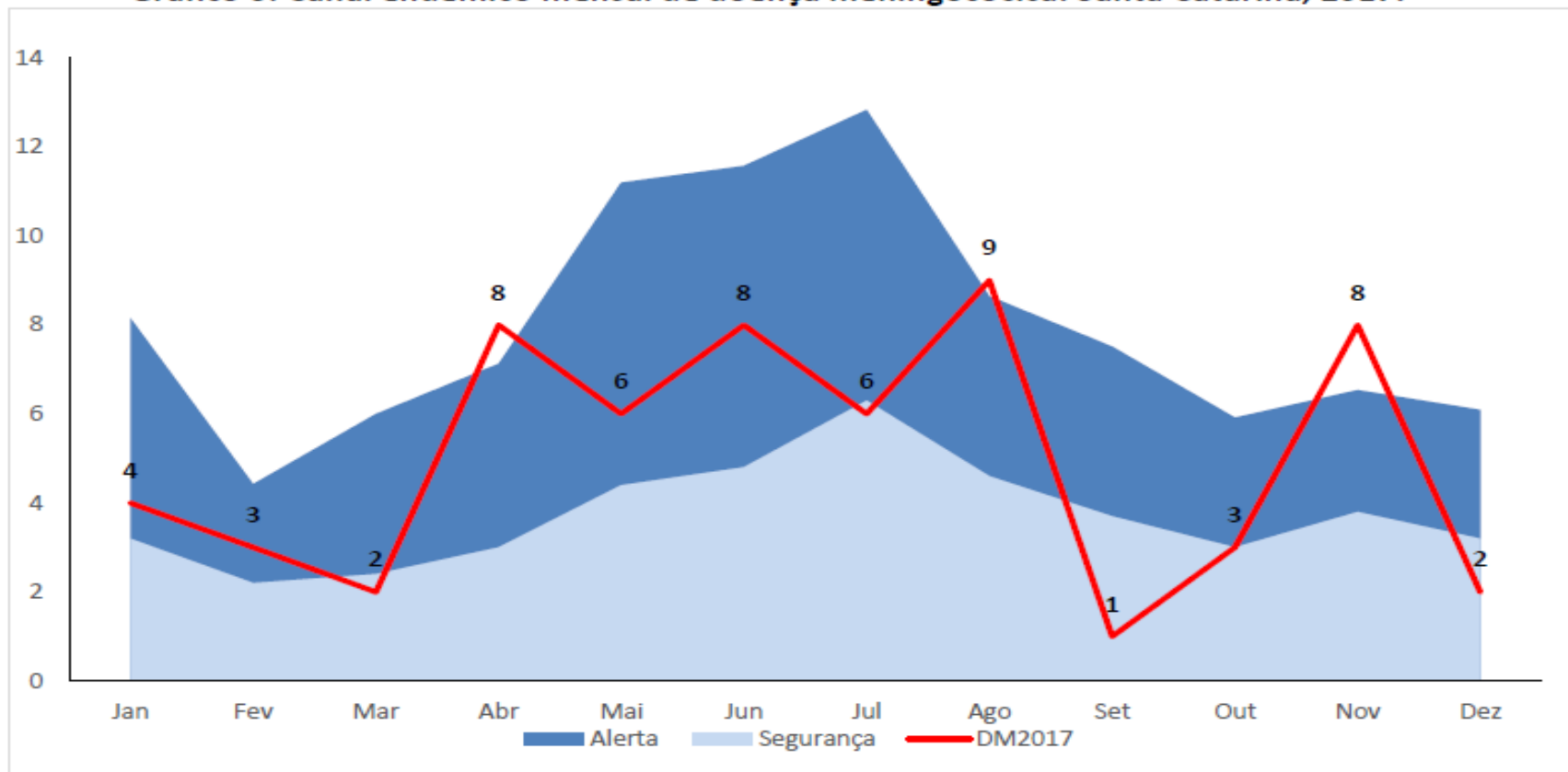
Gráfico 1: Casos confirmados e incidência (100 mil hab.) por doença meningocócica. SC, - 2007-2018\*.



Fonte: SINAN (Atualizado em 04/01/19). SE 52. Dados sujeitos a alterações.

# Situação epidemiológica SC

Gráfico 5: Canal endêmico mensal de doença meningocócica. Santa Catarina, 2017.

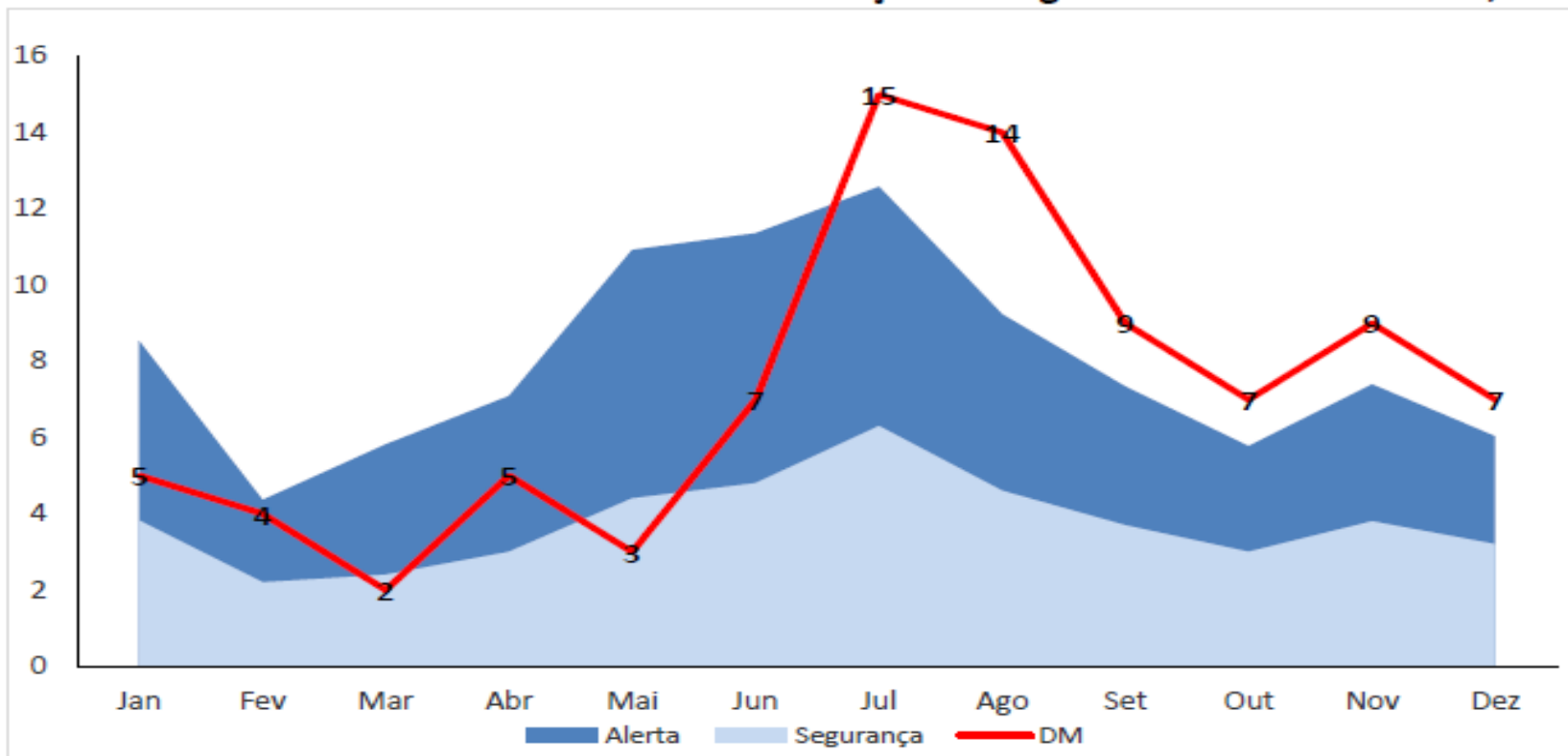


Fonte: SINAN (Atualizado em 04/01/19). SE 52. Dados sujeitos a alterações.

Boletim Epidemiológico Mensal nº10/2018 – Vigilância da Doença Meningocócica  
(Atualizado em 04 de janeiro de 2019)

# Situação epidemiológica SC

Gráfico 6: Canal endêmico mensal de doença meningocócica. Santa Catarina, 2018.

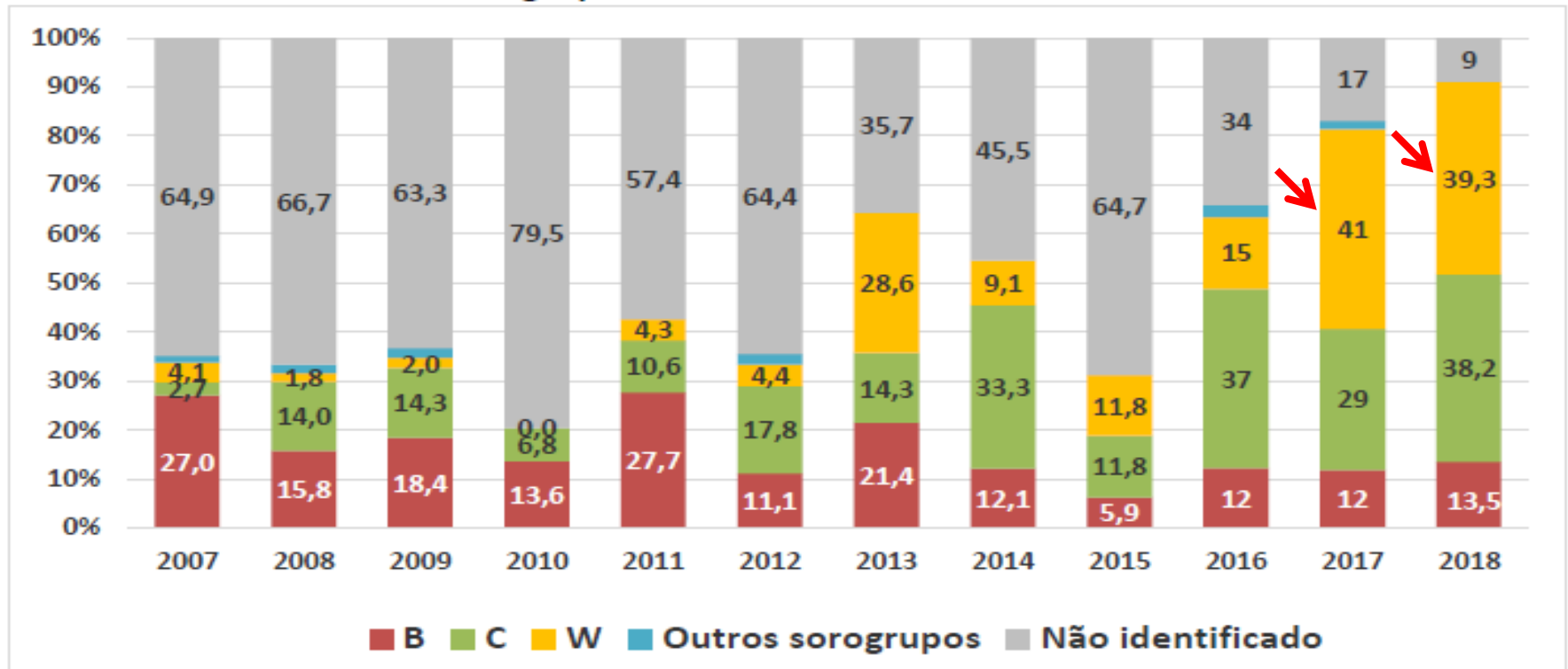


Fonte: SINAN (Atualizado em 04/01/19). SE 52. Dados sujeitos a alterações.

Boletim Epidemiológico Mensal nº10/2018 – Vigilância da Doença Meningocócica  
(Atualizado em 04 de janeiro de 2019)

# Situação epidemiológica SC

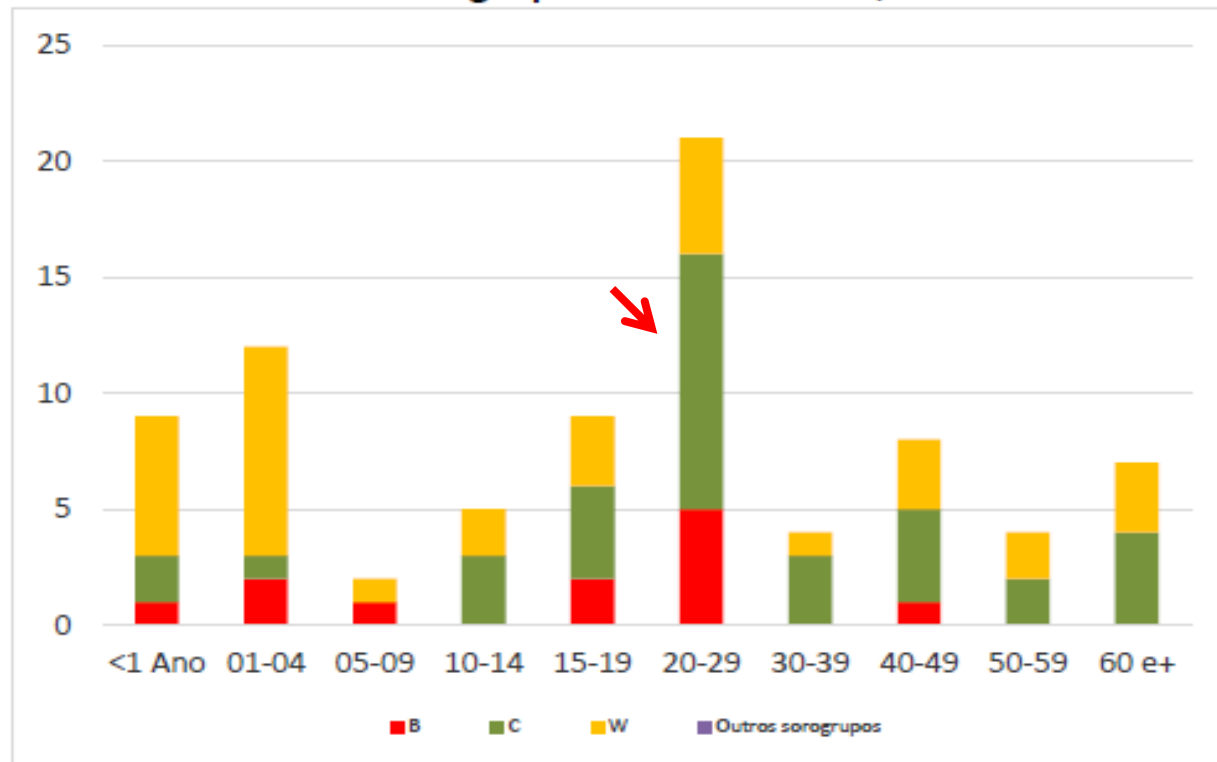
Gráfico 3: Distribuição de casos confirmados de doença meningocócica segundo sorogrupos. Santa Catarina, 2007-2018\*



Fonte: SINAN (Atualizado em 04/01/19). SE 52. Dados sujeitos a alterações.

# Situação epidemiológica SC

Gráfico 7: Distribuição dos casos confirmados de doença meningocócica segundo faixa etária e sorogrupo. Santa Catarina, 2018\*

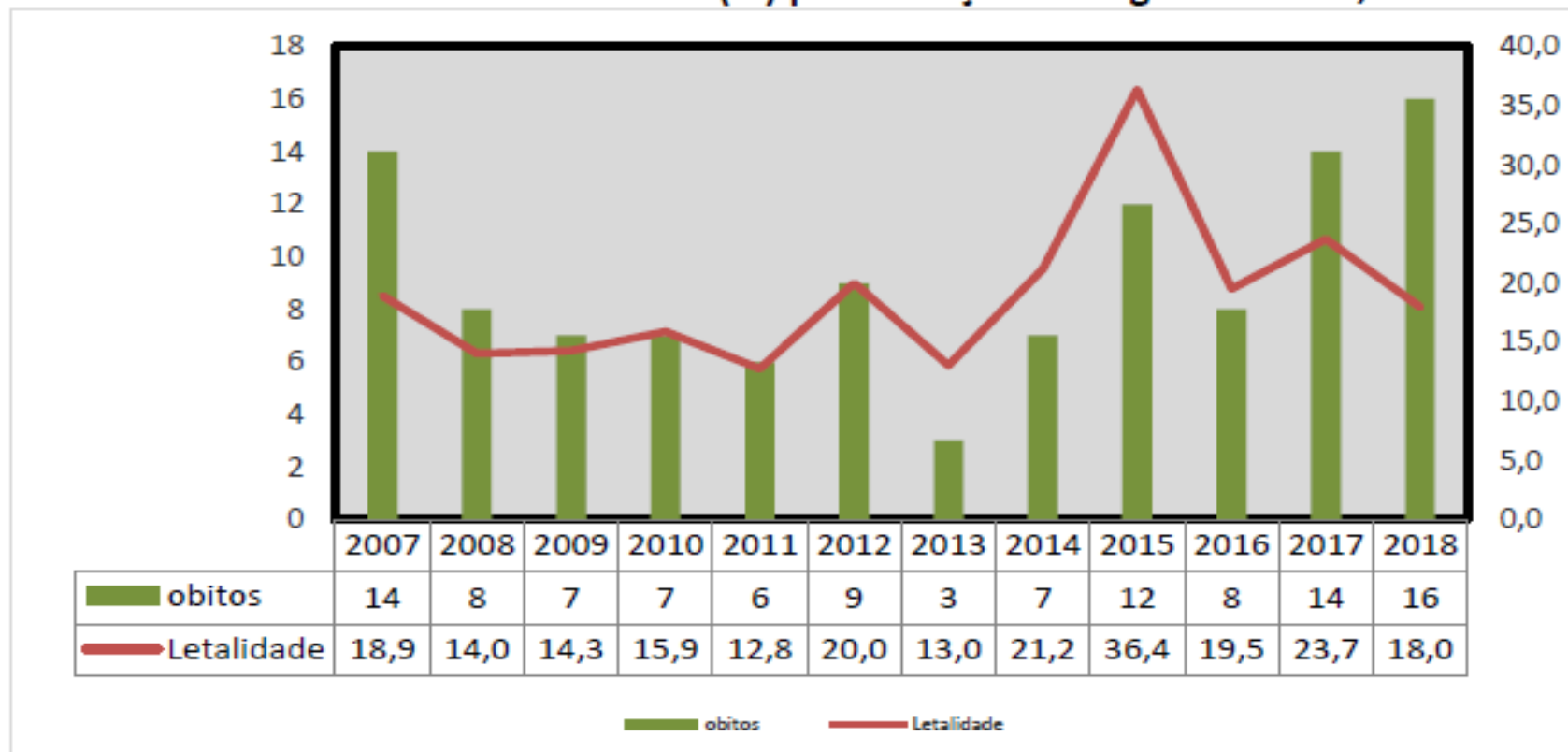


Fonte: SINAN (Atualizado em 04/01/19). SE 52. Dados sujeitos a alterações.



# Situação epidemiológica SC

Gráfico 2: Óbitos e taxa de letalidade (%) por doença meningocócica. SC, -2007- 2018\*.



Fonte: SINAN (Atualizado em 04/01/19). SE 52. Dados sujeitos a alterações.

# Situação epidemiológica SC

**Tabela 1: Distribuição de casos, óbitos e letalidade por Doença Meningocócica segundo faixa etária e ano de início de sintomas. SC, 2016-2018\*.**

	2017				2018			
	Casos	%	óbitos	Letalidade	Casos	%	óbitos	Letalidade
<1 Ano	5	8,5	1	20,0	10	11,2	4	40
01-04	13	22,0	1	7,7	14	15,7	2	14
05-09	7	11,9	2	28,6	2	2,2	0	0
10-14	5	8,5	0	0,0	5	5,6	1	0
15-19	9	15,3	4	44,4	9	10,1	0	0
20-29	12	20,3	3	25,0	23	25,8	6	26
30 e+	8	13,6	3	37,5	26	29,2	3	12
<b>Total</b>	<b>59</b>	<b>100,0</b>	<b>14</b>	<b>23,7</b>	<b>89</b>	<b>100,0</b>	<b>16,0</b>	<b>18,0</b>

Fonte: SINAN (Atualizado em 04/01/19). SE 52. Dados sujeitos a alterações.

# Situação epidemiológica SC

**Tabela 2: Distribuição de casos e óbitos por Doença Meningocócica segundo Sorogrupo, SC, 2018.**

Sorogrupo	Casos	%	Óbitos	%2
A	-	0,0	-	0,0
B	12	13,5	1	6,3
C	34	38,2	2	12,5
W	35	39,3	9	56,3
Não identificado	8	9,0	4	25,0
<b>Total</b>	<b>89</b>	<b>100,0</b>	<b>16</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SINAN (Atualizado em 04/01/19). SE 52. Dados sujeitos a alterações.

# Transmissão

**Pessoa a pessoa**, através das vias respiratórias, por gotículas e secreções da nasofaringe.

Necessidade de **contato íntimo** (residentes da mesma casa, pessoas que compartilham o mesmo dormitório ou alojamento, comunicantes de creche ou escola, namorado) ou **contato direto** com as secreções respiratórias do paciente.

# Características

**Período de incubação:** 2 a 10 dias (agente etiológico).

**Período de transmissibilidade:** variável

(dependendo do agente, diagnóstico e tratamento).

- Doença meningocócica: **24 horas** após antibioticoterapia.
- 10% da população podem ser portadores assintomáticos.

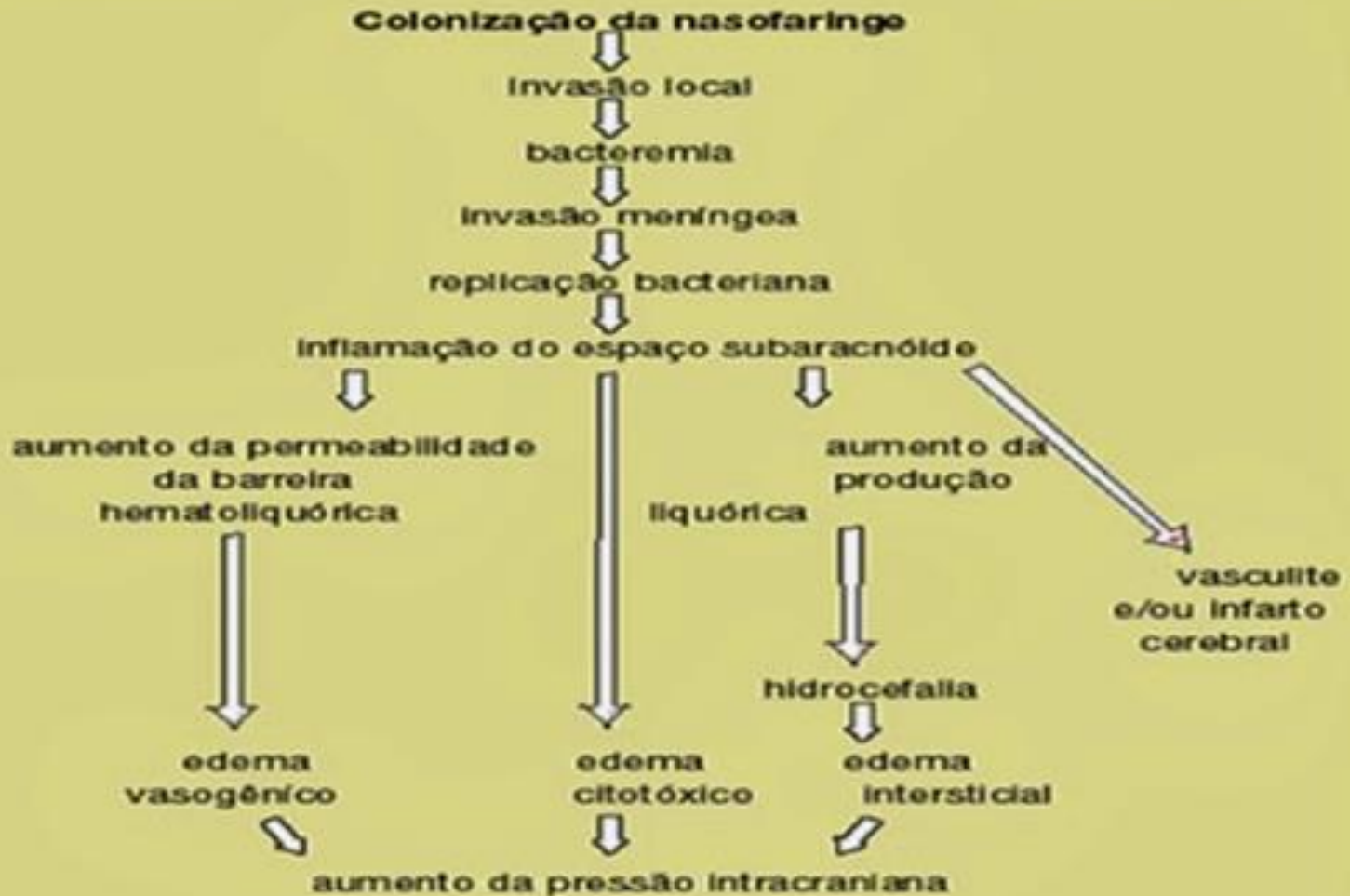
# Características

**Suscetibilidade:** geral, grupos mais vulneráveis:

- crianças menores de 5 anos.
- crianças menores de 1 ano e adultos > de 60 anos.
  - Mgt pneumocócica: idosos e indivíduos portadores de doenças crônicas ou imunossupressoras tem > risco de adoecimento.
- Nos primeiros meses de vida - lactentes estão protegidos por anticorpos específicos IgG.

# Fisiopatologia

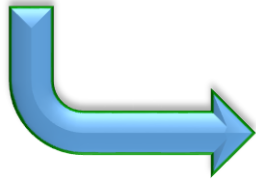
Esquema da patogenia e fisiopatologia das meningites bacterianas



# Resposta do organismo do hospedeiro



**Leucócitos PMN e proteínas**



**LCR visivelmente turvo**

Bactérias induzem eventos inflamatórios intensos, que limitam a propagação local, de modo que a infecção é localizada e pode formar abscessos.

A inflamação e o edema formado são de alto risco.

Aspecto histológico só volta ao normal várias semanas após a cura clínica.



# Quadro Clínico

**Febre**

**Cefaleia**

**Vômitos**

**Rigidez de nuca.**

# Quadro Clínico

**Crianças < de 1 ano** podem não apresentar os sinais clássicos de irritação meníngea.

- Febre.
- Irritabilidade ou agitação.
  - Choro persistente.
- Grito meníngeo (grita ao ser manipulada, quando se flete as pernas para trocar a fralda).
  - Recusa alimentar.
- Vômitos, convulsões e abaulamento da fontanela.

# Síndromes nas Meningites

Síndrome Infeciosa.

Síndrome Meníngea.

Síndrome de Hipertensão intracraniana.

# Síndrome Infecciosa

Febre alta  
Anorexia  
Mal estar geral  
Prostração  
Mialgias  
Estado toxêmico.

# Síndrome Meníngea

Rigidez de nuca  
Sinal de Kernig e Brudzinski  
Opistótono  
Sinal do tripé  
Sinal de Lasegue.



# Síndrome de HIC

Cefaleia holocraniana intensa

Vômitos (incoercíveis)

Alteração da consciência (torpor a coma)

Tríade de Cushing:

**Cefaleia**

**Vômitos**

**Edema de papila.**

# Síndrome de HIC

Edema de papila (80%): escotomas, fotofobia,  
↓acuidade visual.

Convulsões (focal ou generalizada).

- Sinais de localização → área de compressão.
  - Tardia (complicações).

Sinais de localização (compressão de áreas específicas)

- Anisocoria.
- Paralisia espástica com hiperreflexia.

# Meningite Meningocócica

Causada pela *Neisseria meningitidis* - Diplococos Gram neg.

Possui cápsula de polissacarídeo que é antigênica.

Colonização assintomática – 20% da população.

Adesão as células da **nasofaringe** por fímbrias.

A taxa de portadores pode chegar a 60-80% nos surtos.

Afeta indivíduos que não possuem Atc específicos contra os antígenos capsulares.

Bebês e crianças pequenas – sem anticorpos maternos,

Adolescentes – não expostos ao genótipo infectante.



# Meningite Meningocócica

Transmissão: pessoa a pessoa, por gotículas de saliva (contagiosa). Estado de portador (reservatório).

Sorotipos específicos associados à infecção.

**B, C e Y** – países mais desenvolvidos

**A e W-135** – regiões menos desenvolvidas

Vacinas: têm como alvos os genótipos **A, C, Y, W-135 e B**.

Contato familiar – Rifampicina por 2 dias.

# Meningite Meningocócica

Período de incubação de 3 dias → Início súbito.

Irritação na garganta, cefaleia, sonolência e SM  
**(febre, irritabilidade, rigidez nuchal e fotofobia).**

Erupção cutânea hemorrágica com petéquias (sepsis).  
35% dos pacientes apresentam septicemia fulminante,  
CID, endotoxemia, choque e insuficiência renal.  
100% de mortalidade quando não tratada.

7 a 10% de mortalidade mesmo se tratada – sequelas.

# Meningite Pneumocócica

Causada pelo *Streptococcus pneumoniae*

Coco Gram-positivo, encapsulado, encontrado na **orofaringe** de muitos indivíduos saudáveis.

Susceptibilidade à infecção está associada aos baixos níveis de anticorpos contra antígenos da cápsula polissacarídica.

Proteção dos anticorpos é tipo-específica:

+ de 90 tipos diferentes de antígenos capsulares.

# Meningite Pneumocócica

Quadro clínico → **não contagiosa.**

Manifestação aguda pode vir após pneumonia  
e/ou septicemia em idosos.

20 a 30% de mortalidade mesmo se tratada.

15-20% de sequelas em casos tratados.

Tratamento: Penicilina - Ceftriaxona.

A resistência deve ser devidamente avaliada.

# Meningite Pneumocócica

## Prevenção:

Tratamento de otite média e infecções respiratórias.

Anos 2000: Vacina conjugada

(proteína+ag capsulares de 10 sorotipos) em  
crianças  $\geq 2$  meses.

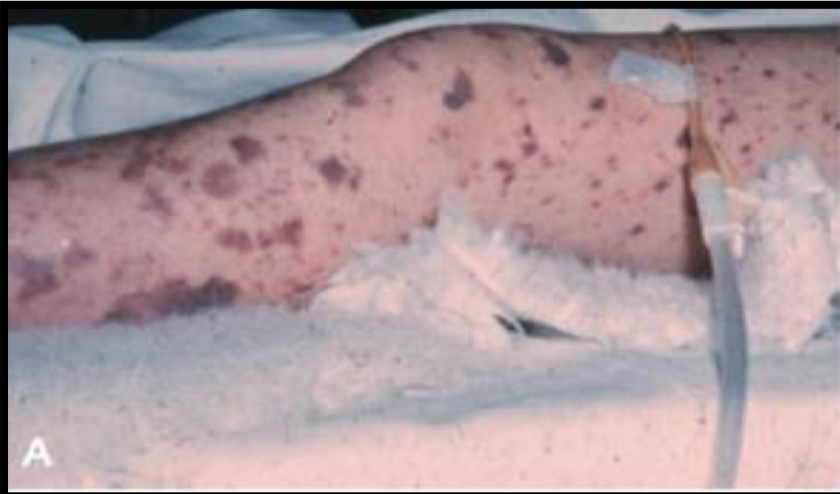
Vacina polissacarídica 23 valente  $\geq 2$  anos (CRIE) ou  
13 valente (clínicas privadas).

# Complicações

Perda da audição,  
Distúrbios de linguagem,  
Retardo mental,  
Anormalidade motora,  
Distúrbios visuais,  
Amputações e sequelas de  
vasculites.

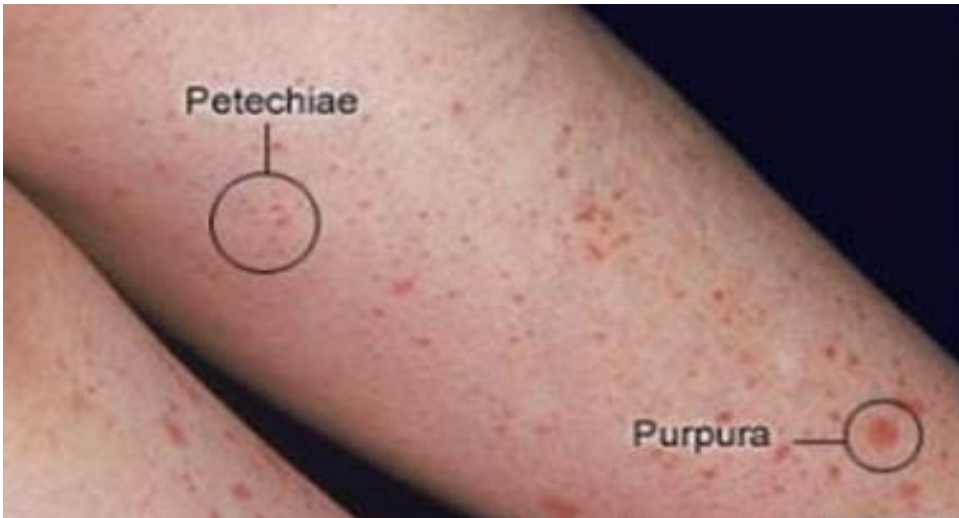


# Meningococemia





# Meningococemia??





# Diagnóstico Laboratorial

Exame quimiocitológico do líquido,

Bacterioscopia direta (líquor e soro),

Cultura (líquor, sangue, petéquias ou fezes),

PCR (líquor e soro),

Hemoculturas,

Contra-imuneletroforese cruzada – CIE (líquor e soro) e

Aglutinação pelo látex (líquor e soro).



# Parâmetros que auxiliam na interpretação do líquido

Diagnóstico laboratorial	Leucócito/m <sup>3</sup>	Células predominantes	Proteínas	Glicose
Normal	0-4	Nenhuma ou linfomonocitária	15-40mg/dl (adulto) Até 120mg/dl (RN)	2/3 da glicemia
Provável Etiologia viral	0-500	Mononucleares	Normais ou pouco ↑ (50-100mg/dl)	Normal
Provável infecção bacteriana	>500	PMN	>100mg/dl	Diminuída
Provável tuberculose ou infecção fúngica	Até 500	Perfil misto	>50mg/dl	Normal ou diminuída

# Alterações do LCR Meningite Bacteriana

Características	Meningite por outras bactérias	Meningite tuberculosa	Valores de referência
Aspecto	Turvo	Límpido ou ligeiramente turvo (opalescente)	Límpido
Cor	Branca-leitosa ou ligeiramente xantocrômica	Incolor ou xantocrômica	Incolor, cristalino ("água de rocha")
Cloretos	Diminuídos	Diminuídos	680 – 750mEq/L
Glicose	Diminuída	Diminuída	45 a 100mg/dL
Proteínas totais	Aumentadas	Aumentadas	15 a 50mg/dL
Globulinas	Positiva (Gama-globulina)	Positiva (Alfa e gama-globulinas)	Negativa
Leucócitos	200 a milhares (neutrófilos)	25 a 500 (linfócitos)	0 a 5/mm <sup>3</sup>

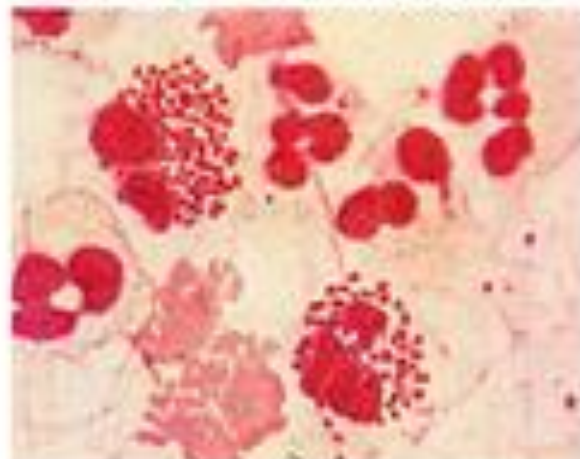
# Coloração de Gram do líquor

Diplococos Gram positivos



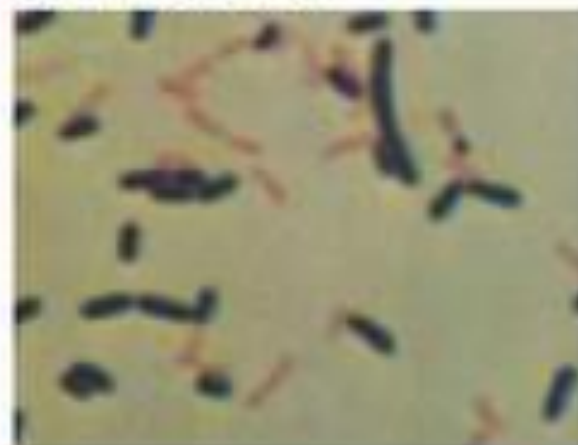
*Streptococcus pneumoniae*

Diplococos Gram negativos



*Neisseria meningitidis*

Cocobacilos e bastões Gram positivos



*Listeria monocytogenes*

Pequenos cocobacilos pleomórficos Gram negativos



*Haemophilus influenzae* tipo B

Cocos ou cocobacilos gram positivos



*Streptococcus* do grupo B



# Cultura de Líquor



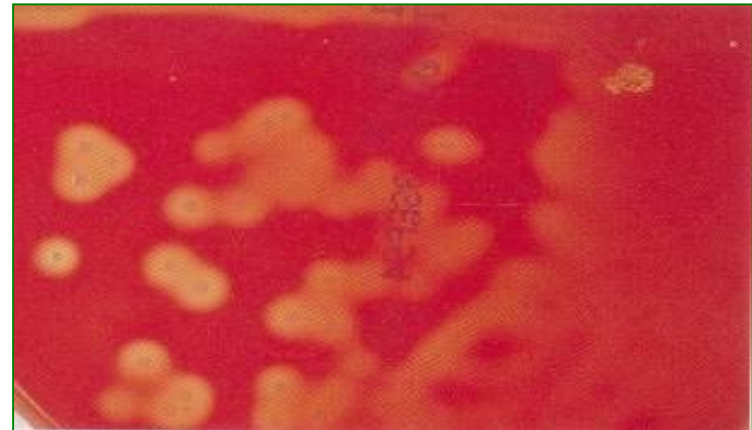
*Neisseria meningitidis* - AC



*Haemophilus influenzae* - AC



*Streptococcus pneumoniae* - AS



*Streptococcus agalactiae* - AS

# DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

## Kit para diagnóstico das meningites(LACEN-SC)



Modelo de frasco para transporte de lâminas



Kit de coleta de amostras para meningite

**NOTA TÉCNICA CONJUNTA - DIVE/LACEN - 01/07:** Normatiza a utilização dos kits para amostras suspeitas de meningite bacteriana.

# Tratamento

## EMERGÊNCIA INFECCIOSA

Na suspeita → avaliação geral do quadro clínico (meningite – meningococemia).

Estabilizar o paciente primeiro depois exames.

**Início o mais precoce possível.**

**ISOLAMENTO – UTI (transferir)**

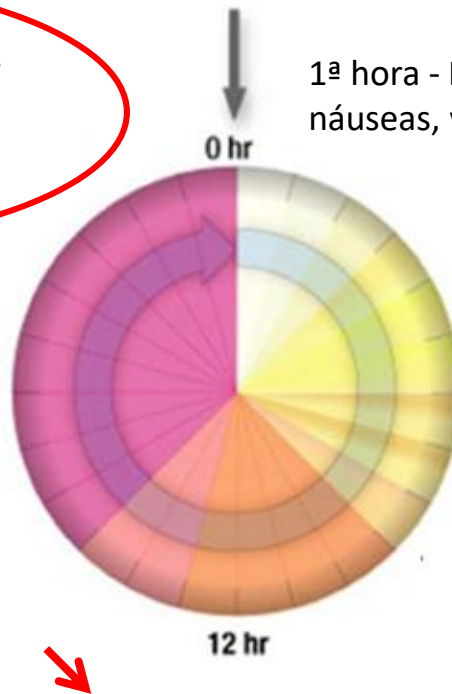
Avaliar criteriosamente a indicação/coleta dos exames (tomografia, liquor, culturas, PCR, ↓, etc).



# Evolução clínica e temporal

## Doença meningocócica em crianças

>15ª hora: os sinais e sintomas iniciais podem progredir até o órbita do paciente, que pode ocorrer em 24hs



1ª hora - Primeiros sintomas: febre, irritabilidade, náuseas, vômitos, inapetência

4ª hora: sonolência

5ª hora: diarreia, manchas na pele, dispnéia

8ª hora: erupções cutâneas

9ª hora: extremidades frias, dores generalizadas

15ª hora: redução do nível de consciência, rigidez de nuca

13ª hora: tempo médio para o primeiro atendimento hospitalar



# Tratamento

Uso de antimicrobianos → suspeita etiológica.  
Altos níveis de concentração plasmática para obter concentrações adequadas no LCR.

Esquemas de ATB com amplo espectro de ação até isolamento do agente etiológico e TSA.

Antibióticos bactericidas (fagocitose ruim).

Manter altas doses até obter cura do paciente.

**Atenção Básica → primeira dose desde que não atrapalhe o encaminhamento referencia.**

# Dose de atb < 2 meses – Mgt bacteriana

Antibiótico	Idade	Dose diária (endovenosa)	Intervalo (horas)
Ampicilina	≤7 dias (peso <2.000g)	100mg/kg/dia	12 em 12
	≤7 dias (peso >2.000g)	150mg/kg/dia	8 em 8
	>7 dias (peso <2.000g)	150 a 200mg/kg/dia	8 em 8
	>7 dias (peso >2.000g)	200 a 300mg/kg/dia	6 em 6
Penicilina cristalina	≤7 dias (peso <2.000g)	100.000UI/kg/dia	12 em 12
	≤7 dias (peso >2.000g)	150.000UI/kg/dia	8 em 8
	>7 dias (peso <2.000g)	150.000UI/kg/dia	8 em 8
	>7 dias (peso >2.000g)	200.000UI/kg/dia	6 em 6
Cefotaxima	≤7 dias	100 a 150mg/kg/dia	12 em 12
	>7 dias	200mg/kg/dia	6 em 6
Amicacina	≤7 dias (peso <2.000g)	15mg/kg/dia	12 em 12
	≤7 dias (peso >2.000g)	20mg/kg/dia	12 em 12
	>7 dias	30mg/kg/dia	8 em 8
Gentamicina	≤7 dias (peso <2.000g)	5mg/kg/dia	12 em 12
	≤7 dias (peso >2.000g)	7,5mg/kg/dia	12 em 12
	>7 dias	7,5mg/kg/dia	8 em 8

OU

+

OU

OU

# Tratamento Meningite Bacteriana

## crianças > 2 meses conforme etiologia

Agente etiológico	Antibiótico	Dose diária (endovenosa)	Intervalo (horas)	Duração (dias)
<i>Streptococcus pneumoniae</i>				
Sensível à penicilina	Penicilina G ou	200.000 a 400.000UI/kg/dia	4 em 4	10 a 14
	Ampicilina	200 a 300mg/kg/dia	6 em 6	
Resistência intermediária à penicilina	Ceftriaxona ou	100mg/kg/dia	12 em 12	
	Cefotaxima	200mg/kg/dia	6 em 6	
Resistente à penicilina e sensível à cefalosporina de 3ª geração	Ceftriaxona ou	100mg/kg/dia	12 em 12	
	Cefotaxima	200mg/kg/dia	6 em 6	
Resistente à penicilina e à cefalosporina de 3ª geração e sensível à rifampicina	Vancomicina + cefalosporina de 3ª geração + rifampicina	60mg/kg/dia	6 em 6	
		100mg/kg/dia	12 em 12	
		20mg/kg/dia	12 em 12	
<i>Haemophilus influenzae</i>	Ceftriaxona ou	100mg/kg/dia	12 em 12	
	Cefotaxima	200 mg/kg/dia	6 em 6	
Outros bacilos gram-negativos (Escherichia coli, Klebsiella sp)	Ceftriaxona ou	100mg/kg/dia	12 em 12	21
	Cefotaxima	200mg/kg/dia	6 em 6	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Ceftazidima	150 a 200mg/kg/dia	8 em 8	21
<i>Listeria monocytogenes</i>	Ampicilina +	30mg/kg/dia	12 em 12	≥21
	Amicacina			

# Antibioticoterapia na doença Meningocócica

Grupo etário	Antibióticos	Dose (endovenosa)	Intervalo	Duração
Crianças	Penicilina ou	200.000-400.000UI/kg/dia	4 em 4 horas	5 a 7 dias
	Ampicilina ou	200-300mg/kg/dia	6 em 6 horas	
	Ceftriaxone	100mg/kg/dia	12 em 12 horas	
Adultos	Ceftriaxone	2g	12 em 12 horas	7 dias

# Tratamento Meningite Bacteriana

## Adultos conforme etiologia

Agente etiológico	Antibiótico	Dose diária (endovenosa)	Intervalo (horas)	Duração (dias)
<i>Haemophilus influenzae</i>	Ceftriaxone	4g	12 em 12	7
<i>Streptococcus pneumoniae</i>				10 a 14
Enterobactérias				
<i>Pseudomonas</i>	Meropenem	6g	8 em 8	

# Tratamento

Uso de corticóides → antes ou junto antibiótico.

Benefícios nas meningites bacterianas:

***meningocócica***, pneumocócica, Hib e tuberculosa.

**Dose: Dexametasona 0,15 mg/kg 6/6 h quatro dias.**

Redução da HIC: Manitol 20% - 1,5 mg/Kg em 20 min.

Convulsão: diazepínicos, hidantoinatos e fenobarbital

Isolamento respiratório: 24<sup>a</sup>h meningo e *Haemophilus*.



# Quimioprofilaxia - objetivos

Erradicar os agentes causadores de doenças invasivas (meningococo e Hib) da oronasofaringe dos portadores sadios que, estão entre os comunicantes íntimos do caso índice, visando evitar casos secundários.

O doente **deve receber o antibiótico** para não se tornar portador a posteriori – (Cefalosporina 3ª G)

**A quimioprofilaxia é a principal medida de prevenção de casos secundários.**

# Doença Meningocócica

**Todos os comunicantes domiciliares.**

Dormem no mesmo quarto em instituições fechadas (quartéis e internatos).

Comem e dormem na mesma sala (creches e pré-escolas), **APENAS** quando o tempo de exposição for maior que 4 horas por dia, nos cinco dias da semana que precedem diagnóstico do caso índice.

Contato íntimo e direto com as secreções do paciente **beijo**.

**Profissionais de saúde** que efetuarem manobras de ressuscitação, intubação endotraqueal e/ou aspiração de secreções do paciente **sem EPI**.

# Doença Meningocócica

**Criança menor de 30 dias:** Rifampicina 10mg/kg/dia, dividida em 2 doses de 12/12 horas por 2 dias.

**Criança maior de 30 dias:** Rifampicina 20mg/kg/dia, dividida em 2 doses de 12/12 horas por 2 dias (máximo 600mg por dose).

**Adulto:** Rifampicina 600mg (2 cápsulas de 300mg) de 12/12 horas por 2 dias.

**Indicação criteriosa – evitar resistência bacteriana (tuberculose e hanseníase) e efeitos adversos.**

# Orientações para os contatos

**O meningococo não sobrevive no meio exterior e a transmissão é de pessoa a pessoa por meio da saliva, tosse ou espirro.**

Importante arejar os ambientes, evitar aglomeramentos em espaços fechados.

Geralmente, o transmissor do meningococo é um portador sadio, **que convive no domicílio do caso índice** (este estado pode persistir por 6 a 10 meses).

# Orientações para os contatos

Esclarecer que devem ser evitadas medidas drásticas:

- Fechamento de creches e escolas.
  - Queima de colchões.
  - Discriminação de familiares.
- Uso de quimioprofiláticos sem indicação.

Divulgar os sinais e sintomas de meningites e alertar que, em caso de suspeita, um serviço de saúde deve ser procurado imediatamente.

**A quimioprofilaxia não assegura efeito protetor absoluto e prolongado, mas tem sido adotada na falta de meios disponíveis mais eficazes de proteção.**

# Meningite Hib

**No domicílio** para adultos e crianças **APENAS** quando houver, entre os contatos, **crianças:**

- < 04 quatro anos de idade (3 anos 11 meses e 29 dias) não imunizadas ou com vacinação incompleta contra Hib (além de caso índice).
- < 01 ano de idade, independente do estado vacinal.

**Em creches:** para adultos e crianças **APENAS** quando houver, entre os contatos **crianças:**

- < 2 anos de idade com vacinação incompleta ou não imunizadas, e quando o contato for superior a 25 horas semanais ou mais de 4 horas por dia.

# Meningite por Hib

**Criança menor de 30 dias:** Rifampicina 10mg/kg/dia 4 dias.

**Criança maior de 30 dias:** Rifampicina 20mg/kg/dia 4 dias  
(máximo 600mg por dose).

**Adulto:** Rifampicina 600mg/dia por 4 dias.

O ideal é instituir a profilaxia **nas primeiras 24 horas** (oportuna), ou em até 30 dias após o diagnóstico inicial.

Em creches: Caso haja somente contatos com > de 2 anos de idade, fazer quimioprofilaxia para adultos e crianças diante da ocorrência do segundo caso confirmado (surto) num período de 60 dias.

# Prevenção: vacinas bacterianas

**BCG.**

**Haemofilus b (Hib).**

**Meningo C.**

- Redução drástica do número de casos por estes agentes.
- Ampliação da cobertura em faixa etárias e grupos específicos.
- Impedir o deslocamento da doença para estes grupos etários.

**Pneumo conjugada 10v e Pneumo 23v.**

**Bloqueios de surto:** antimeningo A e C são utilizadas com sucesso no controle de epidemias causadas por esses sorogrupos.

**Vacinas Meningo B, ACWY e Pneumo 13v (fora do calendário MS).**



# **Perguntas e respostas**