

SITUAÇÃO DA DOENÇA MENINGOCÓCICA EM SANTA CATARINA



| Sumário

- Perfil Epidemiológico da Doença Meningocócica em Santa Catarina
- Quadro Clínico, diagnóstico e quimioprofilaxia
- Vigilância e prevenção
- Considerações finais

*Doença meningocócica

**Meningite por *Haemophilus influenzae B*

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA DOENÇA MENINGOCÓCICA EM SANTA CATARINA

Eduardo Marques Macário

Diretor de Vigilância Epidemiológica da DIVE/SC



| Características epidemiológicas

- Ocorrência de ~ 500.000 casos e ~ 50.000 mortes anualmente no mundo*
- Acomete todas as faixas etárias
 - Maioria dos países apresentam picos:
 - < 1 ano e adolescentes
 - Maior incidência < 5 anos;
 - principalmente lactantes: 3 – 12 meses
- Letalidade**: 9 a 12%; MCC pode chegar a 40%
- ~ 20% dos sobreviventes tem sequela**

*OMS, 1998; **CDC

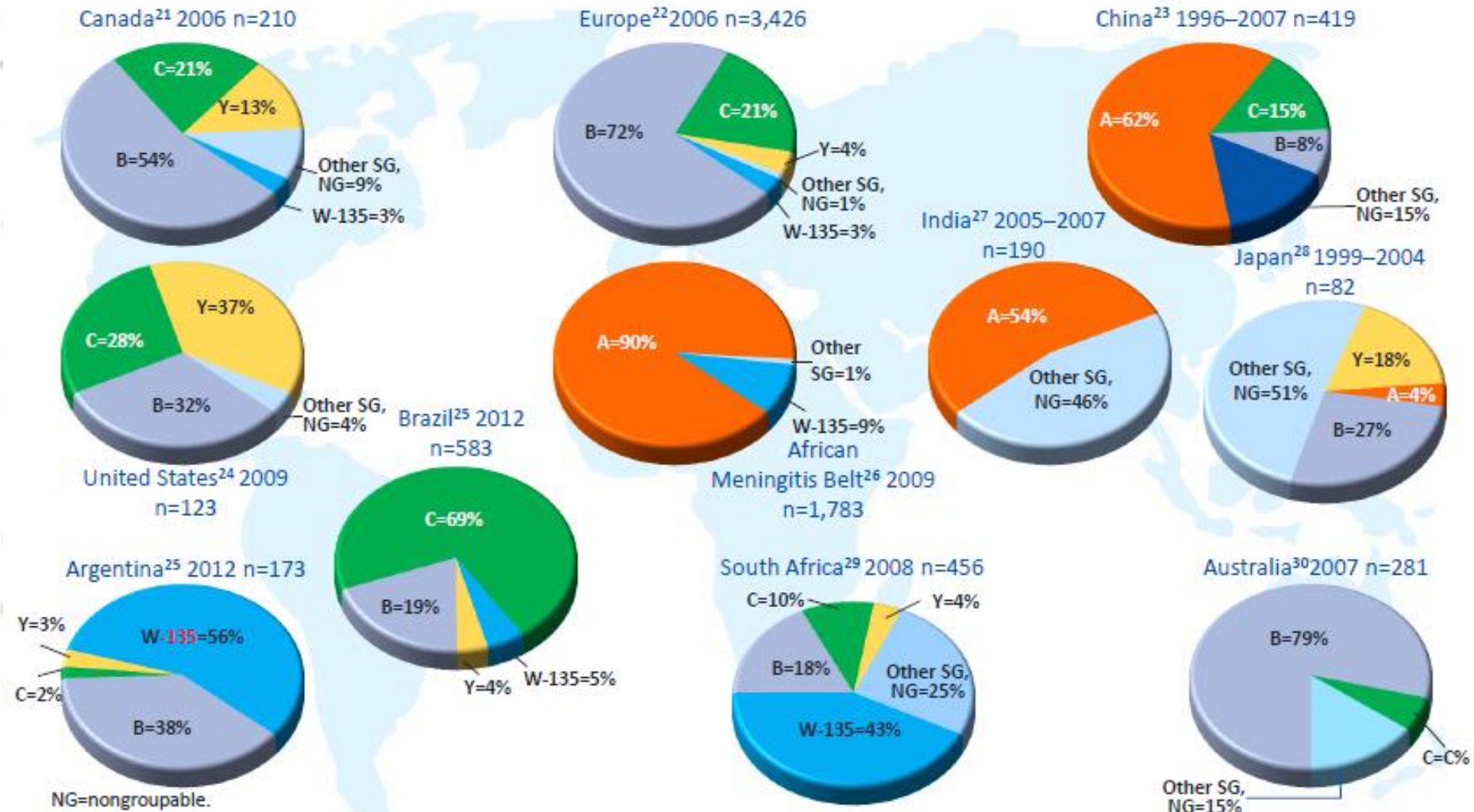
| América Latina

Letalidade de DM em países da América

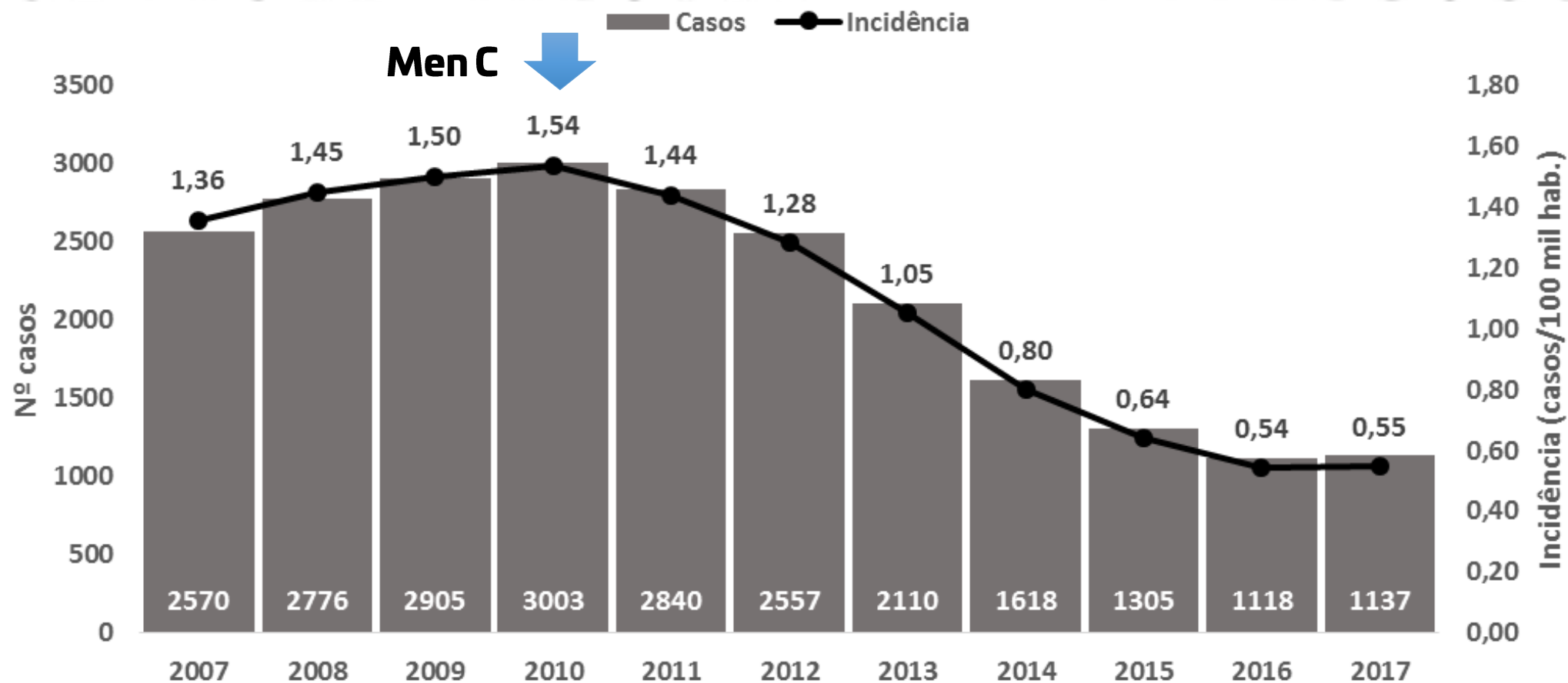
- Argentina: 10 – 15% (2000-2010)
- Brasil: 18 - 21% (2000-2012)
- Chile: 26% (2012)
- Panama: 12.5% (2010)

Distribuição Mundial - Sorogrupos

A epidemiologia global de sorogrupos é dinâmica e não é previsível



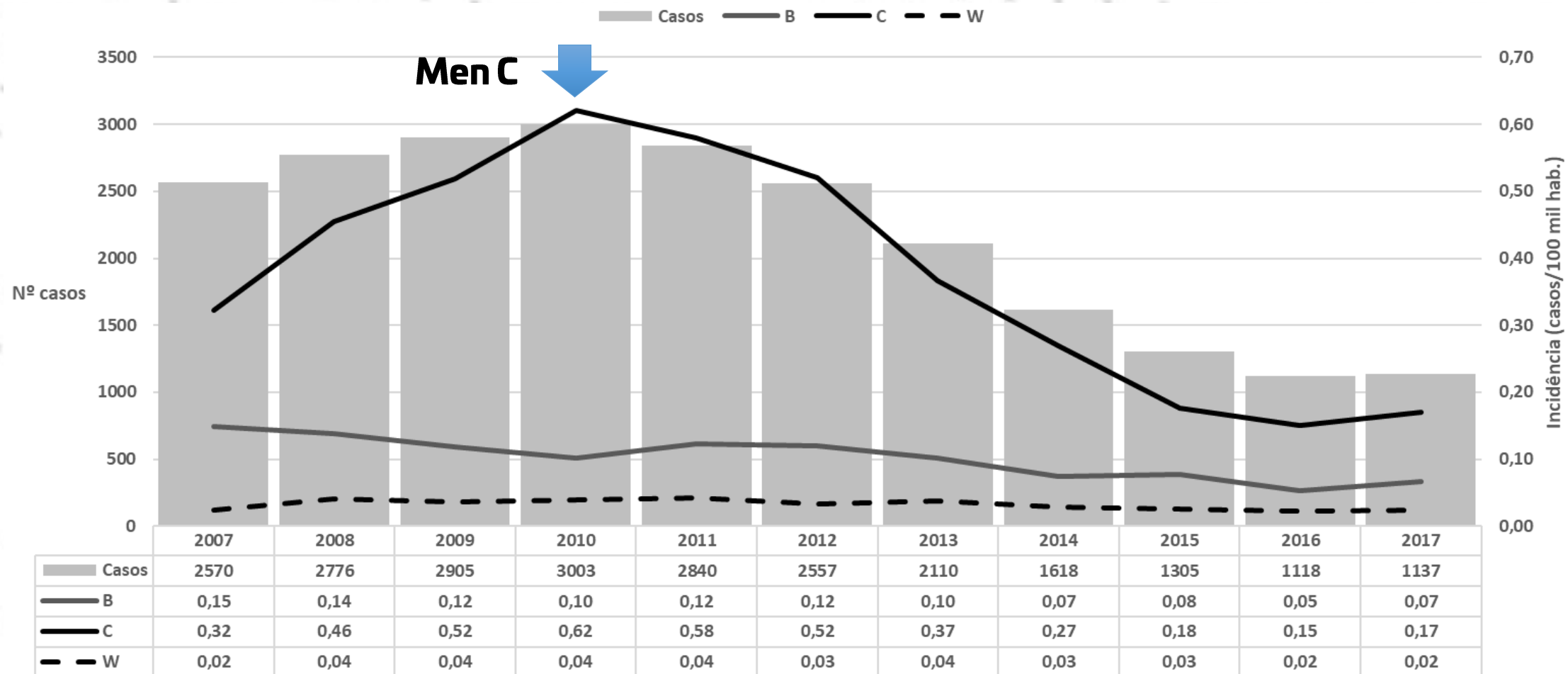
Número de casos e incidência de DM. Brasil, 2007 – 2017*



Fonte: SINAN/SVS/MS; *Dados atualizados em: 08/2018

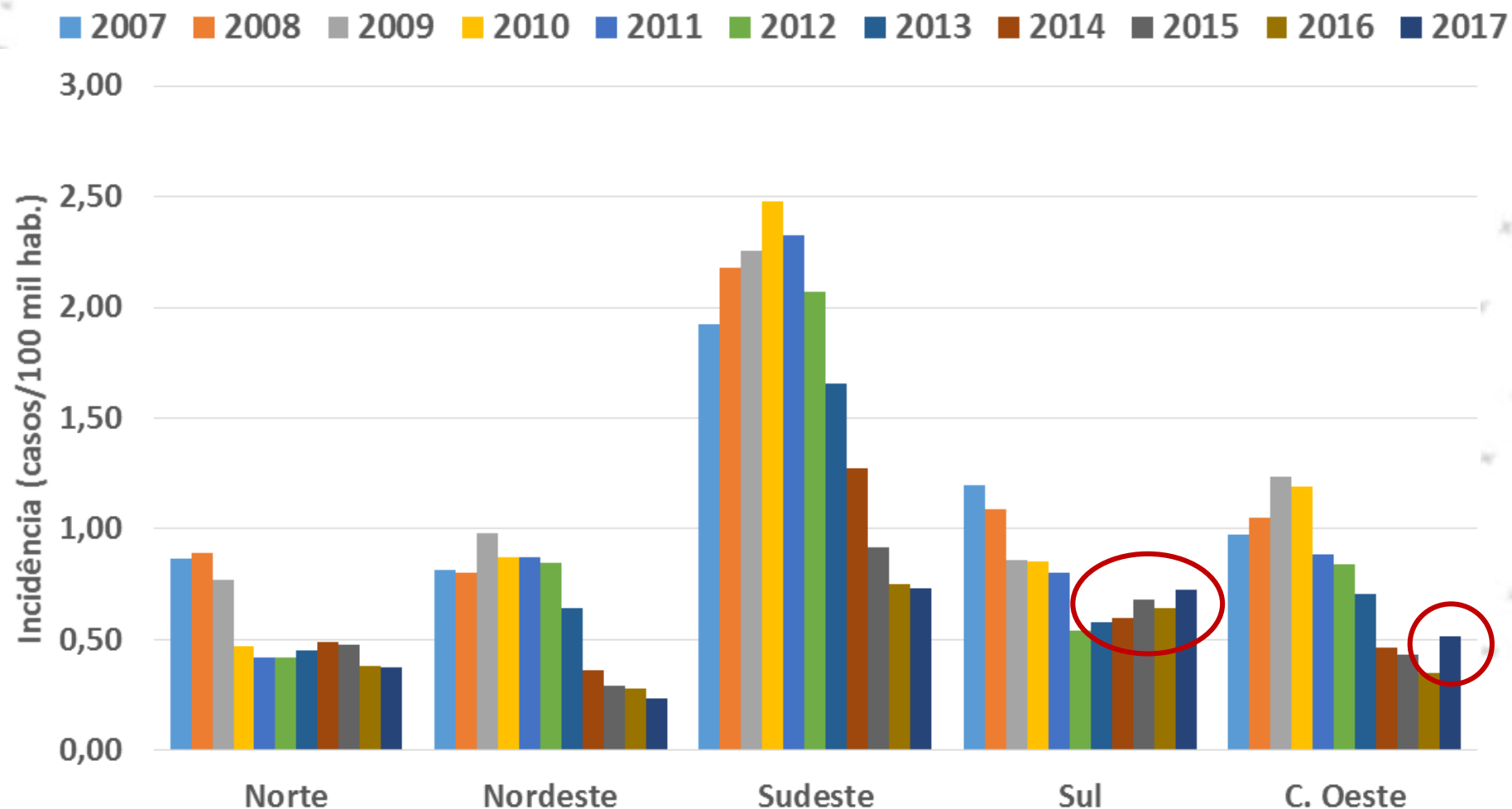
Número de casos e incidência de DM.

Brasil, 2007 – 2017*



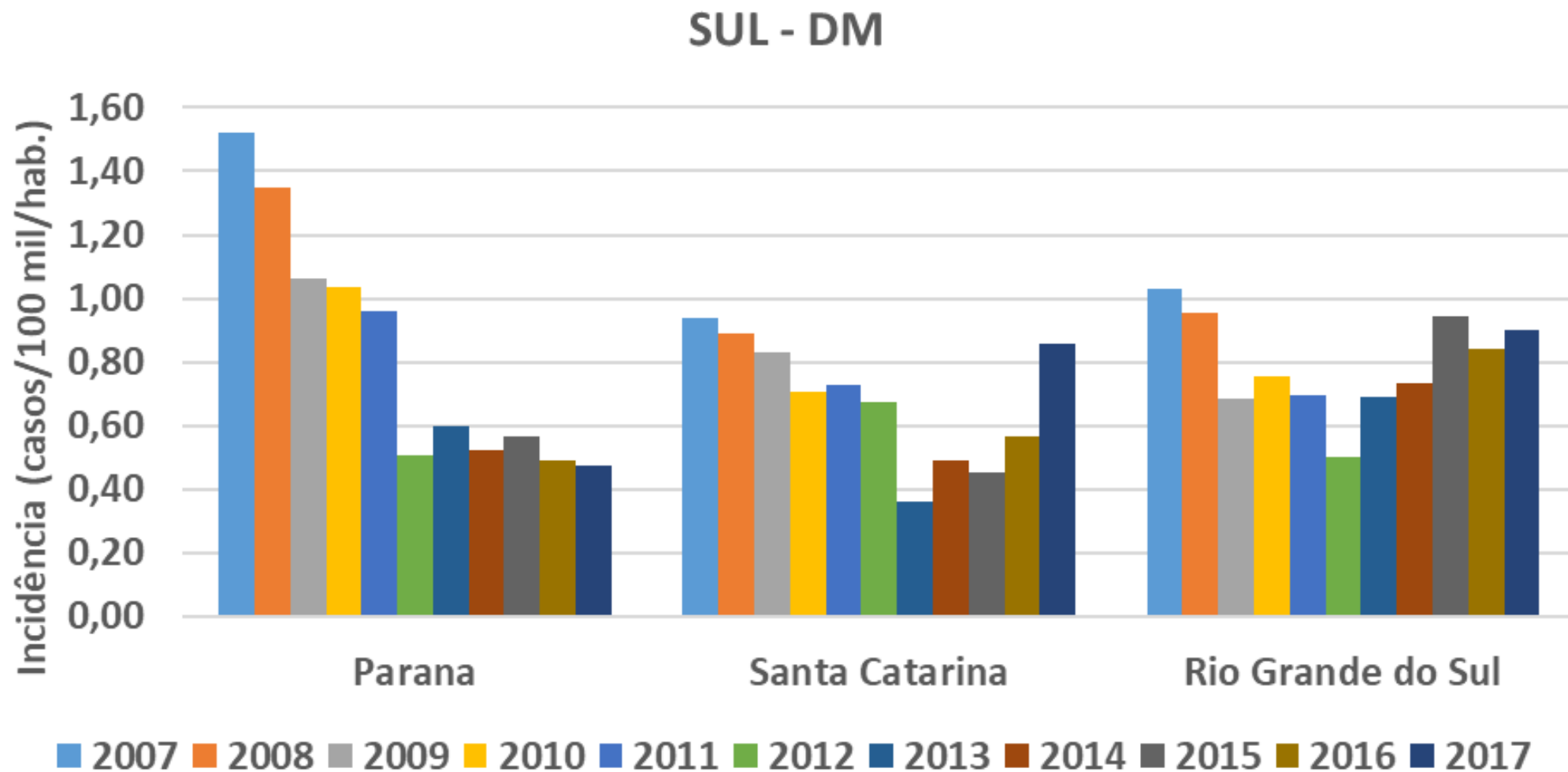
Fonte: SINAN/SVS/MS; *Dados atualizados em: 08/2018

Incidência de DM por região. Brasil, 2007 – 2017*



Fonte: SINAN/SVS/MS; *Dados atualizados em: 08/2018

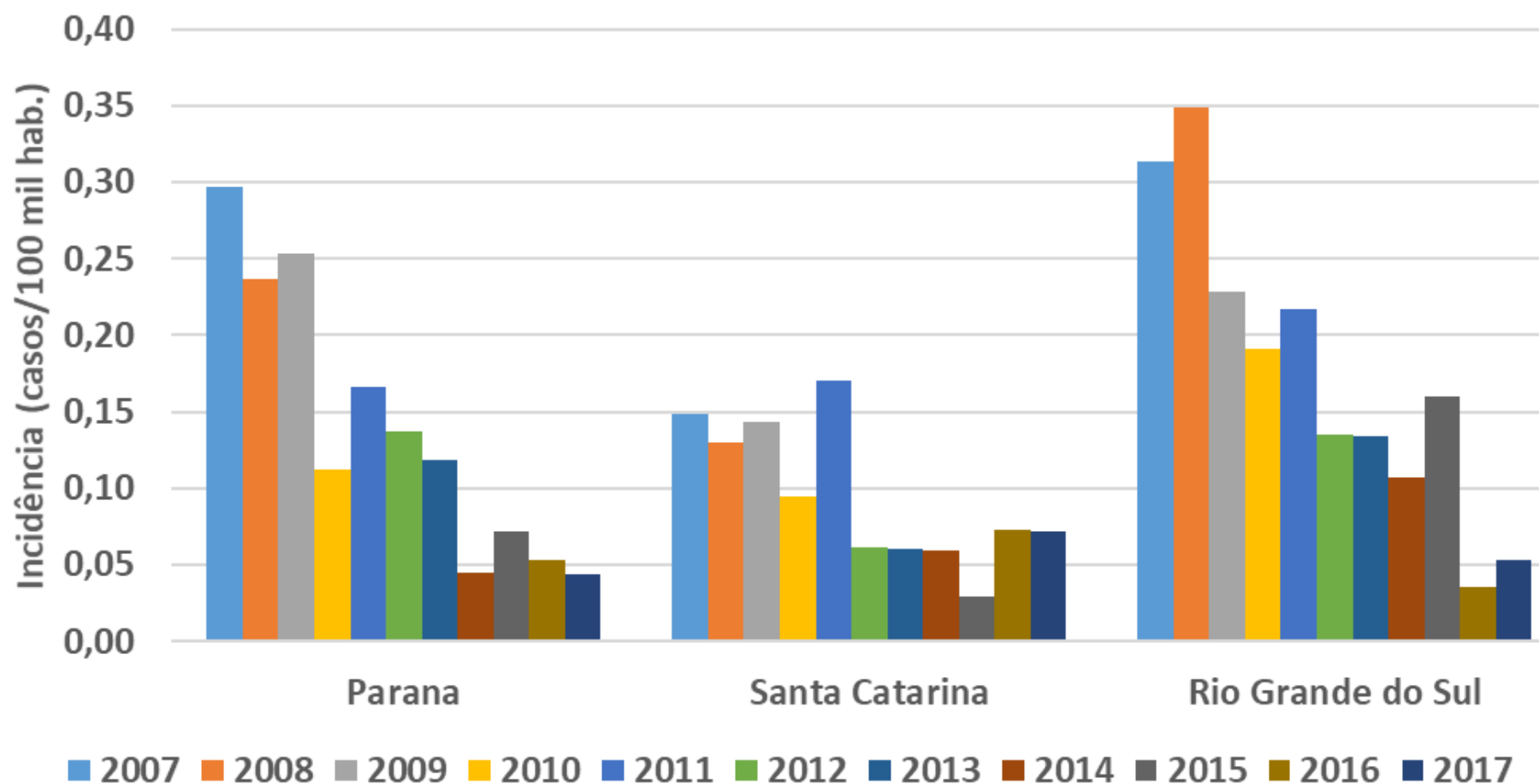
| Incidência da DM. Região Sul, 2007 – 2017*



Fonte: SINAN/SVS/MS; *Dados atualizados em: 08/2018

Incidência da DM sorogrupo B. Região Sul, 2007 – 2017*

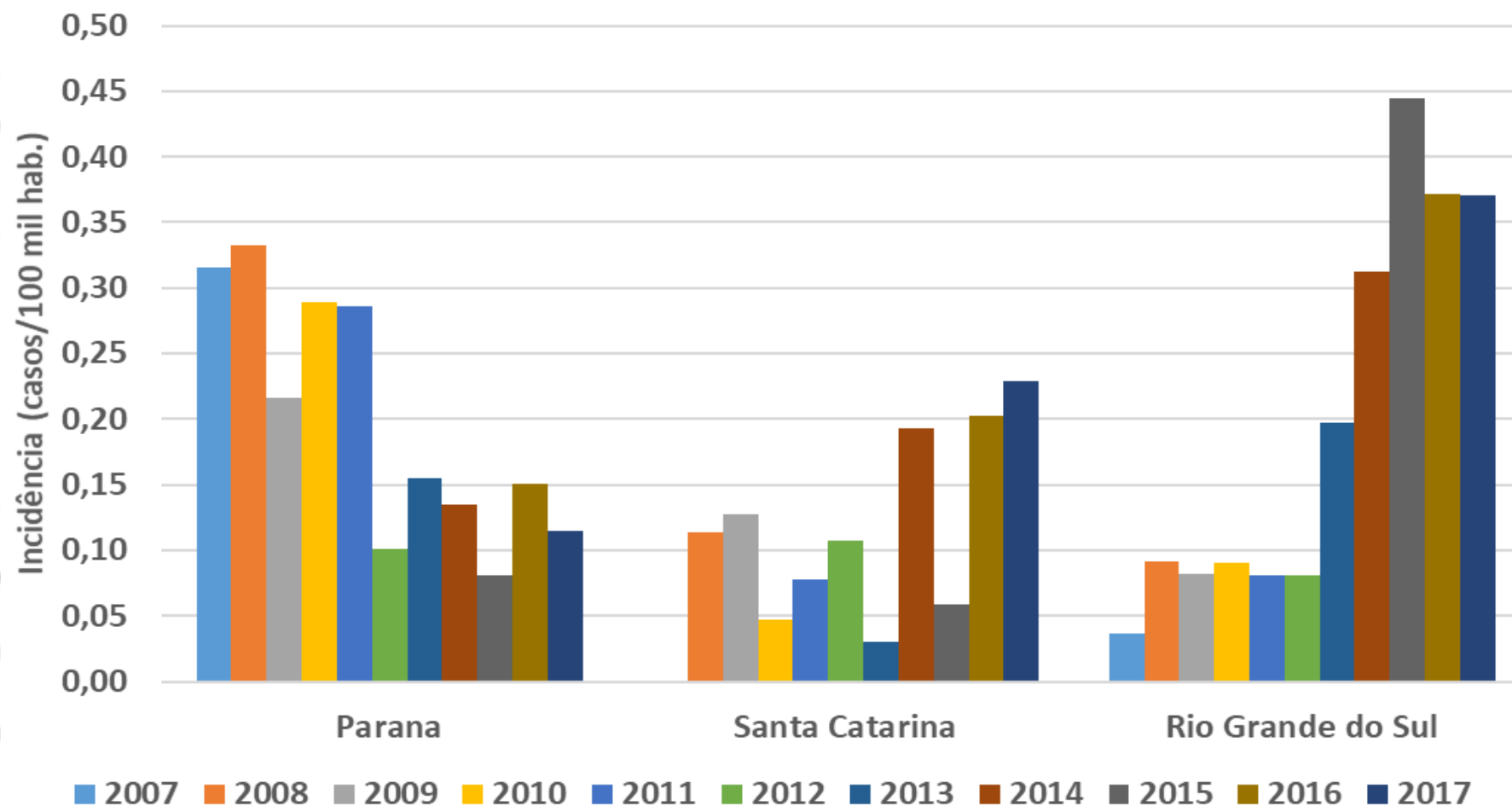
SUL - DM_B



Fonte: SINAN/SVS/MS; *Dados atualizados em: 08/2018

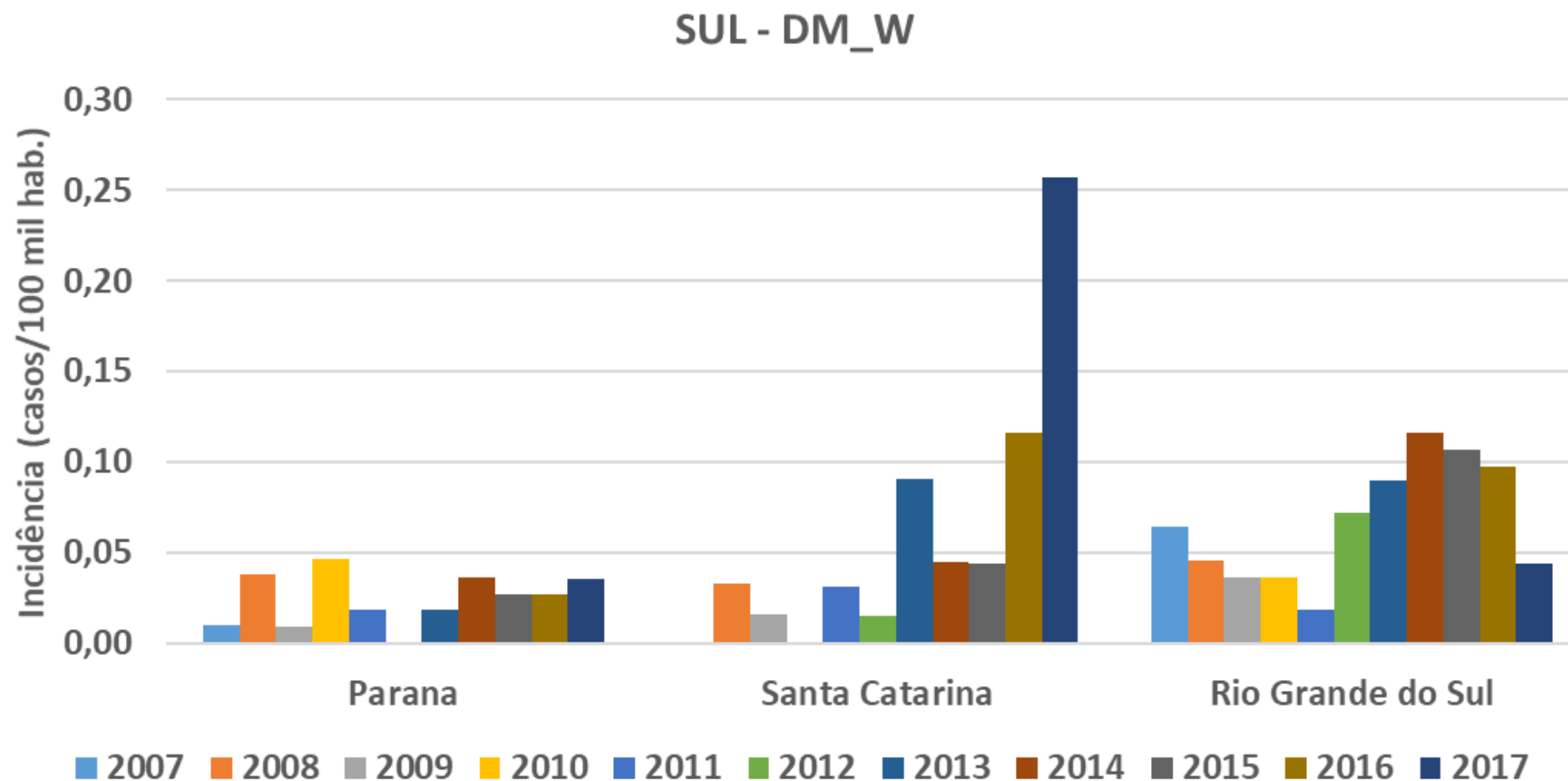
Incidência da DM sorogrupo C. Região Sul, 2007 – 2017*

SUL - DM_C



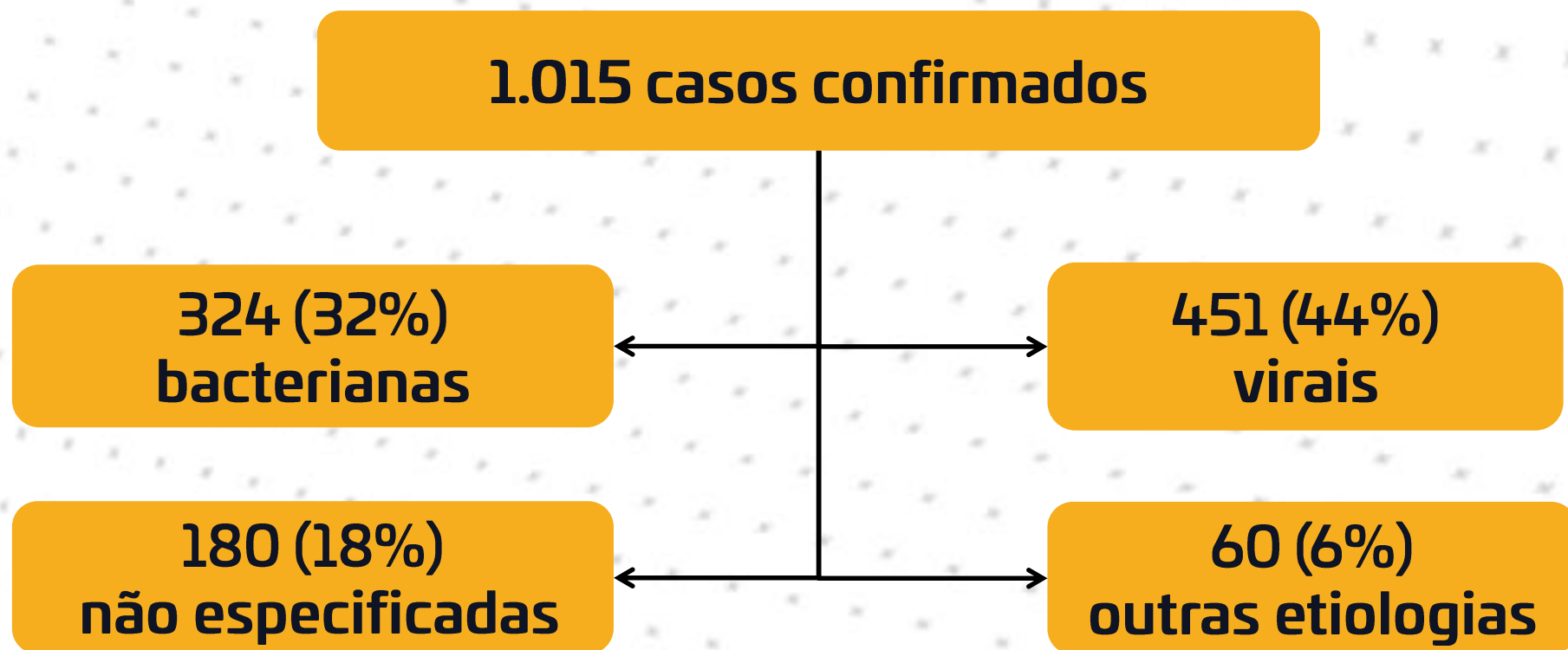
Fonte: SINAN/SVS/MS; *Dados atualizados em: 08/2018

Incidência da DM sorogrupo W. Região Sul, 2007 – 2017*



Fonte: SINAN/SVS/MS; *Dados atualizados em: 08/2018

| Casos confirmados de meningite. SC, 2017



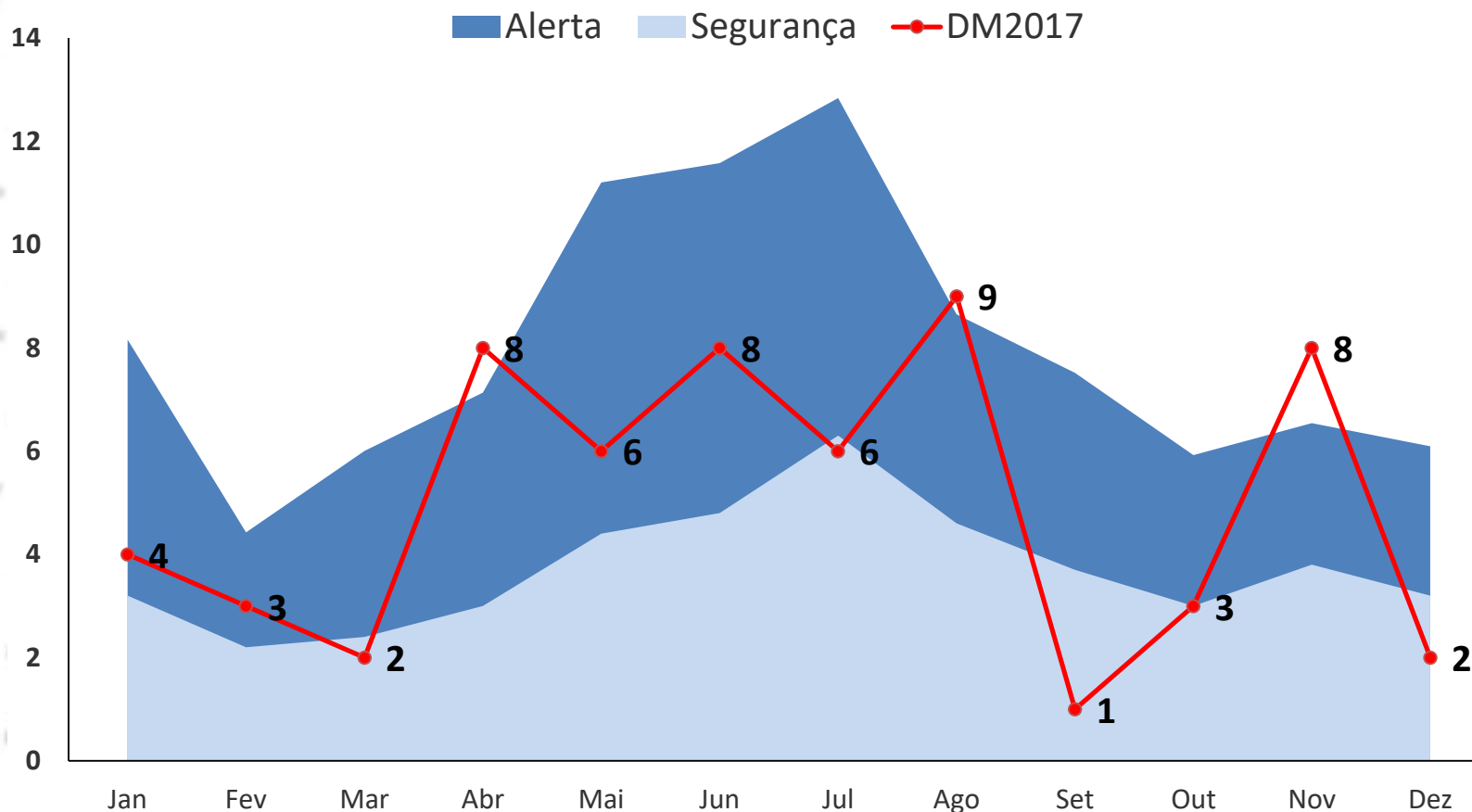
Fonte: SINAN/SVS/MS; *Dados atualizados em: 08/2018

| Meningites Bacterianas. SC, 2017

Etiologia	Casos	%	Óbitos	Letal (%)
<i>Neisseria meningitidis</i>	59	18	14	24
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	56	17	14	25
<i>Haemophilus influenzae</i>	5	2	0	0
Outras bactérias	109	34	22	20
Não especificada	9	29	1	1
Total	324	100	51	16

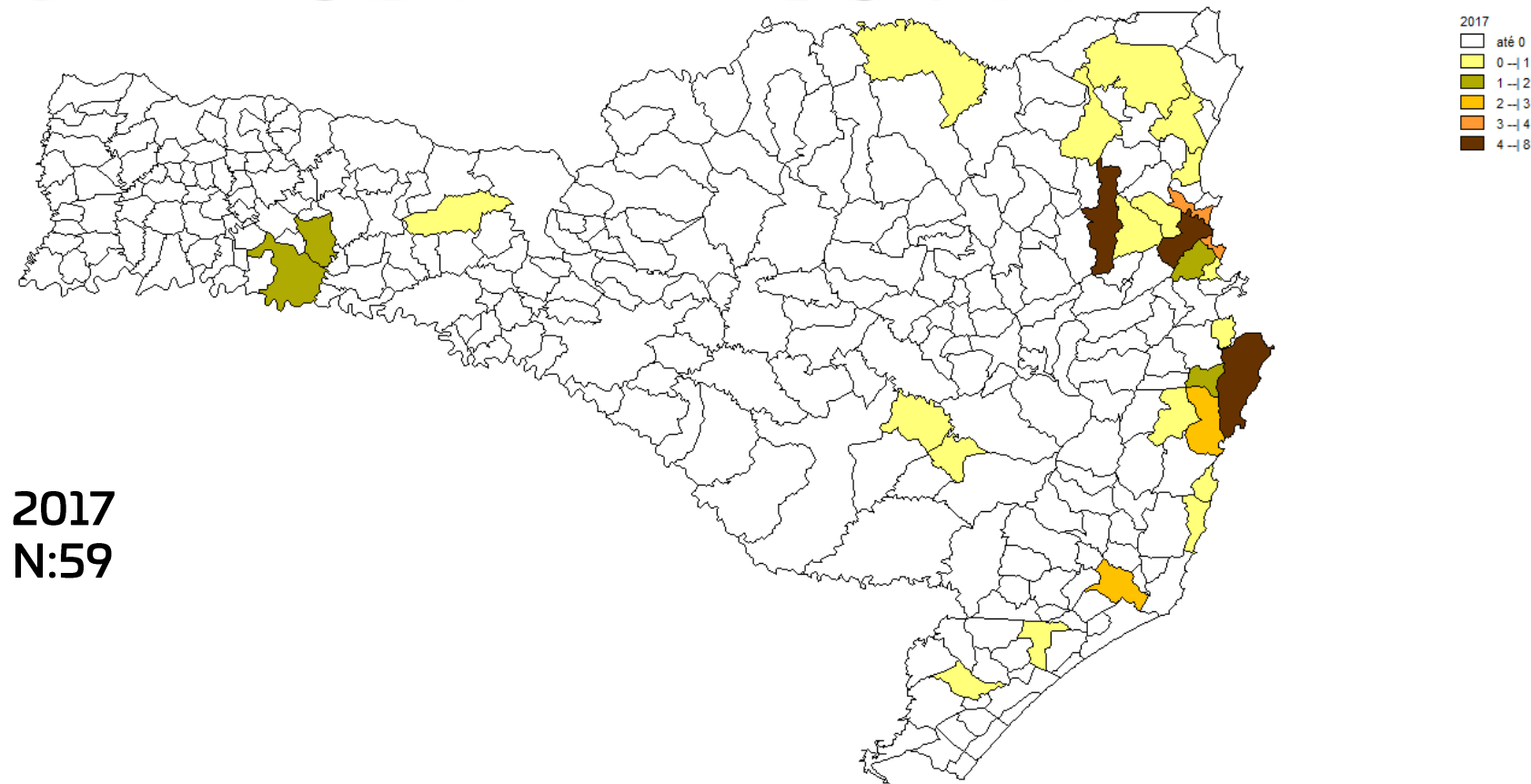
Fonte: SINAN (Atualizado em 27/08/2018). Dados sujeitos a alterações.

Canal endêmico mensal de doença meningocócica - Santa Catarina, 2017



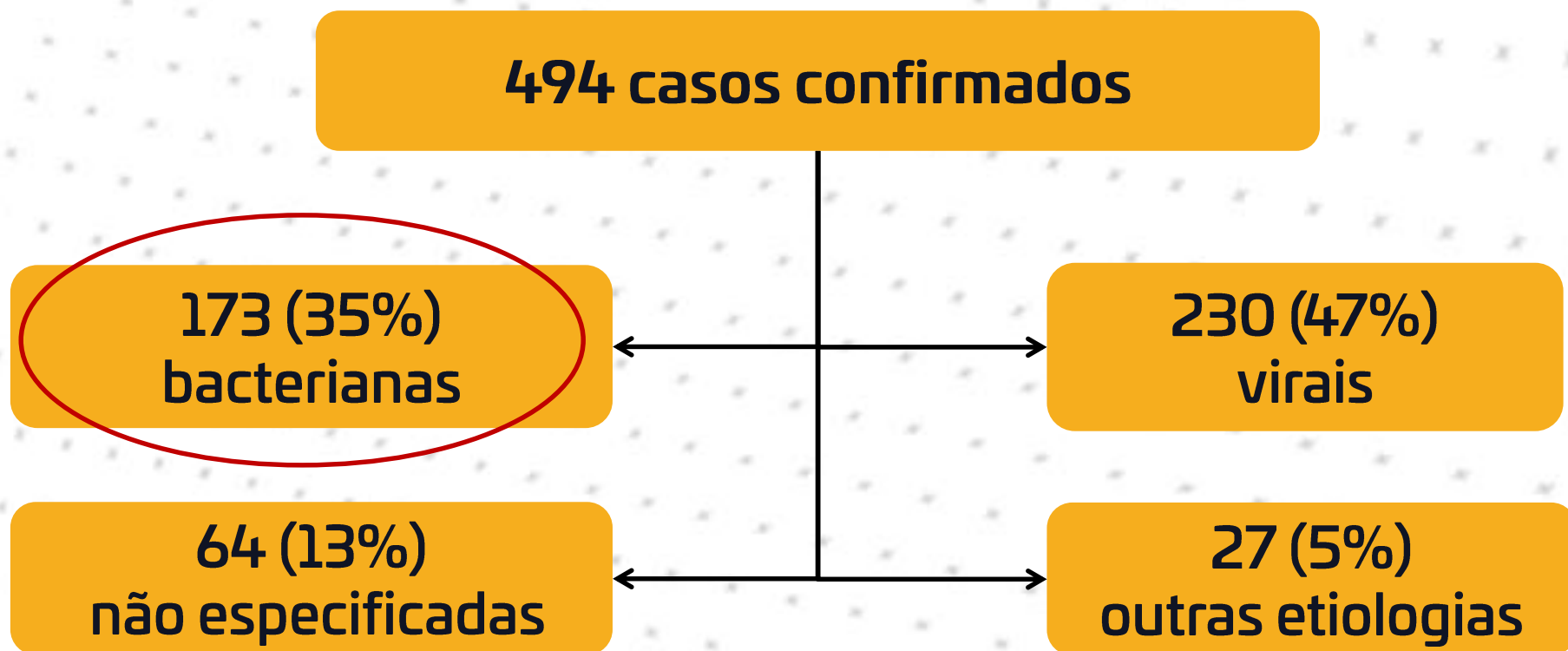
Fonte: SINAN (Atualizado em 31/08/2018). Dados sujeitos a alterações.

Distribuição dos casos de doença meningocócica segundo residência. Santa Catarina, 2017



Fonte: SINAN (Atualizado em 31/08/2018). Dados sujeitos a alterações.

| Casos confirmados de meningite. SC, 2018



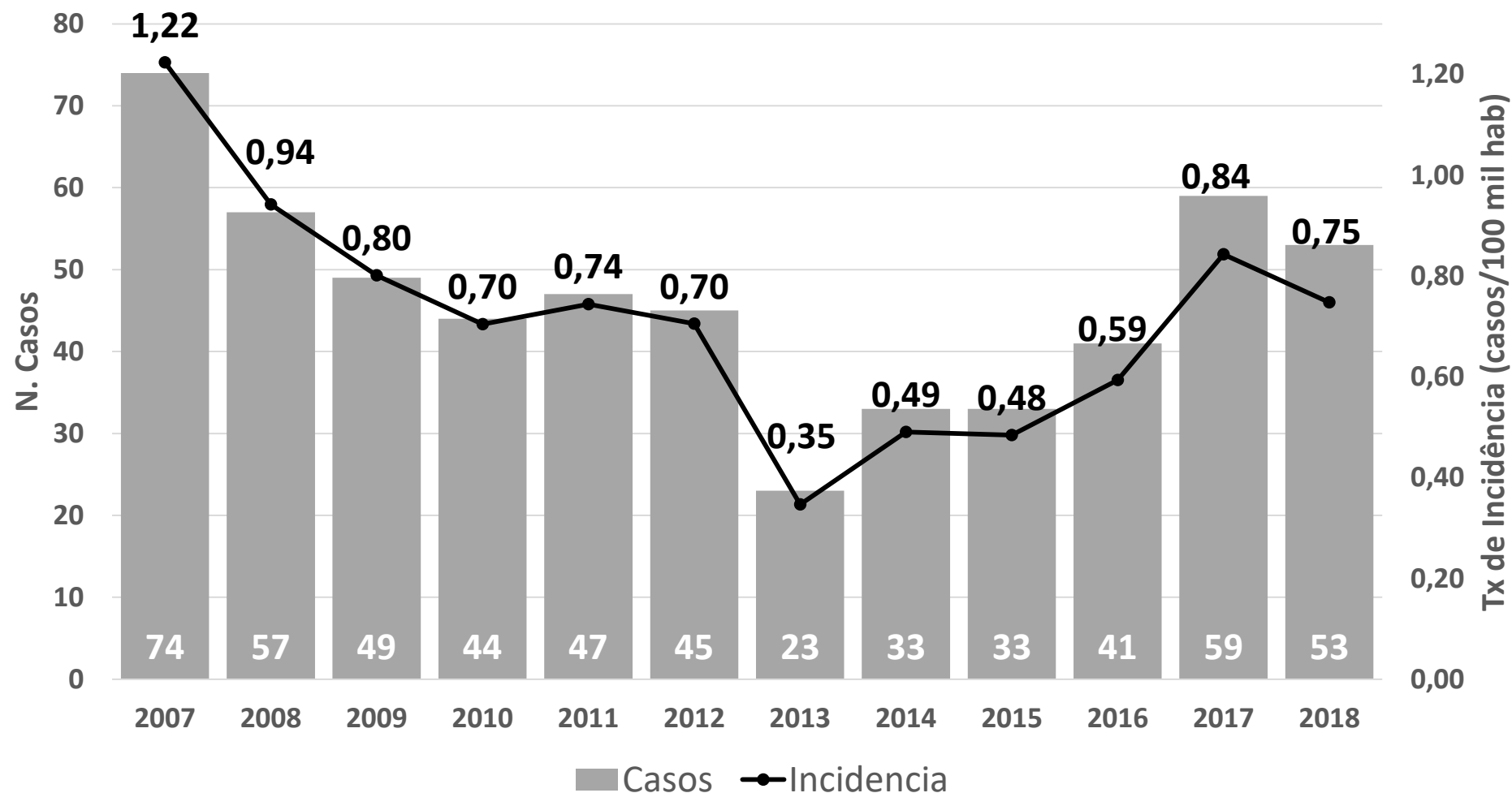
Fonte: SINAN (Atualizado em 31/08/2018). Dados sujeitos a alterações.

Meningites Bacterianas. SC, 2018

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
Total	173	100	29	17

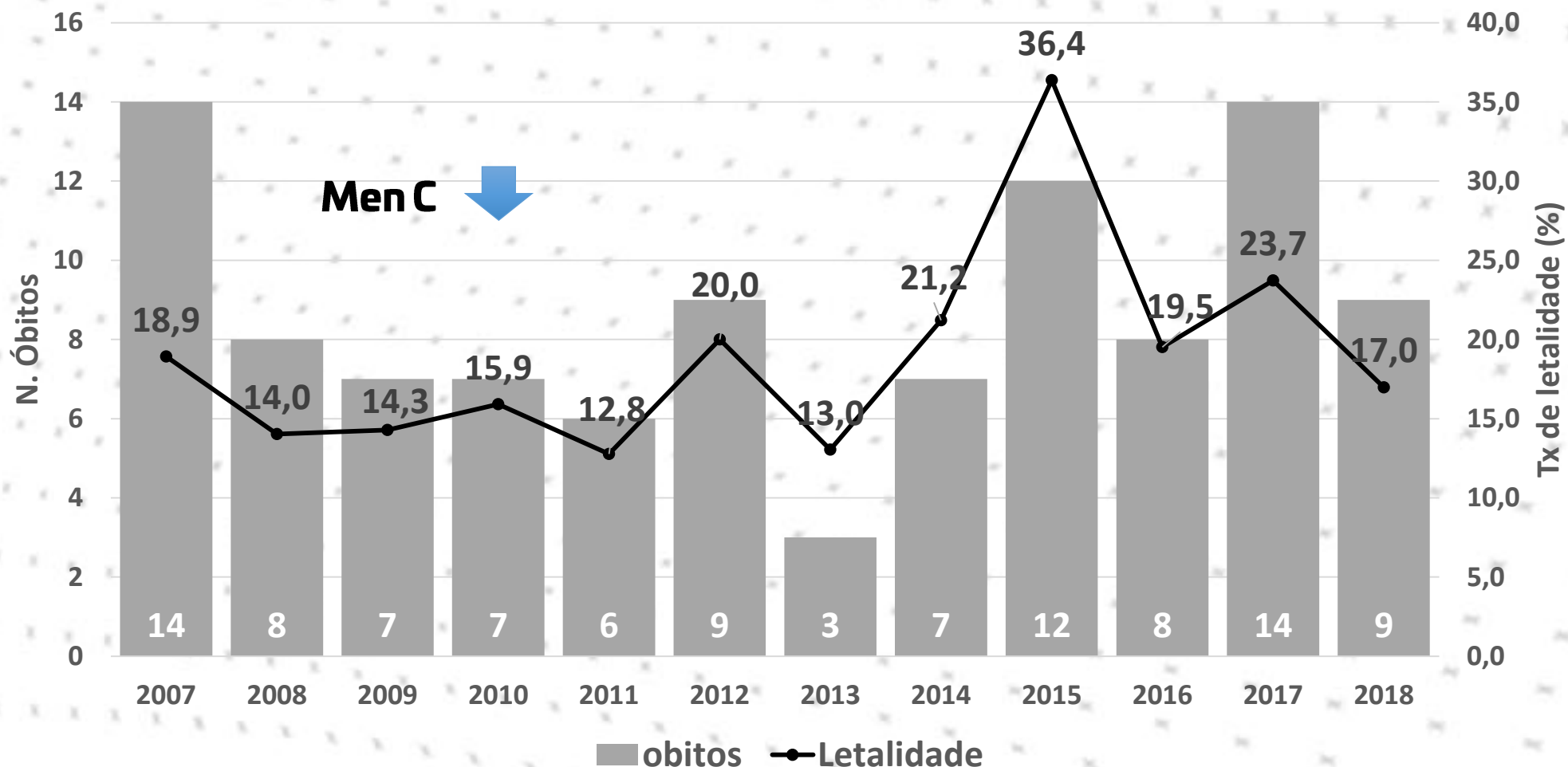
Fonte: SINAN (Atualizado em 27/08/2018). Dados sujeitos a alterações.

Número de Casos e incidência por DM. Santa Catarina, 2007-2018



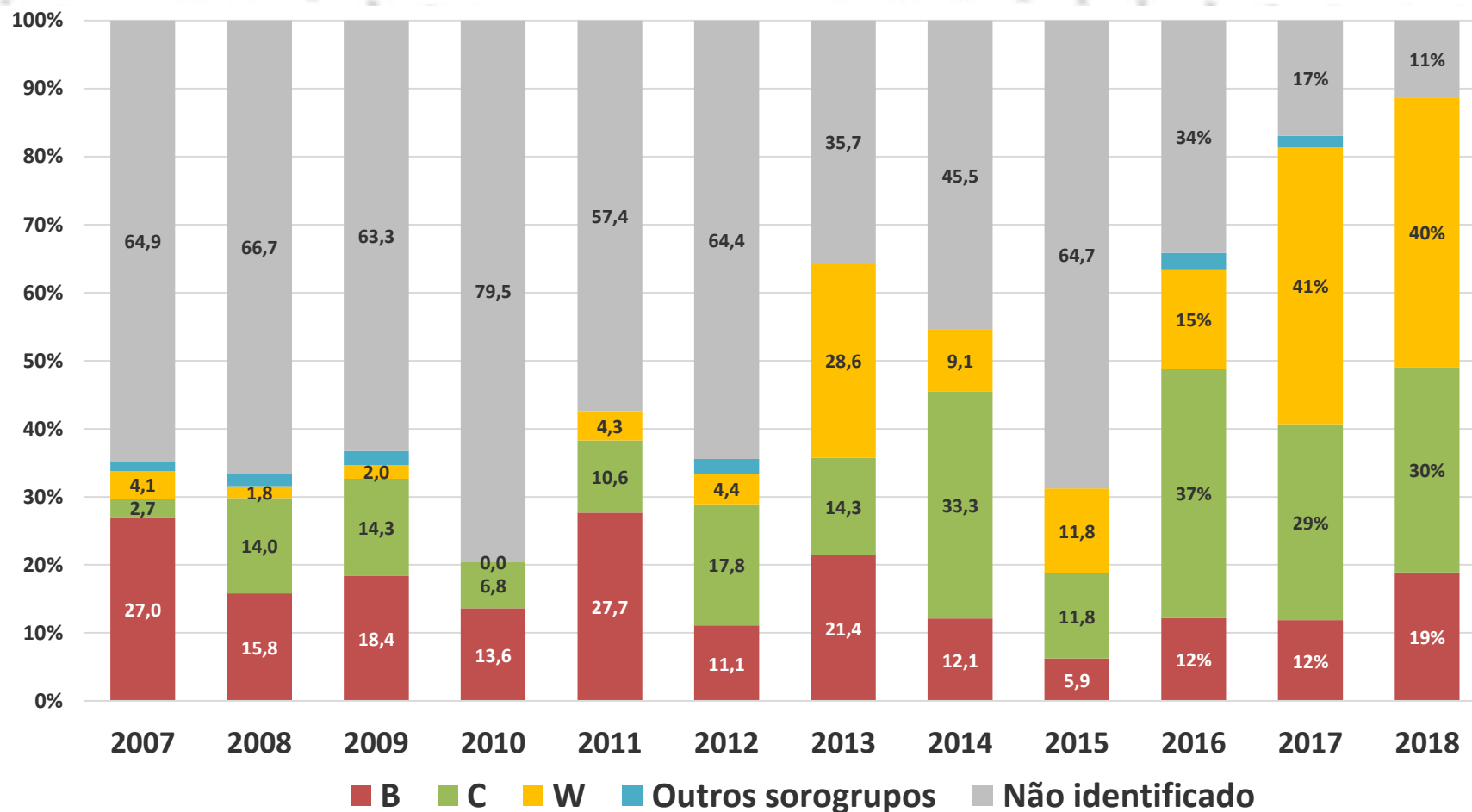
Fonte: SINAN/SVS/MS; *Dados atualizados em: 08/2018

Número de Óbitos e Letalidade por DM. Santa Catarina, 2007-2018



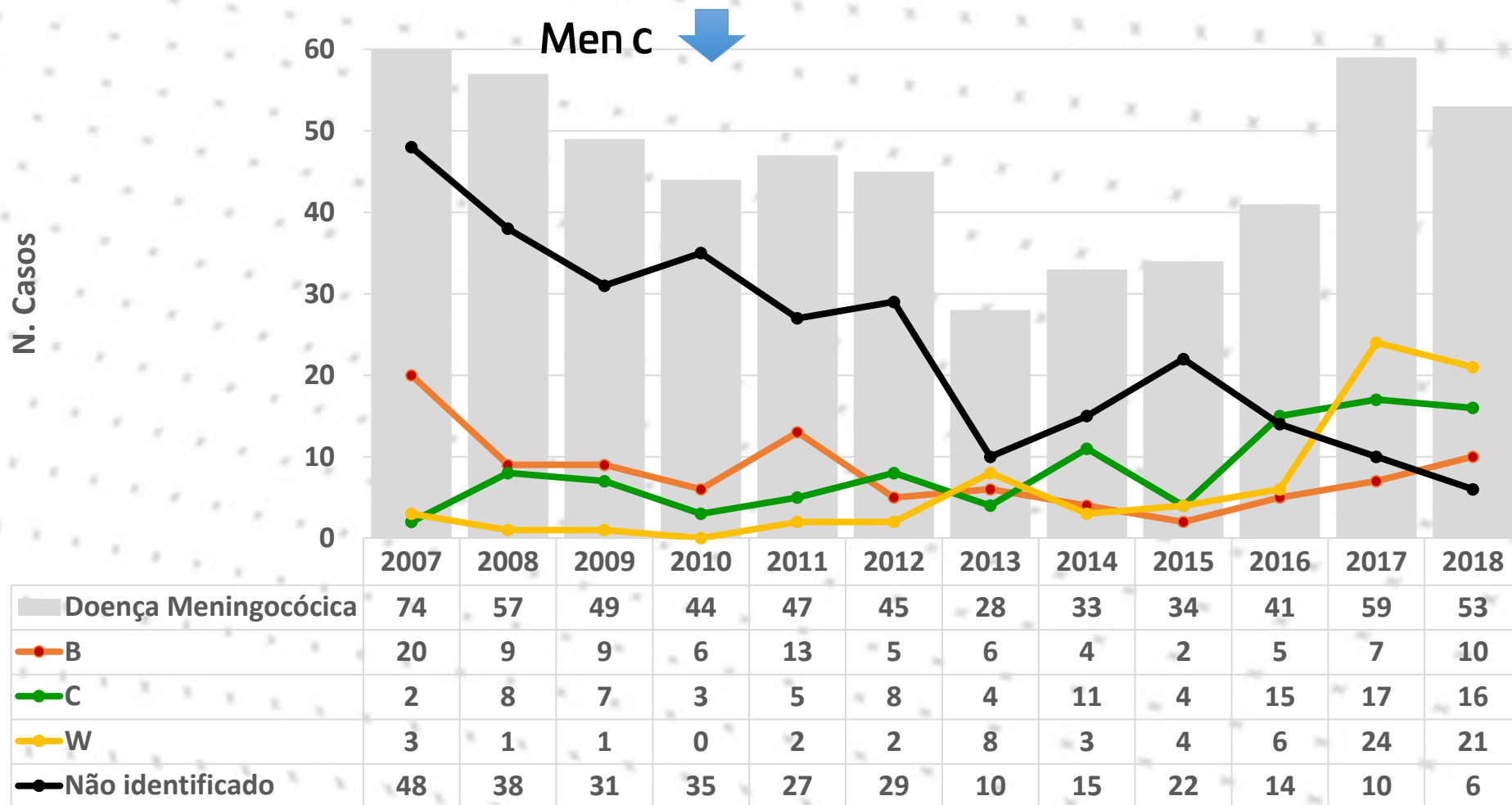
Fonte: SINAN/SES/SC (dados até 31/08/2018)

Proporção de casos confirmados de DM segundo sorogrupos. SC, 2007-2018*



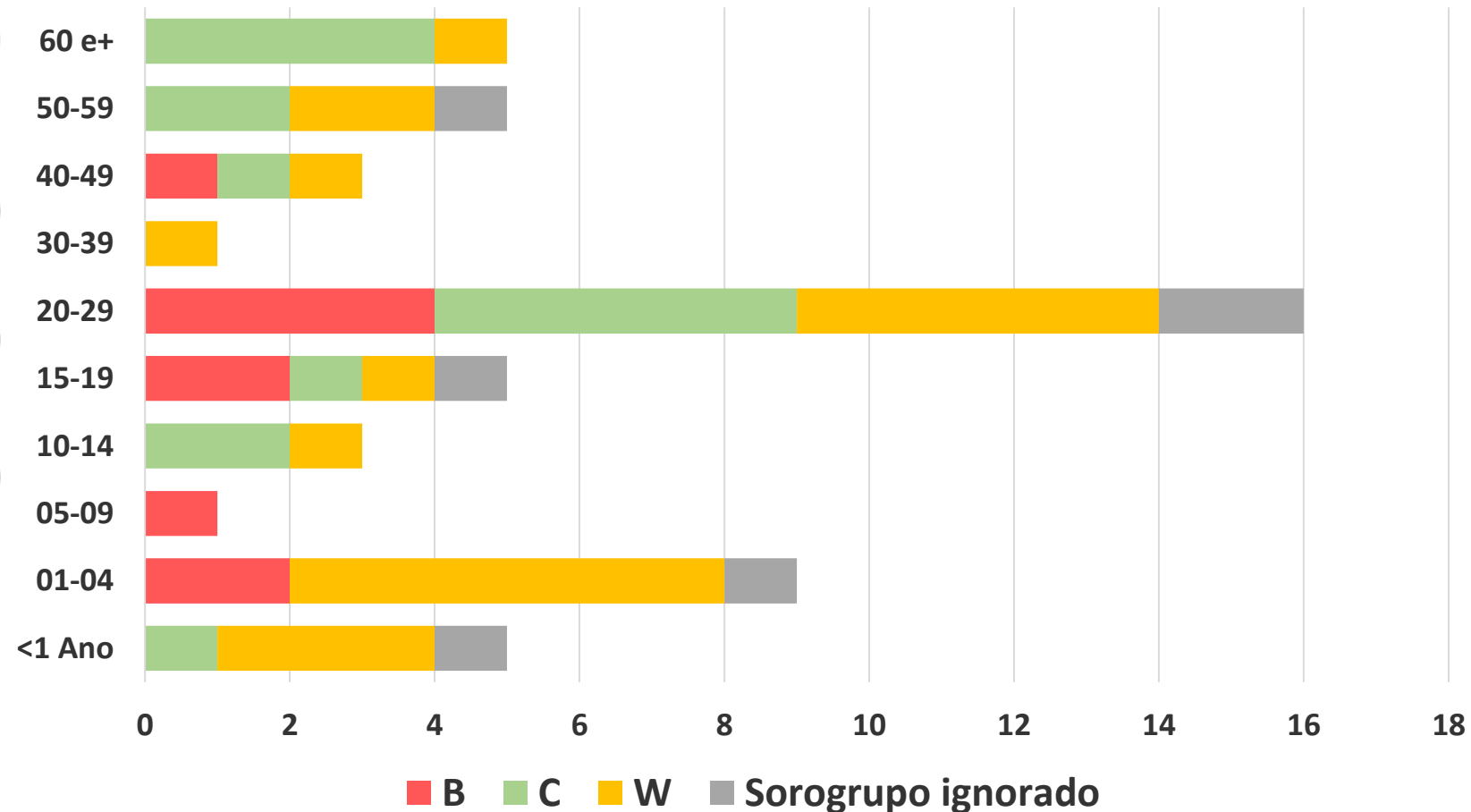
Fonte: SINAN/SES/SC (dados até 31/08/2018)

Casos de DM por sorogrupo. Santa Catarina, 2007-2018*



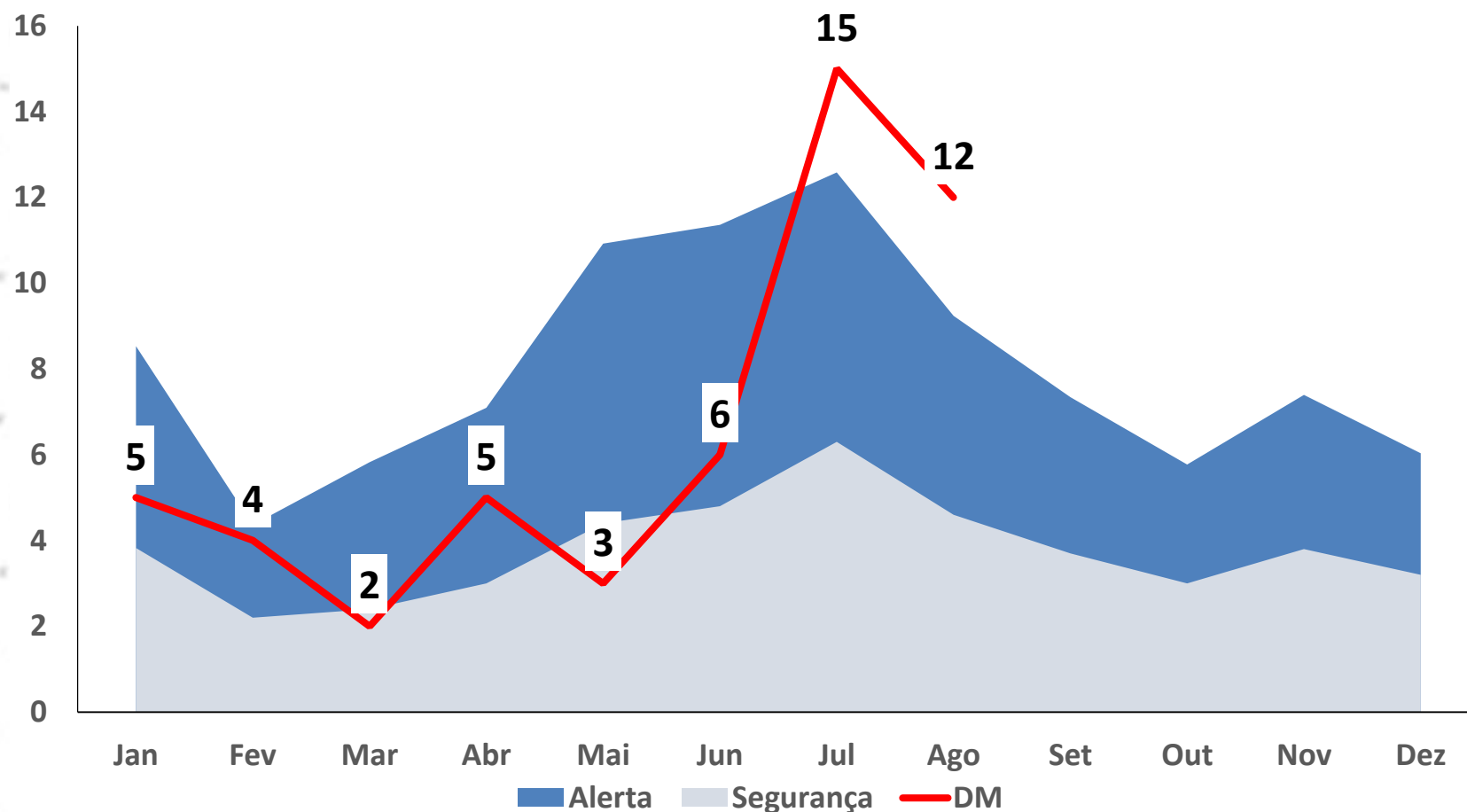
Fonte: SINAN (Atualizado em 31/08/2018). Dados sujeitos a alterações.

Distribuição de casos confirmados de DM segundo faixa etária e sorogrupo. SC, 2018*



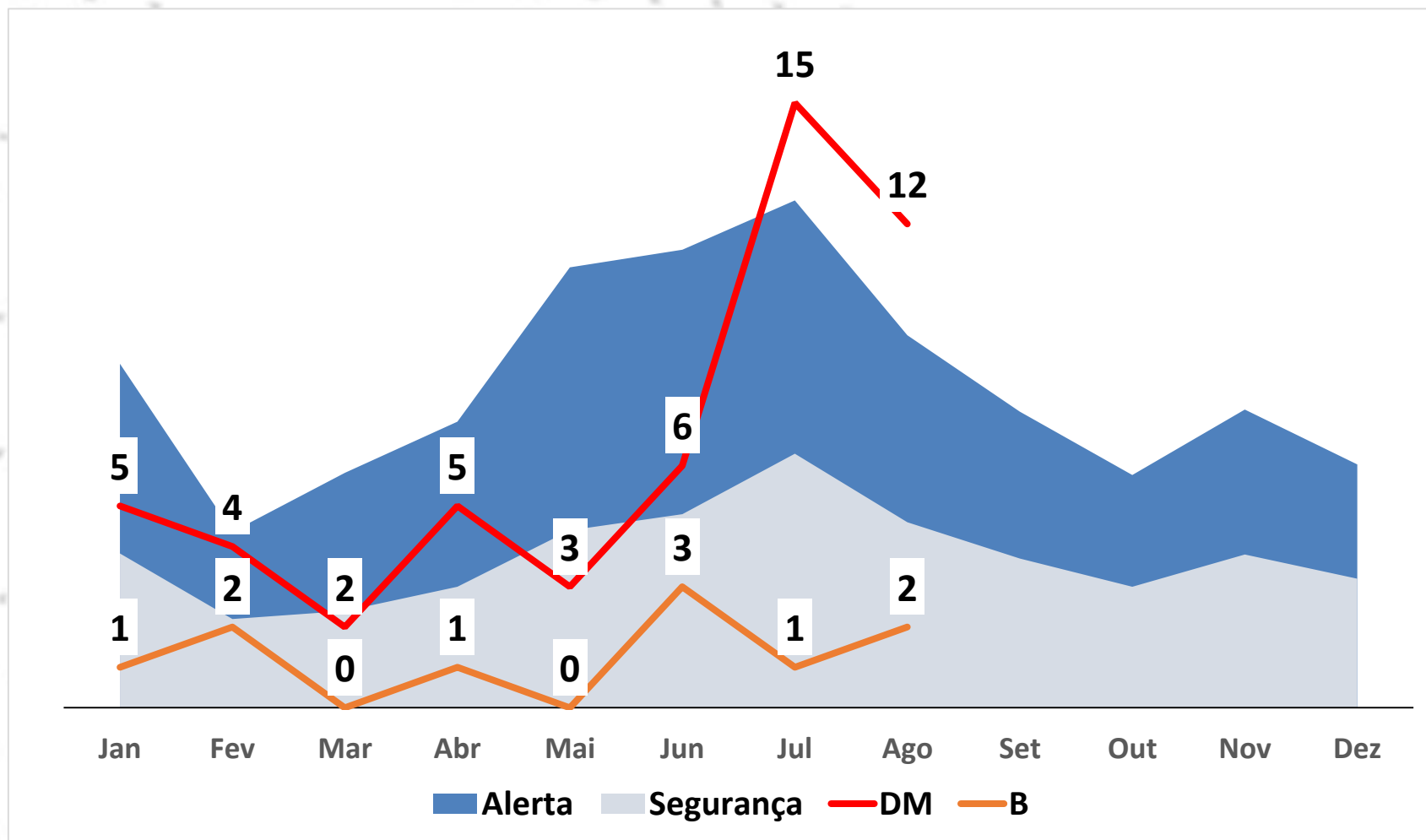
Fonte: SINAN/SES/SC (dados até 31/08/2018)

Canal endêmico mensal de doença meningocócica. Santa Catarina, 2018*



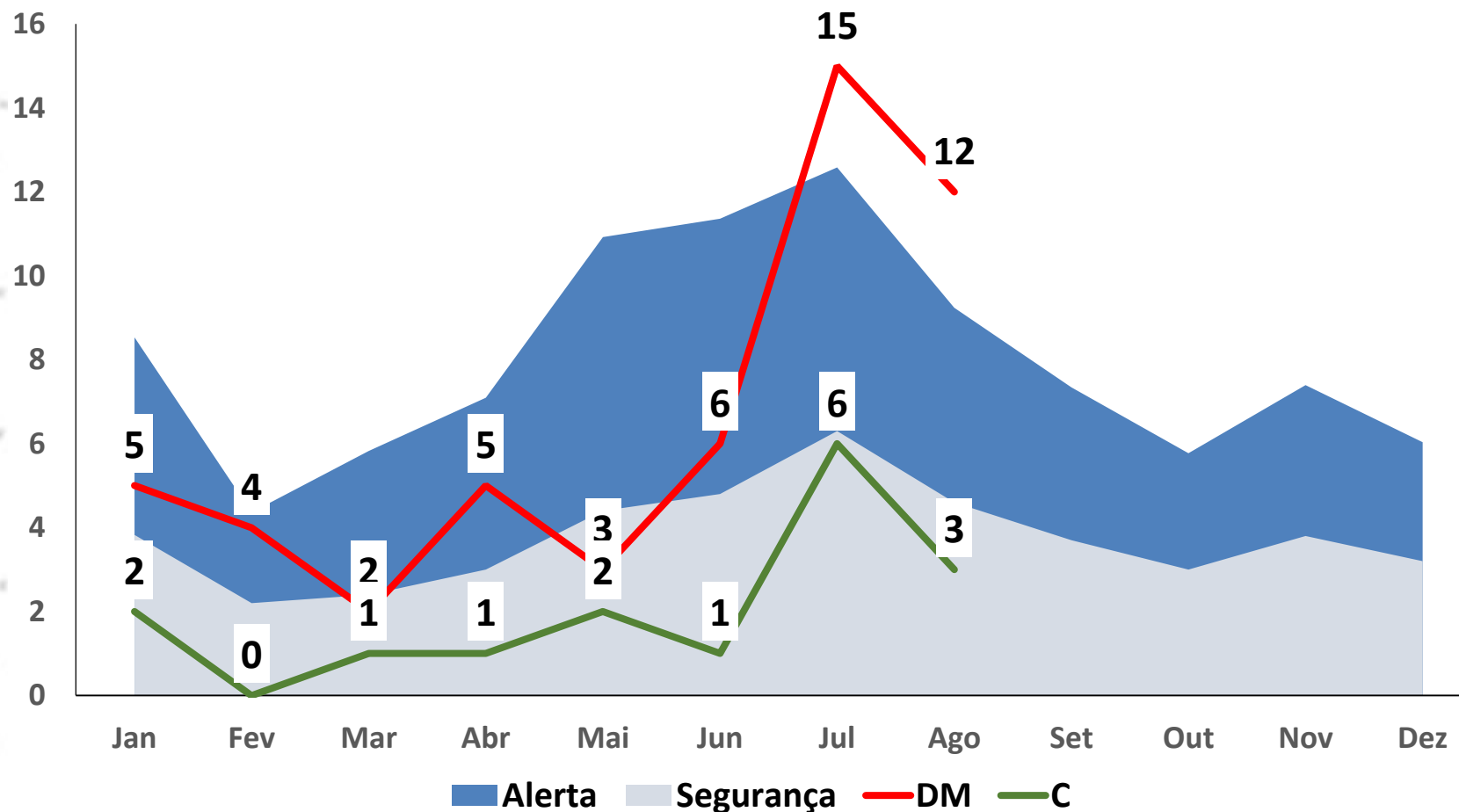
Fonte: SINAN (Atualizado em 31/08/2018). Dados sujeitos a alterações.

Canal endêmico mensal de doença meningocócica. Santa Catarina, 2018*



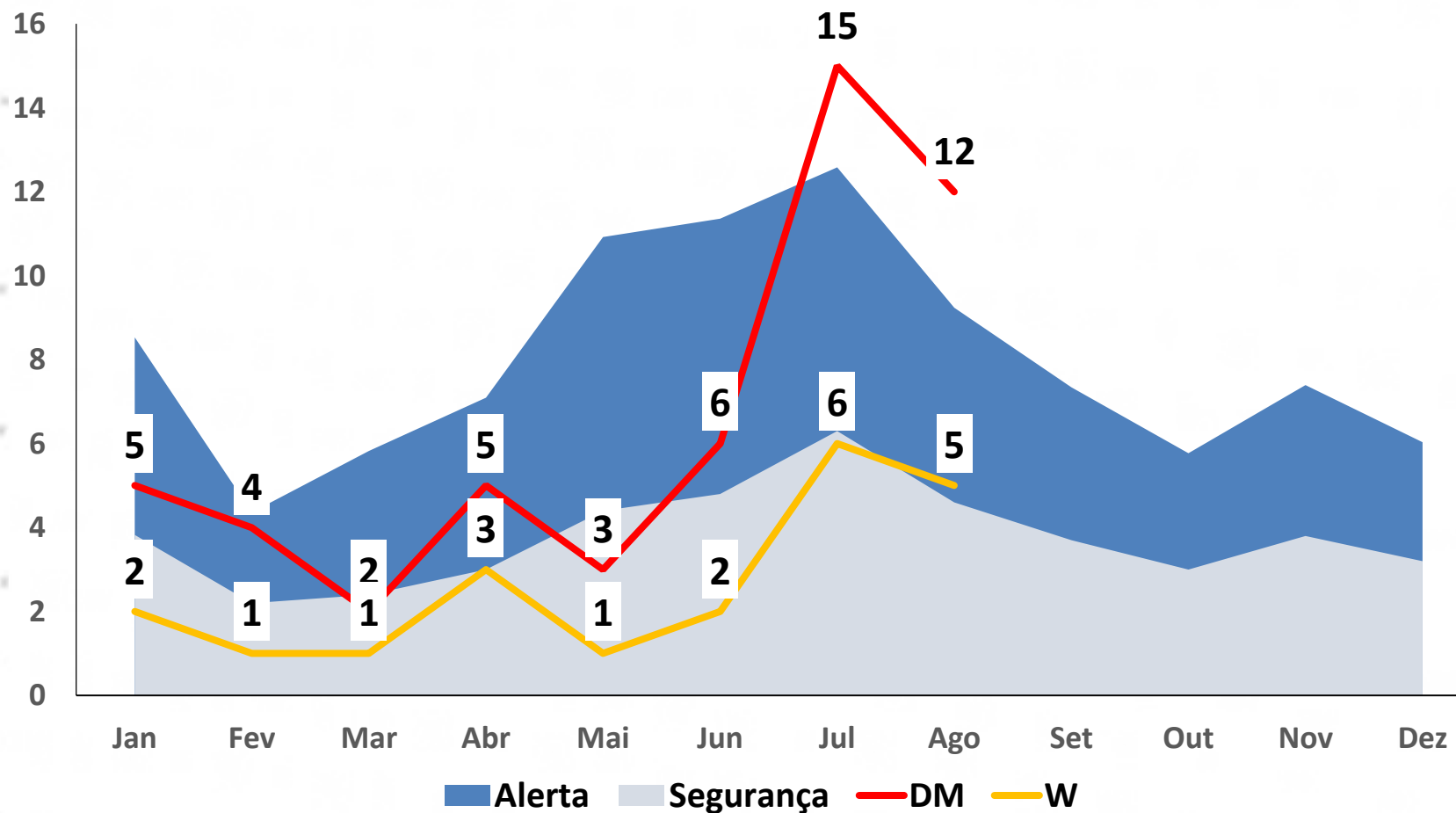
Fonte: SINAN (Atualizado em 31/08/2018). Dados sujeitos a alterações.

Canal endêmico mensal de doença meningocócica. Santa Catarina, 2018*



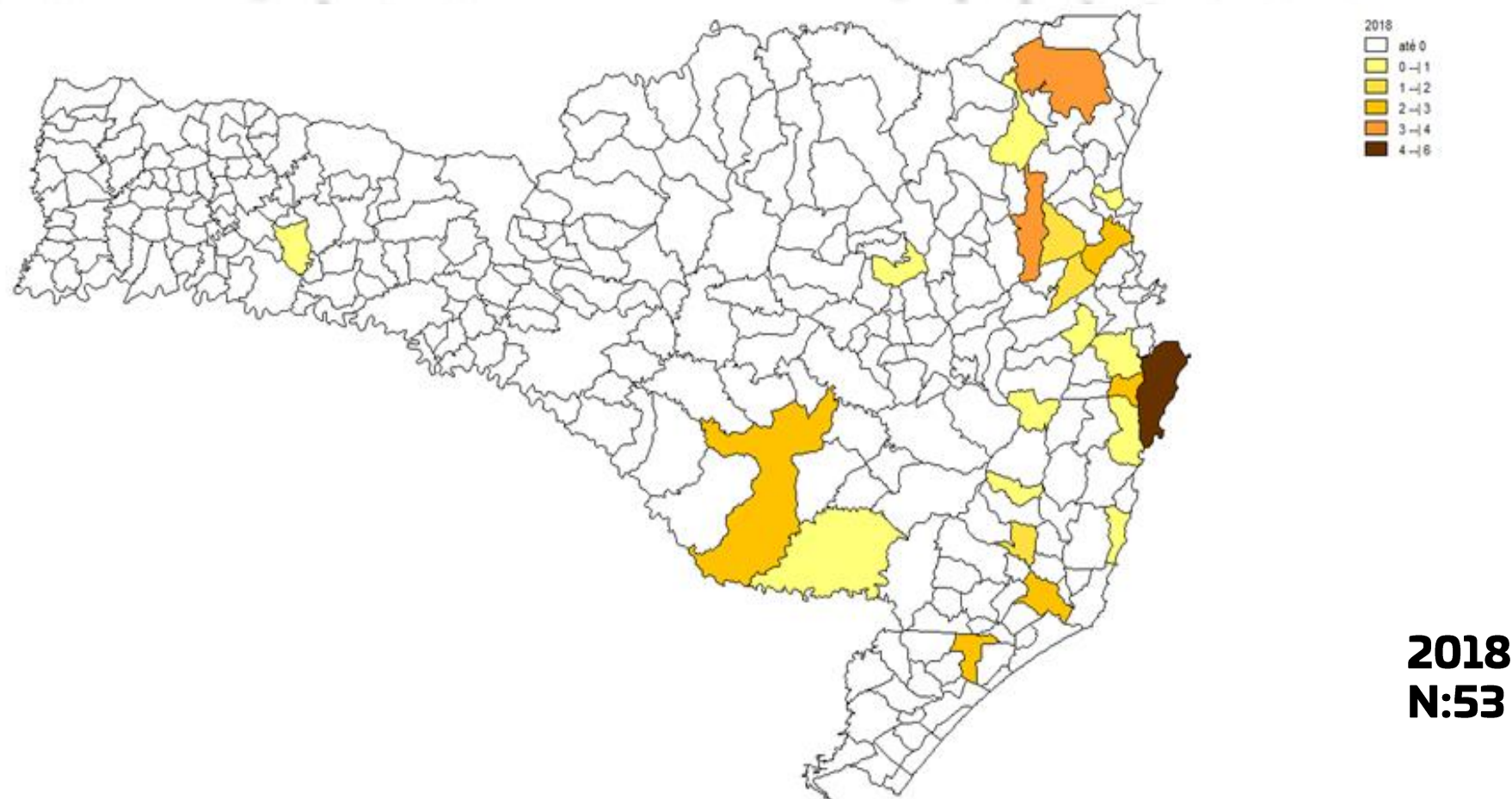
Fonte: SINAN (Atualizado em 31/08/2018). Dados sujeitos a alterações.

Canal endêmico mensal de doença meningocócica. Santa Catarina, 2018*



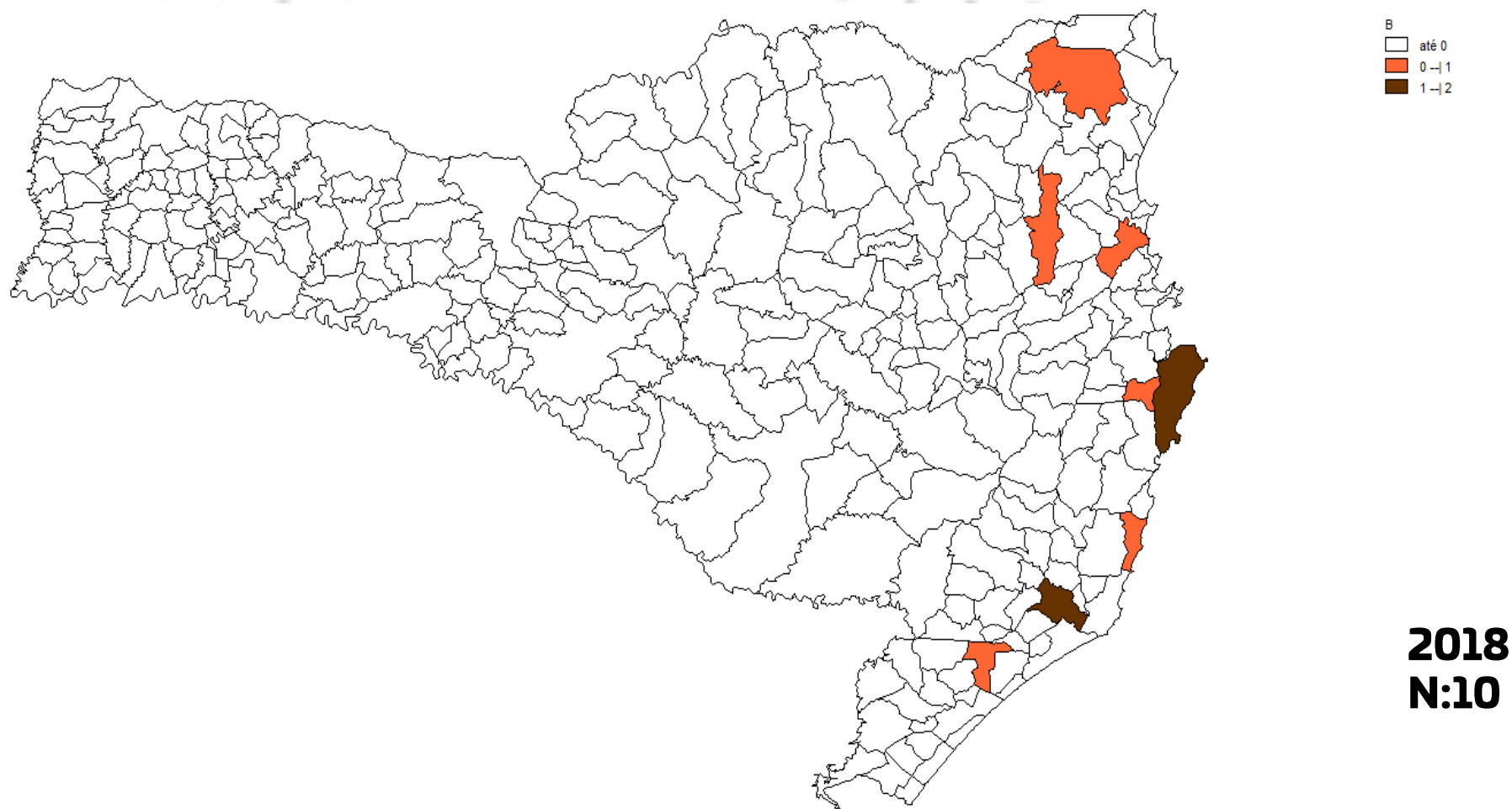
Fonte: SINAN (Atualizado em 31/08/2018). Dados sujeitos a alterações.

| Distribuição dos casos de doença meningocócica segundo residência. Santa Catarina, 2018*



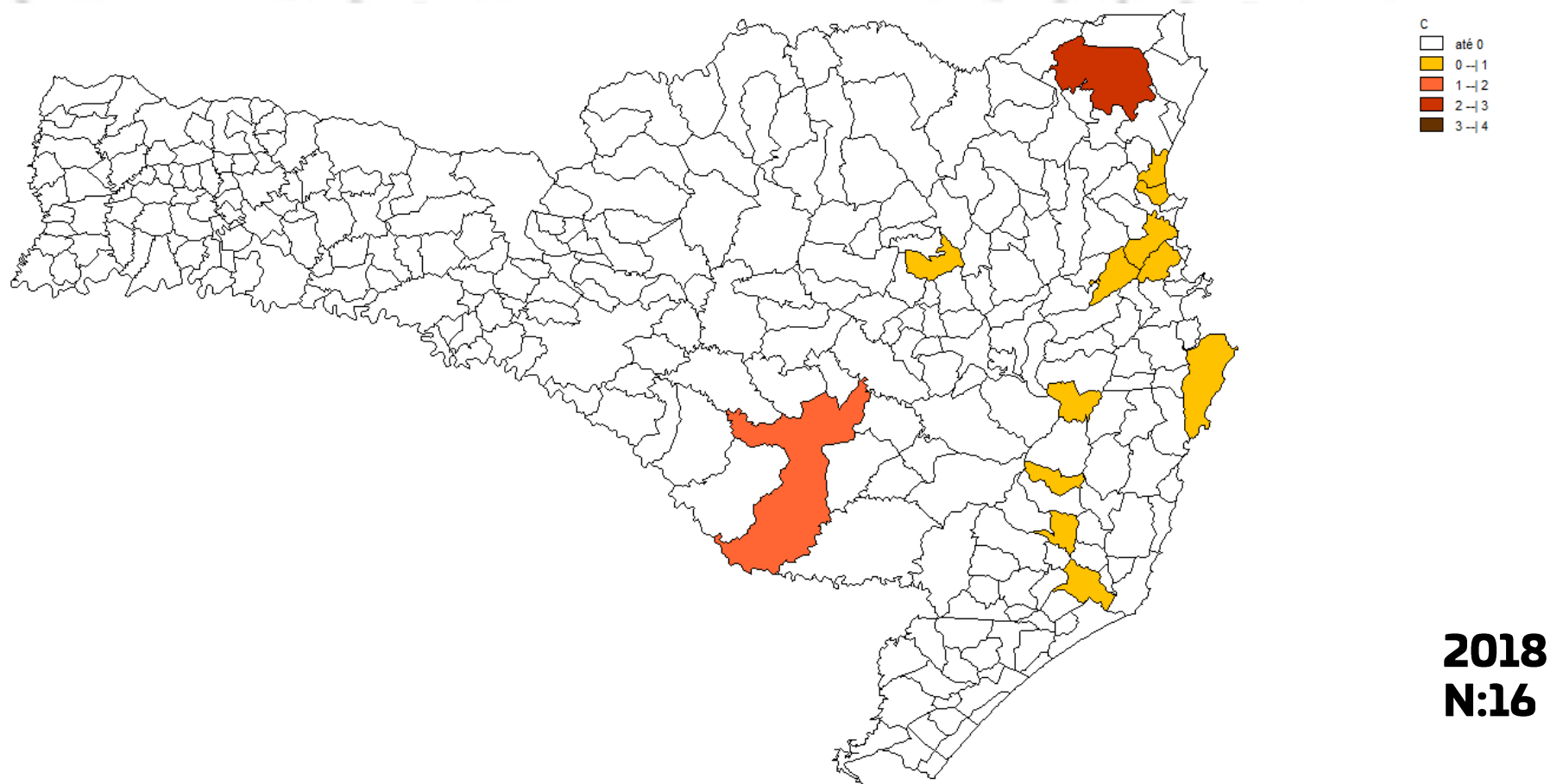
Fonte: SINAN (Atualizado em 31/08/2018). Dados sujeitos a alterações.

Distribuição dos casos de sorogrupo B segundo residência. Santa Catarina, 2018*



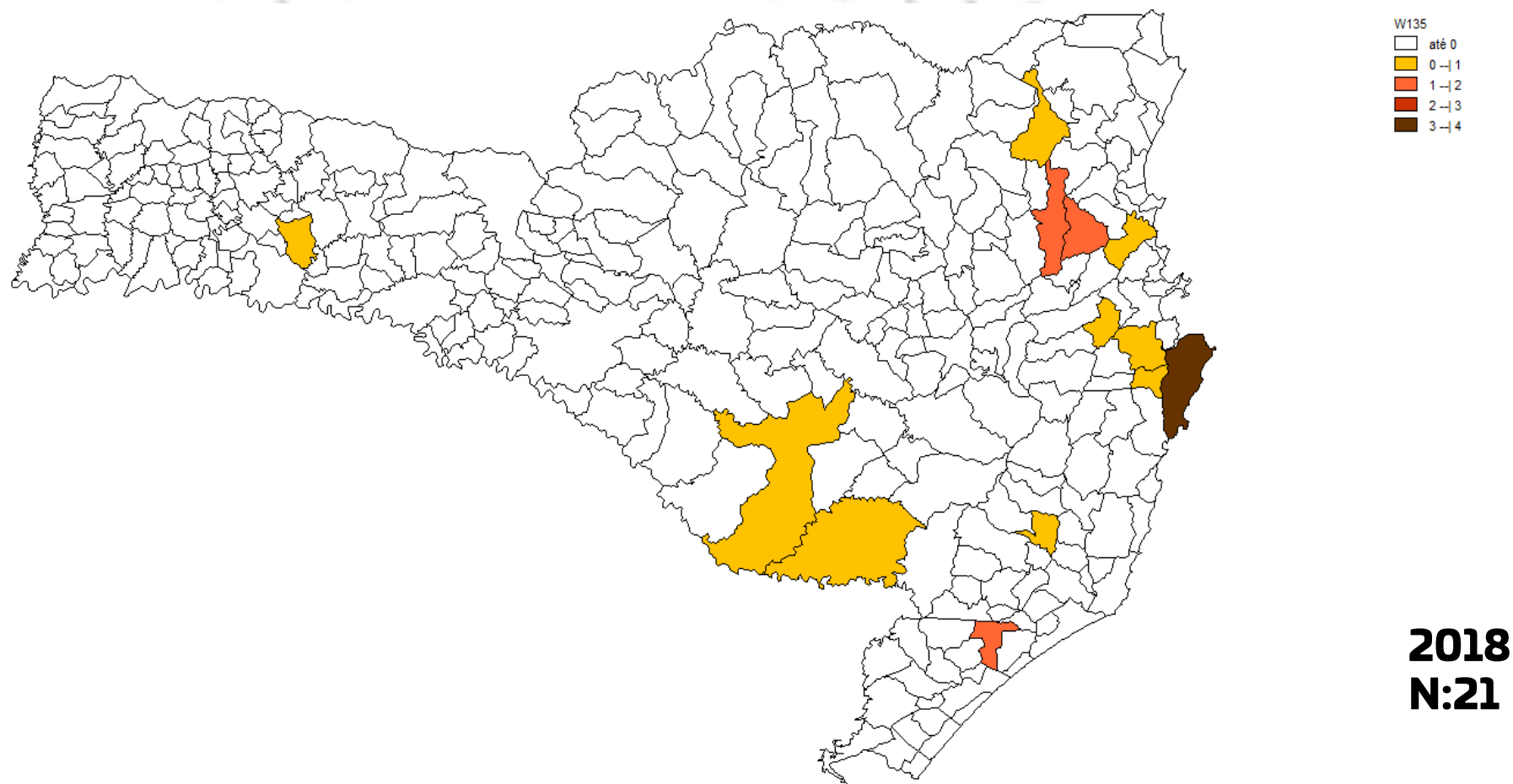
Fonte: SINAN (Atualizado em 31/08/2018). Dados sujeitos a alterações.

Distribuição dos casos de sorogrupo C segundo residência. Santa Catarina, 2018*



Fonte: SINAN (Atualizado em 31/08/2018). Dados sujeitos a alterações.

Distribuição dos casos de sorogrupo W segundo residência. Santa Catarina, 2018*.



Fonte: SINAN (Atualizado em 31/08/2018). Dados sujeitos a alterações.

MENINGITES

QUADRO CLÍNICO, DIAGNÓSTICO E QUIMIOPROFILAXIA

Dr. Luiz Gustavo Escada Ferreira

*Médico infectologista – Técnico da Gerência
de Imunização da DIVE/SC*



| Meningite

Afecção do Sistema Nervoso Central:

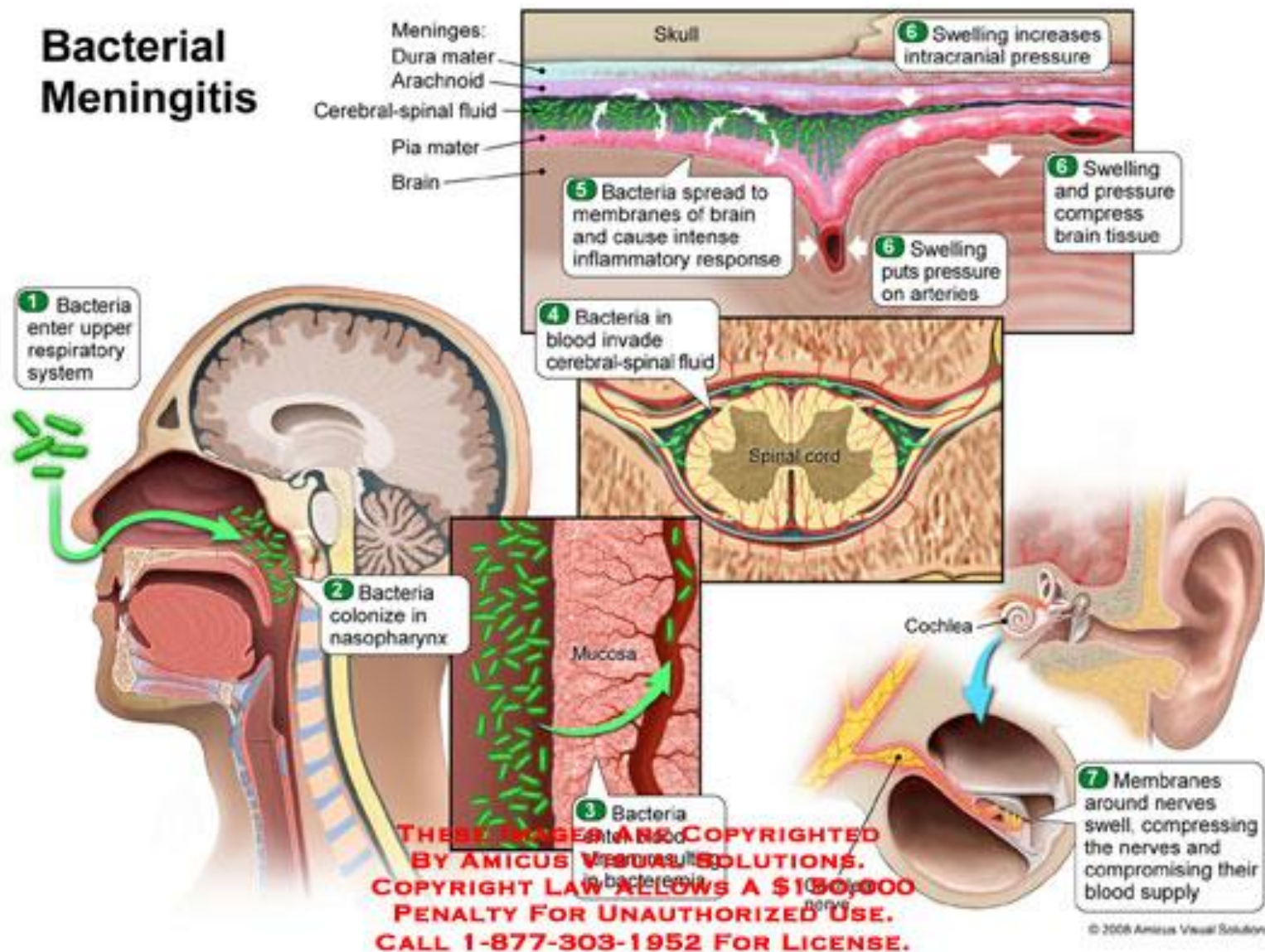
Processo inflamatório das membranas que revestem o encéfalo e a medula espinhal

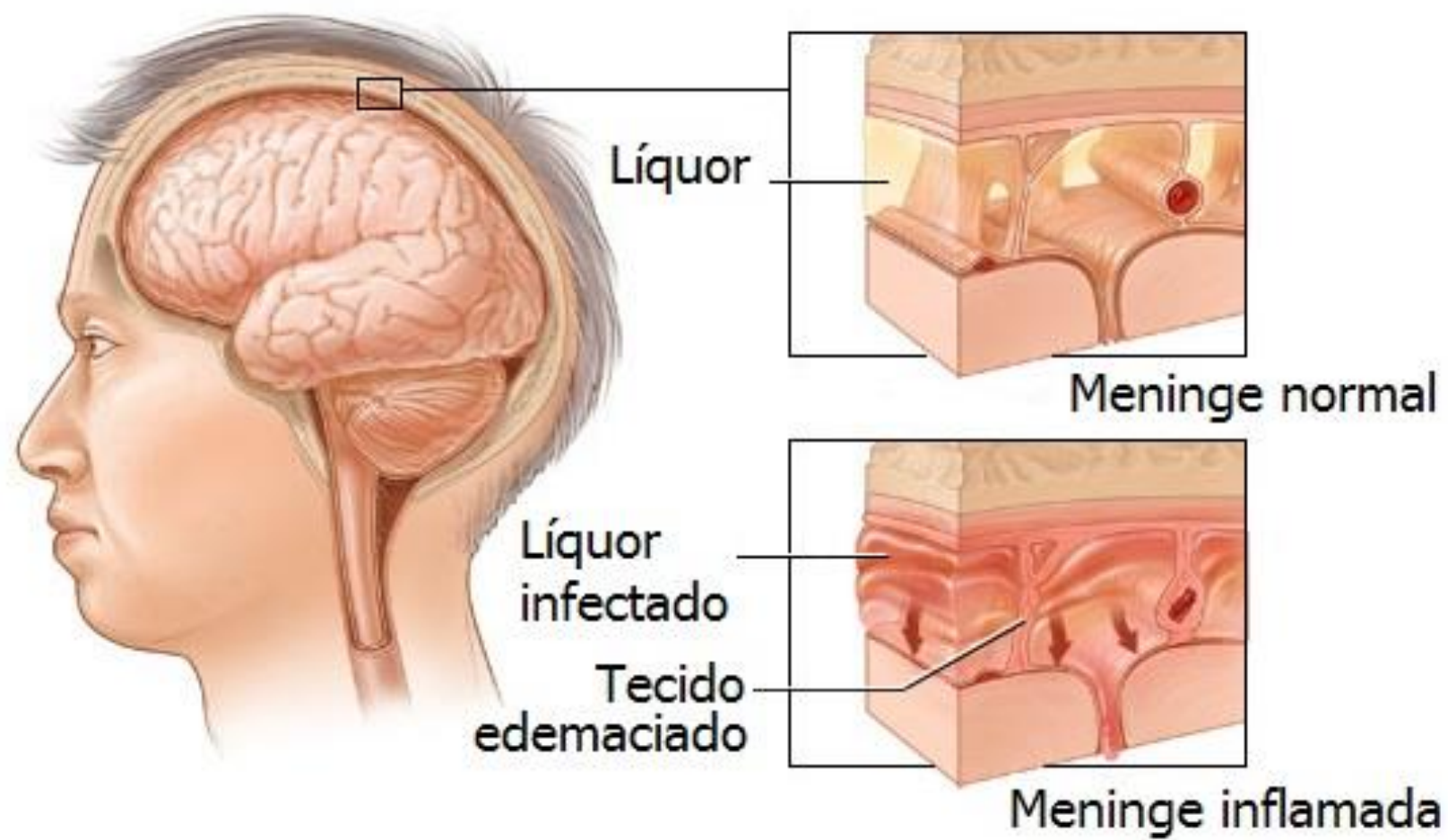
As meningites bacterianas (*DM e *MHib) e virais são as mais importantes em Saúde Pública devido o alto potencial de produzir surtos e danos neurológicos.

*Doença meningocócica

**Meningite por *Haemophilus influenzae* B

Bacterial Meningitis





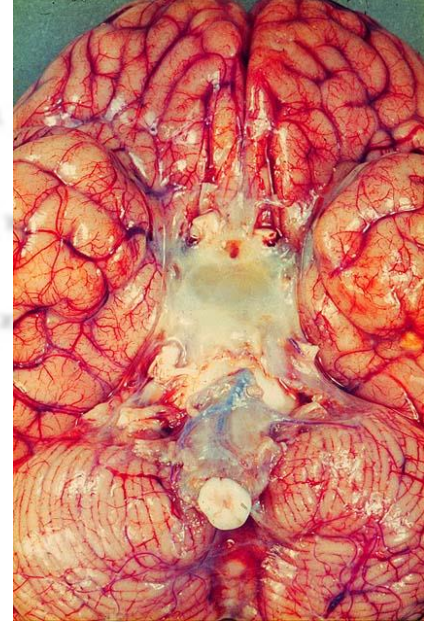
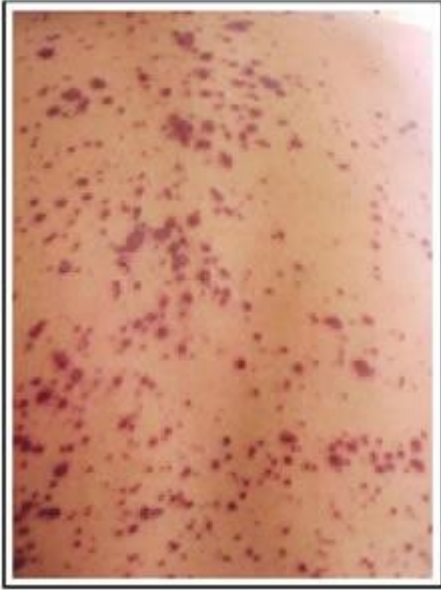
| Principais sinais e sintomas

Quadro clínico grave:

Febre, cefaleia intensa, náuseas, vômitos, rigidez de nuca, petéquias, sufusões hemorrágicas, prostração (sonolência) e confusão mental.

Complicações (Sequelas)

Perda auditiva, distúrbio de linguagem, retardo mental, anormalidades motoras e distúrbios visuais.



| 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) ou contato direto com as secreções respiratórias do paciente.

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

| Meningites

| Período de incubação

2 a 10 dias (média de 3 a 4 dias)

| Período de transmissibilidade

Persistente enquanto durar a colonização da nasofaringe

Antibioticoterapia: encerra transmissão em 24 horas

| Susceptibilidade

Universal

Maior risco: menores de 5 anos (< 1 ano)

| Meningites

| Principais agentes

Meningites bacterianas:

- *Neisseria meningitidis*
- *Streptococcus pneumoniae*
- *Haemophilus influenzae*
- Outras bactérias

Meningites Virais:

- Enterovirus e arbovírus

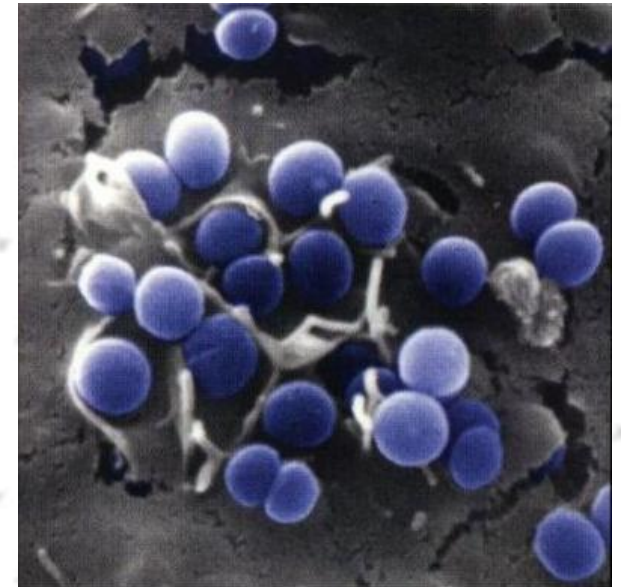
Meningites por outras etiologias:

- Fungos (*Criptococcus*)
- Parasitas (*Angiostrongylus cantonensis*)

| Doença Meningocócica (DM)

Neisseria meningitidis (meningococo)

- Importante problema de saúde pública
 - Reconhecida como maior causa de meningite e septicemia fulminantes
- Diplococo gram negativo
- 13 sorogrupos:
 - A, B, C, W, X e Y
- Sorotipos
- Sorosubtipos
 - Ex.: B:4:P1.15; C:P1.22,14-6 (ST-103)

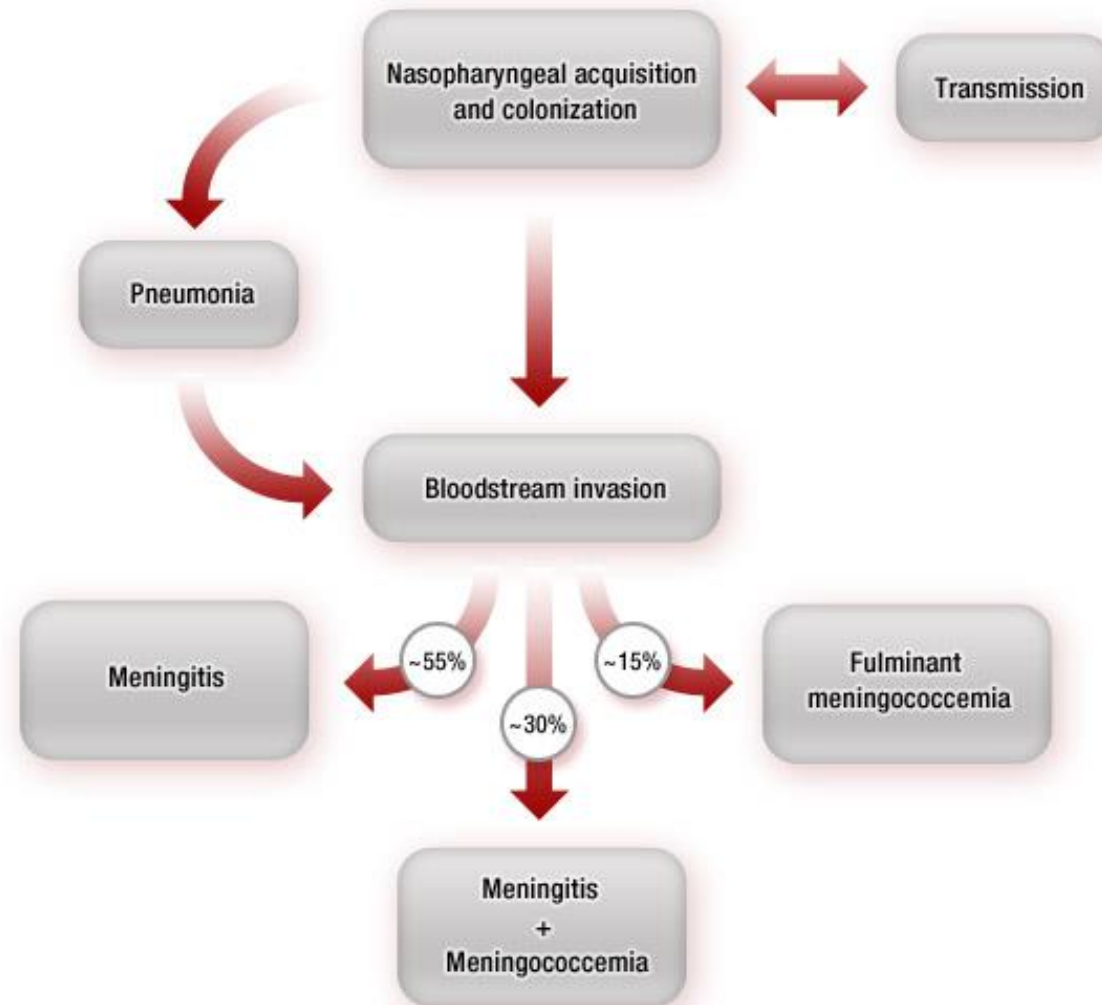


[httpwww.istanbulsaglik.gov.tr/w_sbbhbildirimi_zorunlu_hastalıkl_arresimneiinv.jpg](http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w_sbbhbildirimi_zorunlu_hastalıkl_arresimneiinv.jpg)

| Doença Meningocócica (DM)

- **Amplo espectro clínico:**
 - “Portador são” à meningococemia fulminante
- **Potencialmente pode se expressar como uma doença endêmica e epidêmica**
- **Principais formas clínicas:**
 - Meningite Meningocócica (MM)
 - Meningocococemia (MCC)
 - Meningite + Meningocococemia (MM+MCC)

| Patogênese - DM

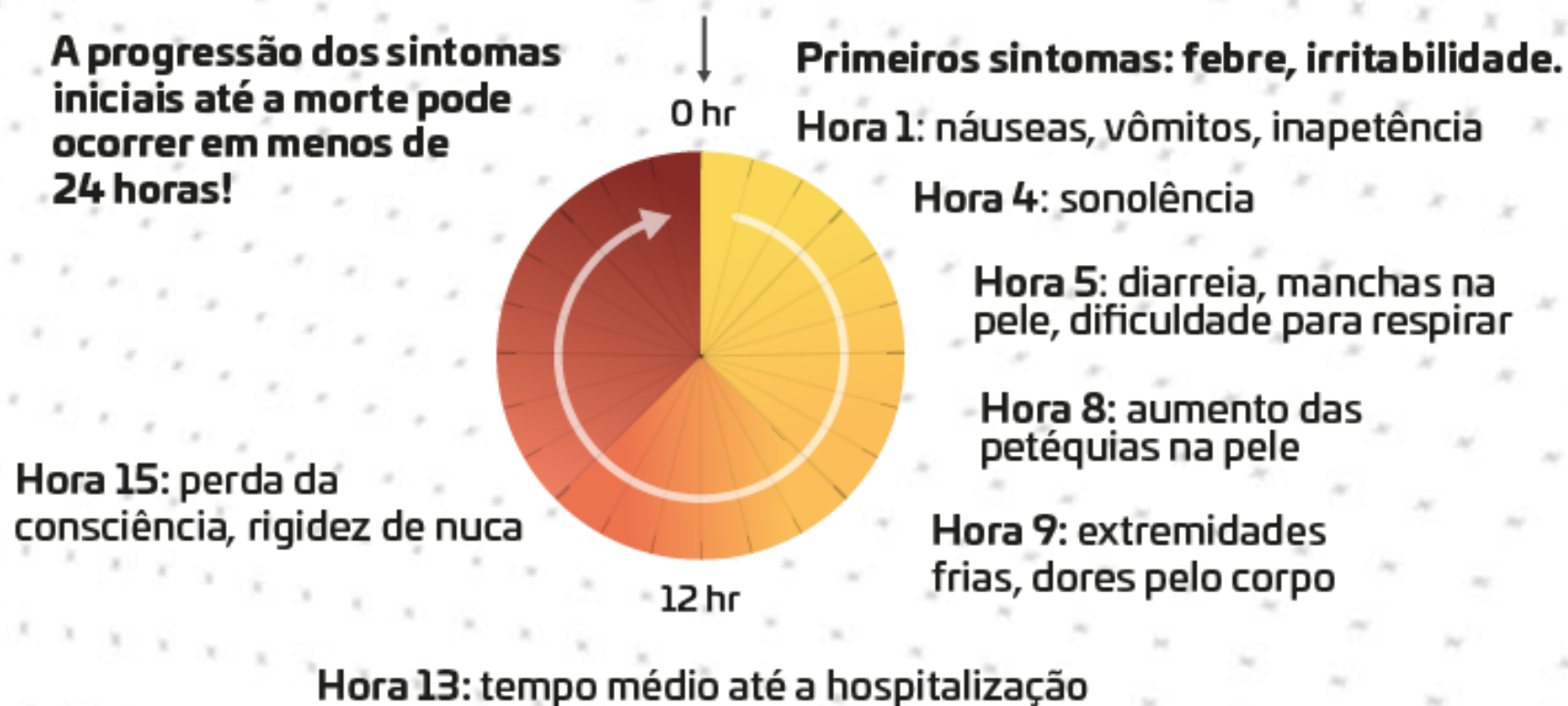


http://www.meningitisinfo.com/disease_development.aspx

Figure 5. Meningococcal Disease Pathogenesis³

| Sintomas e sinais

Evolução clínica e temporal da doença meningocócica em crianças



| 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)
- Aglutinação pelo látex (líquor e soro)

Devido a gravidade dessas infecções, o laboratório deve estar preparado para realizar o diagnóstico de modo rápido.

| Material Clínico: LCR

- Amostra colhida em tubo estéril e encaminhada com urgência
- Não refrigerar
- Volume mínimo de 1ml para bactérias
- Amostras refrigeradas podem inibir e até impedir o crescimento de MOs, mas servem para a pesquisa de antígenos
- A concentração dos MOs no líquido é baixa, necessitando centrifugar a amostra para concentrá-los



| Parâmetros que auxiliam na interpretação do líquido

Diagnóstico laboratorial	Leucócito/mm ₃	Células predominantes	Proteínas	Glicose
Normal	0-4	Nenhuma ou linfomonocitária	15-40mg/dl (adulto) Até 120mg/dl (recém-nascido)	2/3 da glicemia
Provável Etiologia viral	0-500	Mononucleares	Normais ou um pouco aumentadas (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

| Alteração do LCR Meningite Viral

Características	Meningite viral	Encefalite	Valores de referência
Aspecto	Límpido	Límpido	Límpido
Cor	Incolor ou opalescente	Incolor	Incolor, cristalino ("água de rocha")
Clóretos	Normal	Normal	680 a 750mEq/L
Glicose			45 a 100mg/dL
Proteínas totais	Levemente aumentadas	Discretamente aumentadas	15 a 50mg/dL
Globulinas	Negativa ou positiva	Aumento discreto (Gama-globulina)	Negativa
Leucócitos	5 a 500 linfócitos	1 a 100 linfócitos	0 a 5mm ³

Guia de Vigilância em Saúde : volume 1 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde,
– 1. ed. atual. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017.

| Alteração do LCR Meningite Bacteriana

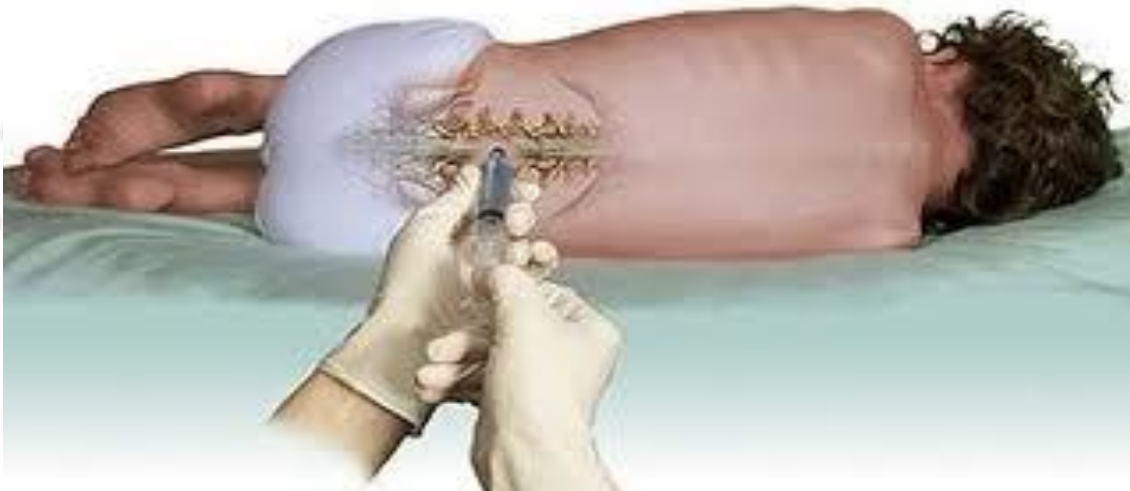
Características	Meningite por outras bactérias	Meningite tuberculosa	Valores de referência
Aspecto	Turvo	Límpido ou ligeiramente turvo (opalescente)	Límpido
Cor	Branca-leitosa ou ligeiramente xantocrômica	Incolor ou xantocrômica	Incolor, cristalino ("água de rocha")
Cloretos	Diminuídos	Diminuídos	680 – 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 ³

Guia de Vigilância em Saúde : volume 1 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, – 1. ed. atual. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017.

| Parâmetros que auxiliam na interpretação do líquido

Lactato:

- Normal em meningites de etiologia viral
- Aumentado nas de etiologia bacteriana



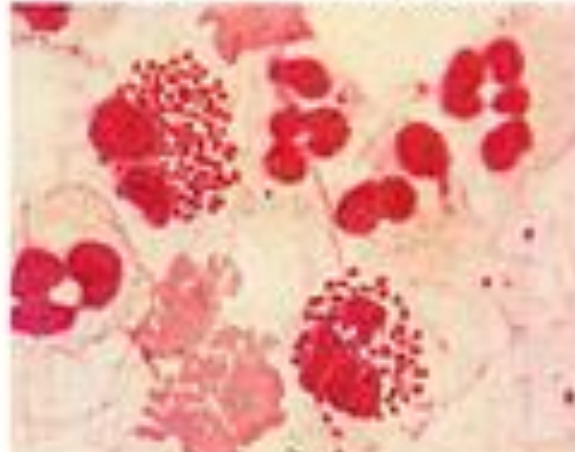
Coloração de Gram do líquor

Diplococos Gram positivos



Streptococcus pneumoniae

Diplococos Gram negativos



Neisseria meningitidis

Cocobacilos e bastões
Gram positivos



Listeria monocytogenes

Pequenos cocobacilos
pleomórficos Gram negativos



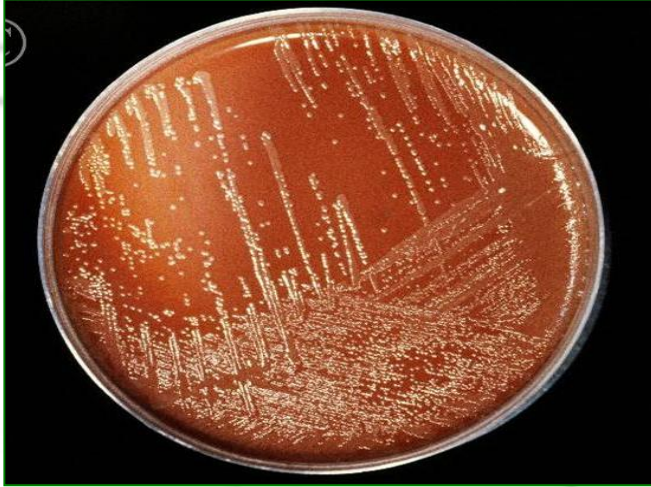
Haemophilus influenzae tipo B

Cocos ou cocobacilos gram
positivos



Streptococcus do grupo B

| Cultura de Líquor



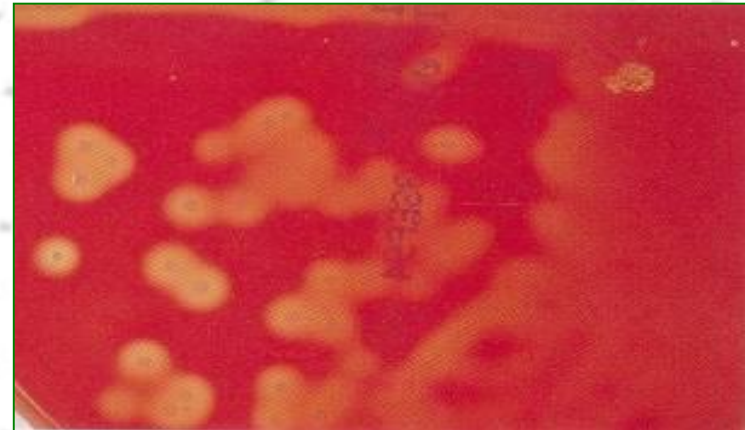
Neisseria meningitidis - AC



Haemophilus influenzae - AC



Streptococcus pneumoniae - AS



Streptococcus agalactiae - AS

I Diagnóstico Laboratorial



Modelo de frasco para transporte de lâminas



Kit de coleta de amostras para meningite

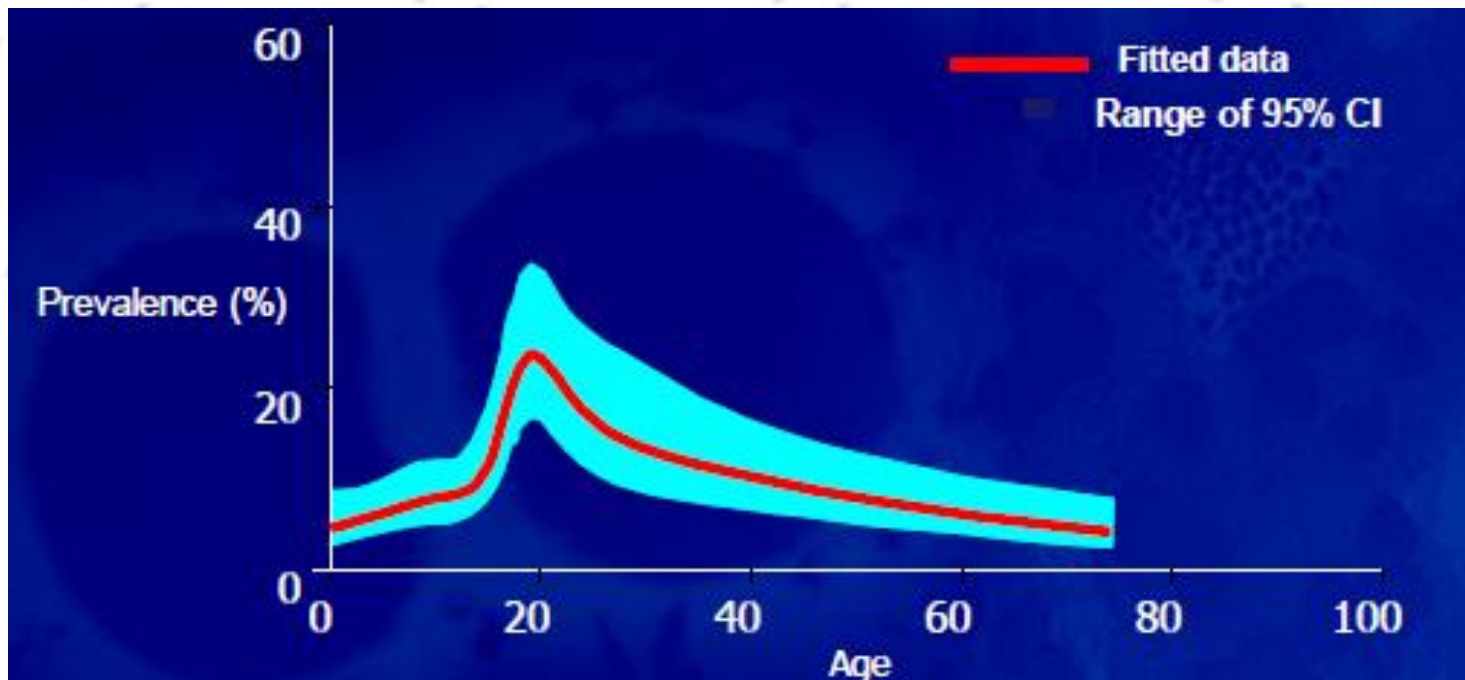
NOTA TÉCNICA CONJUNTA - DIVE/LACEN - 01/07: Normatiza a utilização dos kits para amostras suspeitas de meningite bacteriana.

| Tratamento

- **Início o mais precoce possível (isolamento)**
- **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**

| Estado de Portador - DM

- Meningococo coloniza mucosas – nasofaringe
- Pré-requisito para desenvolvimento da doença
- Portador assintomático (pode ter longa duração)
 - ~ 10% população (< 1% a 30%)
- Mais prevalente em adolescentes e adultos jovens



Christensen H et al. Lancet Infect Dis. 2010;10:853.

I Quimioprofilaxia da doença meningocócica

- Iniciada a partir de evidência laboratorial ou clínica (meningococemia com petéquias)
 - Ideal: até 48 horas do início dos sintomas
 - Máximo: 15 dias do início dos sintomas
- Realizada em contatos próximos (íntimos ao doente)
 - Frequenta o mesmo domicílio ou ambiente de internato (asilo, presídio, quartel, escola ou creche)

| Para quem?

Na doença meningocócica:

- Para todos os comunicantes domiciliares
- Para os que dormem no mesmo quarto em instituições fechadas (quartéis e internatos)
- Para os que 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
- Para os que se expõem a contato íntimo e direto com as secreções do paciente (beijo)
- Para os profissionais de saúde que efetuarem manobras de ressuscitação, intubação endotraqueal e/ou aspiração de secreções do paciente sem o equipamento de proteção individual (somente esses)

| Para quem?

Na meningite por Hib:

- **No domicílio:** para adultos e crianças **APENAS** quando houver entre os contatos:
 - crianças menores de quatro anos de idade (3 anos 11 meses e 29 dias) não imunizadas ou com vacinação incompleta contra Hib (além de caso índice)
 - crianças menores de um ano de idade, independente do estado vacinal

I Para quem?

- Em creches - para adultos e crianças **APENAS** quando houver entre os contatos:
 - Crianças menores de 2 anos de idade com vacinação incompleta ou não imunizadas,
 - Quando o contato for superior a 25 horas semanais ou mais de 4 horas por dia.



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

| Drogas e esquemas preconizados

Na doença meningocócica - Dosagem:

- **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.

| Drogas e esquemas preconizados

Na meningite por Hib:

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

Dosagem:

- Criança menor de 30 dias: Rifampicina 10mg/kg/dia, por 4 dias.**
- Criança maior de 30 dias: Rifampicina 20mg/kg/dia, por 4 dias (máximo 600mg/dia).**
- Adulto: Rifampicina 600mg (2 cápsulas de 300mg), 1 vez ao dia durante 4 dias.**

| Orientações aos 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**

| Importância da indicação criteriosa

A principal preocupação é:

EVITAR RESISTÊNCIA BACTERIANA

- Considerando que a Rifampicina é prescrita, também para o tratamento da tuberculose e de pacientes hansênicos, doenças com importante repercussão em saúde pública
- A Rifampicina tem efeitos colaterais, não sendo inócua para o organismo humano e deve ser prescrita, portanto, com certos cuidados
- O uso restrito, então, visa evitar o aparecimento de cepas resistentes de meningococo e bacilos da tuberculose

VIGILÂNCIA E PREVENÇÃO DAS MENINGITES

Gisele Barreto

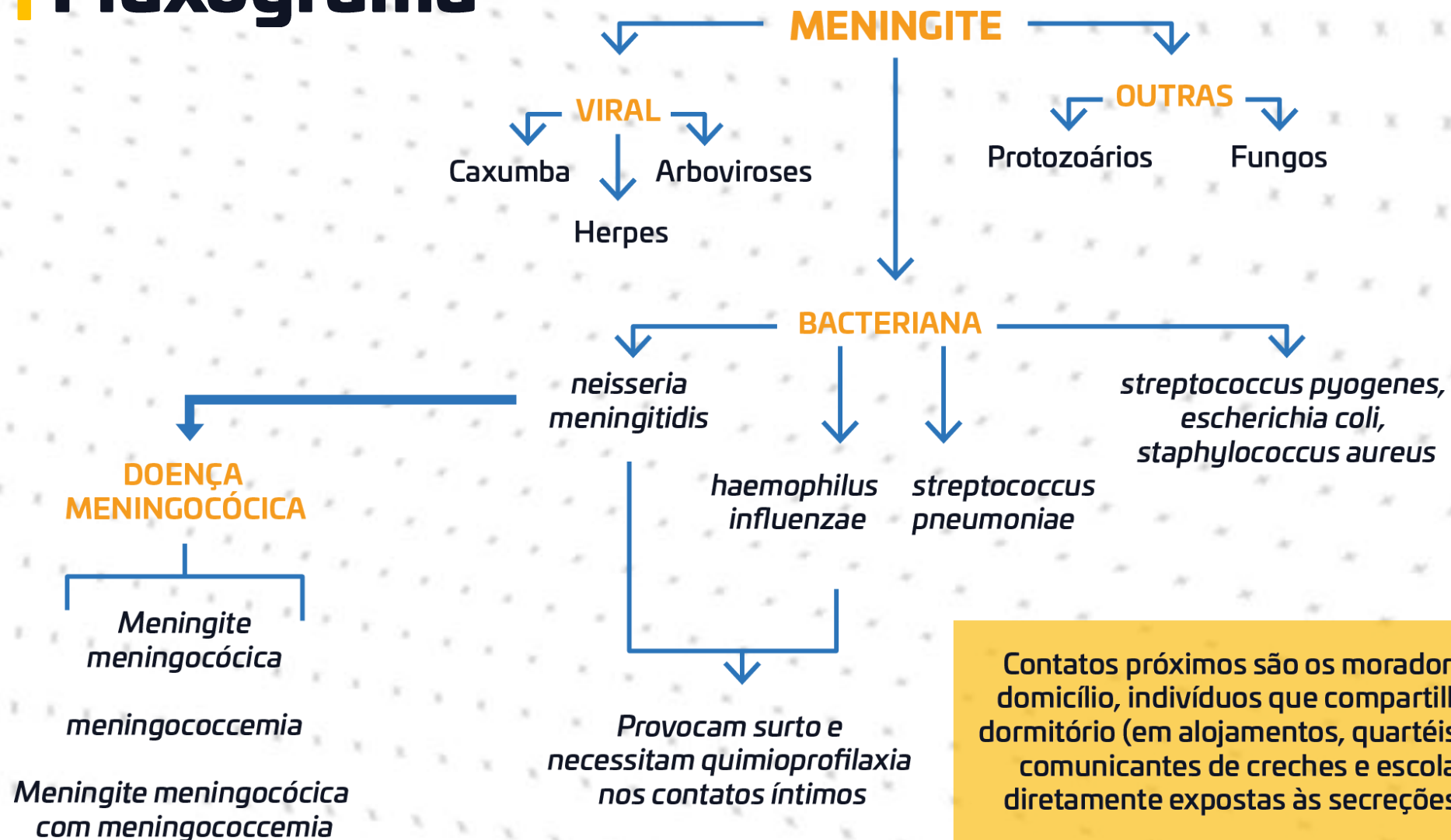
Responsável técnica meningites da DIVE/SC



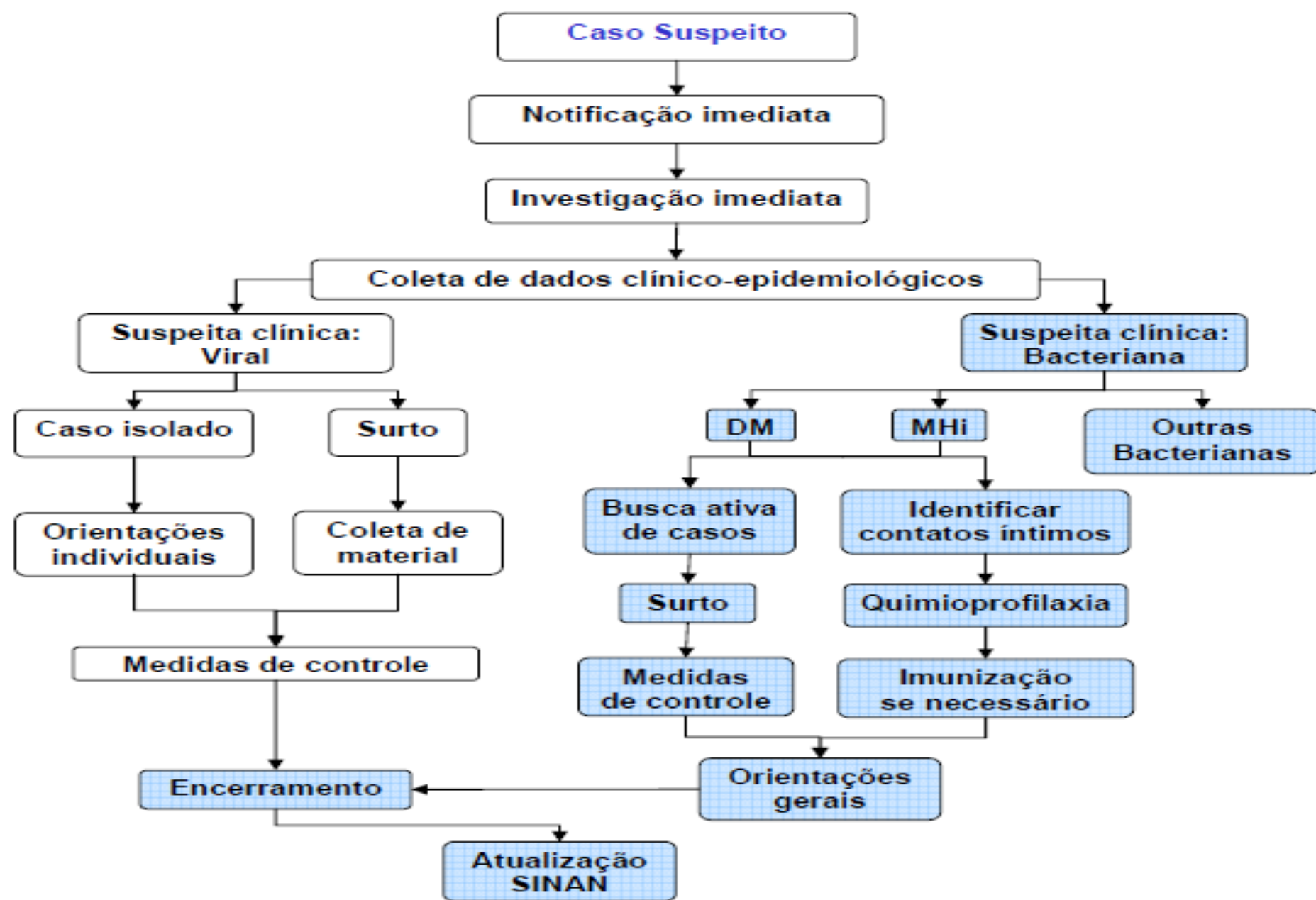
| Objetivos da Vigilância das meningites

- Monitorar a situação epidemiológica das meningites
- Detectar surtos precocemente
- Orientar a utilização e avaliar a efetividade das medidas de prevenção e controle
- Monitorar a prevalência dos sorogrupos, sorotipos e o perfil de resistência antibacteriana de *Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae* e *Haemophilus influenzae*
- Produzir e disseminar informações epidemiológicas

Fluxograma



Contatos próximos são os moradores do mesmo domicílio, indivíduos que compartilham o mesmo dormitório (em alojamentos, quartéis, entre outros), comunicantes de creches e escolas e pessoas diretamente expostas às secreções do paciente.



| Coleta e remessa de material para exames:

- A coleta de espécimes clínicos (LCR, sangue, soro) deve ser feita preferencialmente antes do início do tratamento com antibiótico
- O material coletado em meio estéril deve ser processado inicialmente no laboratório local, para orientação da conduta médica. Subsequentemente, esse material e/ou a cepa de *N. meningitidis* já isolada deverá ser encaminhada para o Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen) para realização de diagnóstico mais específico

| Coleta e remessa de material para exames:

- O LCR deve ser coletado exclusivamente por médico especializado seguindo as normas técnicas e fluxos recomendados
- Os exames laboratoriais são imprescindíveis para confirmação do caso e servem para direcionar as ações de vigilância, porém não impedem o início destas ações

| Encerramento de caso:

O encerramento de um caso de doença meningocócica pode ser realizado pelos seguintes critérios:

- **Critério laboratorial específico (cultura, PCR)**
- **Critério laboratorial inespecífico (bacterioscopia)**
- **Critério de vínculo epidemiológico (contato com caso confirmado laboratorialmente)**
- **Critério clínico (quando caso se encaixa na definição de caso suspeito, porém não tem amostras laboratoriais confirmatórias)**

| Dicas importantes

- A digitação no SINAN deve ser feita de forma imediata e comunicado em 24h ao nível central
- Todos os dados devem ser preenchidos corretamente
- Encerramento em tempo oportuno (não esperar os 60 dias do sistema)
- Fonte notificadora deve preencher a investigação com a maior quantidade de informações possíveis, inclusive evolução do caso
- O caso deve constar na planilha semanal de doença meningocócica enviada ao nível central

| Dicas importantes

É no SINAN que obtemos as informações para traçar o perfil epidemiológico dos agravos de notificação compulsória. Logo é imprescindível que os dados sejam fidedignos para que tenhamos informações mais próximas da realidade possível.

| **Prevenção: vacinas bacterianas**

Vacinas no calendário vacinal

- BCG
- Pneumo conjugada 10v
- 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

Doses distribuídas e doses aplicadas da vacina meningocócica C por Regional de Saúde. Período de 01/01/2018 a 31/07/2018

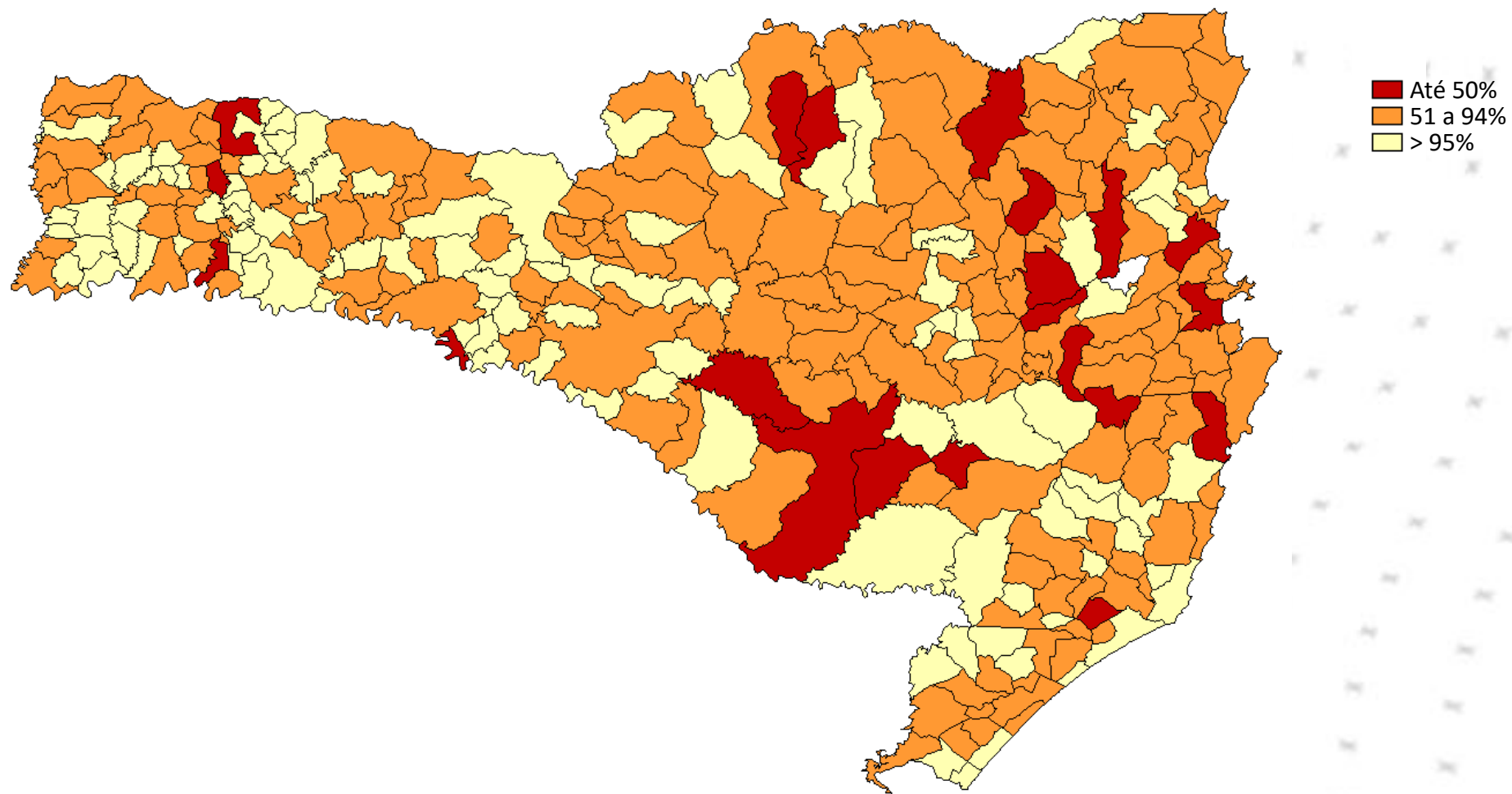
GERÊNCIAS	Nº de doses distribuídas	Nº de doses aplicadas	Resíduo de doses
XANXERE	4.360	5.112	-
VIDEIRA	7.820	9.136	-
CONCORDIA	3.120	3.873	-
RIO DO SUL	7.600	8.648	-
SMO	4.130	5.024	-
ARARANGUA	4.450	5.600	-
ITAJAÍ	16.150	16.546	-
JOAÇABA	5.190	6.279	-
BLUMENAU	20.150	11.728	8.422
CHAPECÓ	11.200	14.007	-
MAFRA	8.430	9.482	-
CRICIUMA	11.540	10.907	6.33
JOINVILLE	20.180	23.189	-
TUBARÃO	8.500	10.469	-
LAGES	7.650	6.395	1.255
JARAGUA DO SUL	6.940	7.900	-
FPOLIS	26.299	23.978	2.321
Total	173.709	178.273	-

Cobertura vacinal meningoc C em crianças menores de 1 ano, Santa Catarina – 2013 a 2018*

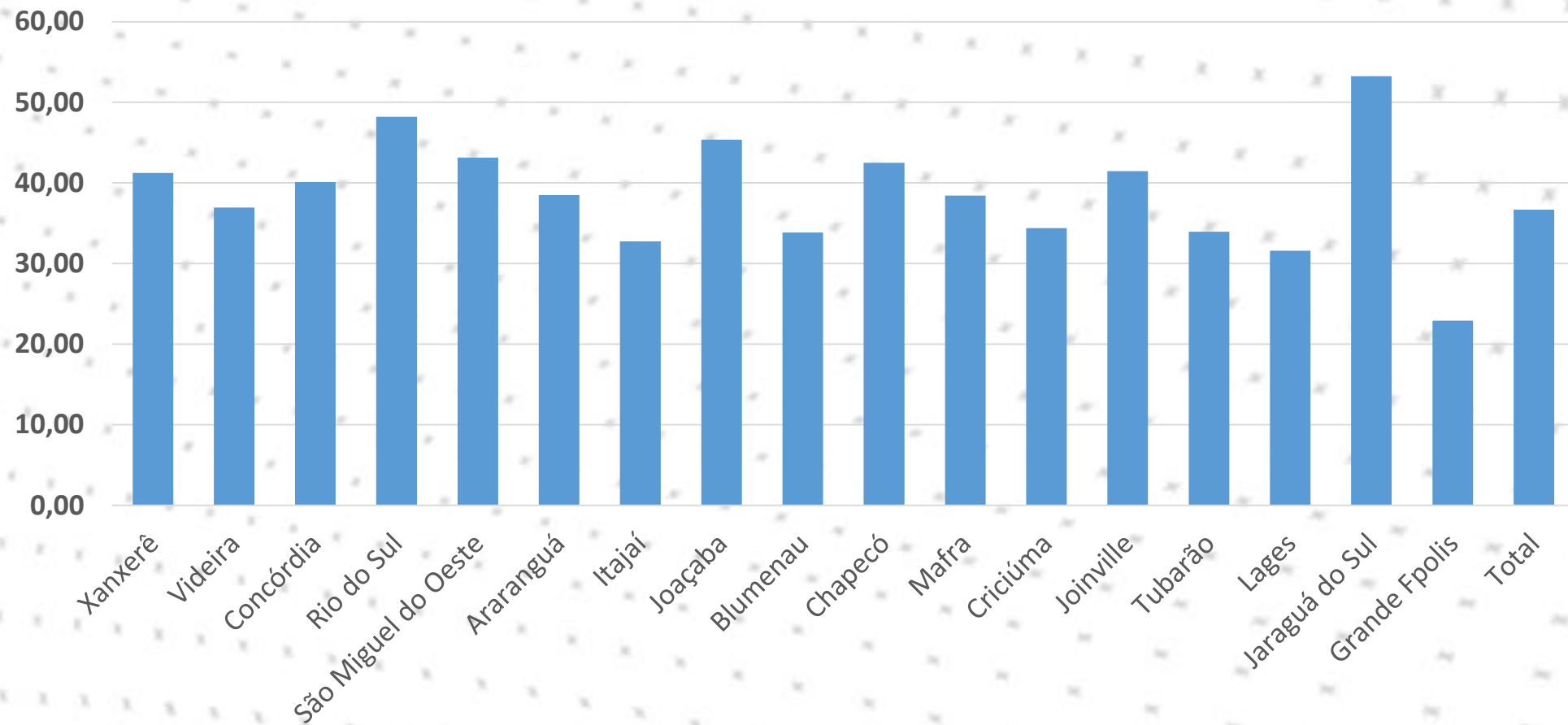
Região de Saúde (CIR)	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Extremo Oeste	101,24	102,69	112,23	104,58	98,09	89,41
Oeste	109,21	105,88	117,87	103,19	99,86	98,67
Xanxerê	99,25	99,24	104,75	125,79	123,36	83,87
Alto Vale do Itajaí	114,2	113,34	99,21	105,87	104,41	78,4
Foz do Rio Itajaí	105,12	111,9	118,47	93,59	90,64	68,89
Médio Vale do Itajaí	101,9	100,27	108,79	97,77	95,05	47,67
Grande Florianópolis	100,66	102,05	102,81	104,1	59,64	66,28
Meio Oeste	97,26	117,48	95,7	112,66	108,24	90,86
Alto Vale do R.do Peixe	100,93	103,63	113,89	102,42	99,44	88,01
Alto Uruguai Catarinense	100	101,05	128,12	95,2	102,1	95,47
Nordeste	102,62	99,62	108,84	111,09	98,94	82,79
Planalto Norte	90,58	98,85	113,74	90,57	87,97	71,93
Serra Catarinense	95,14	102,46	91,97	95,23	96,83	62,46
Extremo Sul Catarinense	102,86	106,01	110,59	99,61	105,89	84,72
Carbonífera	95,64	101,84	108,62	91,95	96,49	81,12
Laguna	98,8	100,23	105,7	92,39	94,52	93,58
SANTA CATARINA	101,17	103,38	108,57	101,36	91,6	75,6

Fonte: Fonte sipni.datasus.gov.brs: sies.saúde.gov.br

Cobertura vacinal Meningo C em crianças menores de 1 ano, Santa Catarina – 2018*



Cobertura vacinal acumulada da meningocócica C em crianças e adolescentes de 11 a 14 anos de idade. Regional de Saúde, janeiro/2017 a julho/2018



Fontes: sipni.datasus.gov.br

CONSIDERAÇÕES FINAIS

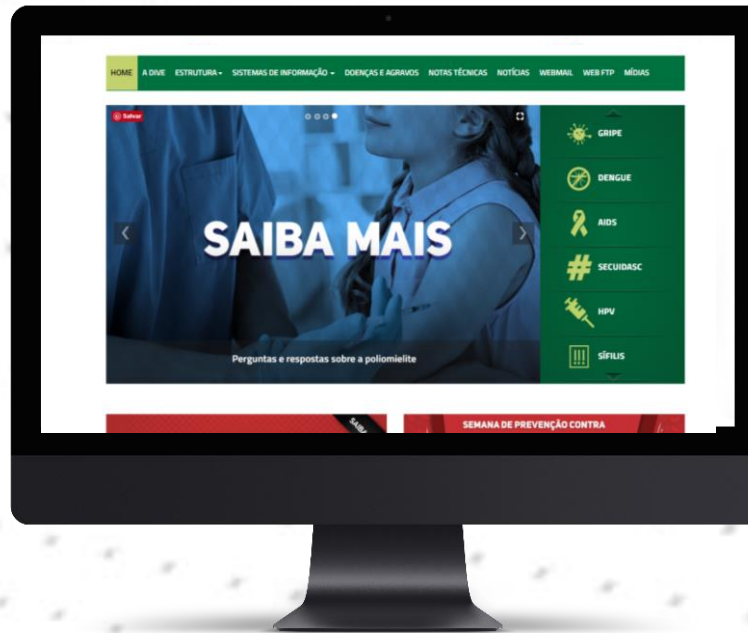


| Considerações finais

- A DIVE/SC tem identificado um aumento na detecção de casos de DM, em especial envolvendo os sorogrupos C e W, que vem ocorrendo em diferentes regiões do Estado
- Os profissionais de saúde devem estar preparados para identificar rapidamente sinais e sintomas sugestivos de meningite (febre acompanhada de dor de cabeça, vômitos, náuseas, rigidez de nuca e/ou manchas vermelhas na pele) e realizar o manejo clínico adequado
- A Vigilância Epidemiológica Municipal deve ser notificada imediatamente acerca de qualquer caso suspeito de DM. De forma a investigar e realizar as ações recomendadas
- A quimioprofilaxia está indicada **SOMENTE** para os contatos próximos dos casos suspeitos de DM e meningite por *Haemophilus influenzae* tipo B

| Considerações finais

- Os contatos devem ser monitorados por um período de 10 dias, orientando sobre sinais e sintomas da doença, e indicando serviços de saúde que devem ser acessados frente a suspeita de meningite
- Fornecer informações adequadas relacionadas a prevenção e controle aos profissionais de saúde, meios de comunicação e população em geral
- Manter ambientes ventilados e evitar aglomerados de pessoas em ambientes fechados
- Monitorar a cobertura vacinal
- A vacinação é a forma mais eficaz na prevenção da doença



CONSIDERAÇÕES FINAIS

www.dive.sc.gov.br/meningite
(48) 3664 - 7467
notifica@saude.sc.gov.br

Acesse
www.dive.sc.gov.br/meningite

