



## Informe Epidemiológico N°10/ 2016 – Vigilância da Influenza

(Atualizado em 11 de maio 2016)

Os dados contidos nesse informe são oriundos da vigilância universal de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) que monitora os casos hospitalizados e óbitos com o objetivo de identificar o comportamento do vírus influenza, orientando os órgãos de saúde na tomada de decisão frente à ocorrência de casos graves de SRAG causados pelo vírus.

Os dados são coletados pelas Secretarias Municipais de Saúde por meio de formulários padronizados e inseridos no Sistema de Informação de Agravos de Notificação on-line: SINAN Influenza Web. As amostras laboratoriais são coletadas e encaminhadas para análise ao LACEN/SC.

As informações apresentadas neste informe são referentes ao período que compreende as semanas epidemiológicas (SE) 1 a 19 de 2016, ou seja, casos com início de sintomas de 3/1/2016 a 11/5/2016.

A **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)** são casos de síndrome gripal que evoluem com comprometimento da função respiratória, sem outra causa específica, que, na maioria dos casos levam à hospitalização. Os casos podem ser causados por vírus respiratórios, dentre os quais predominam os da influenza do tipo A e B; ou por bactérias, fungos e outros agentes.

### Perfil Epidemiológico dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Santa Catarina

Até o dia 11/5/2016 (SE 19) foram notificados 1.012 casos de SRAG em Santa Catarina. Destes, 180 (17,7%) foram confirmados para influenza, sendo 103 (57,2%) pelo vírus influenza A (H1N1), 75 (41,6%) pelo vírus Influenza A, aguardando subtipagem (para identificar se o vírus é do tipo H1N1 ou H3N2) e dois (1,1%) pelo vírus influenza B. Outros 285 casos de SRAG tiveram resultado negativo para influenza A e B (SRAG não especificada) e 545 casos se encontram em investigação, aguardando confirmação laboratorial (Tabela 1).

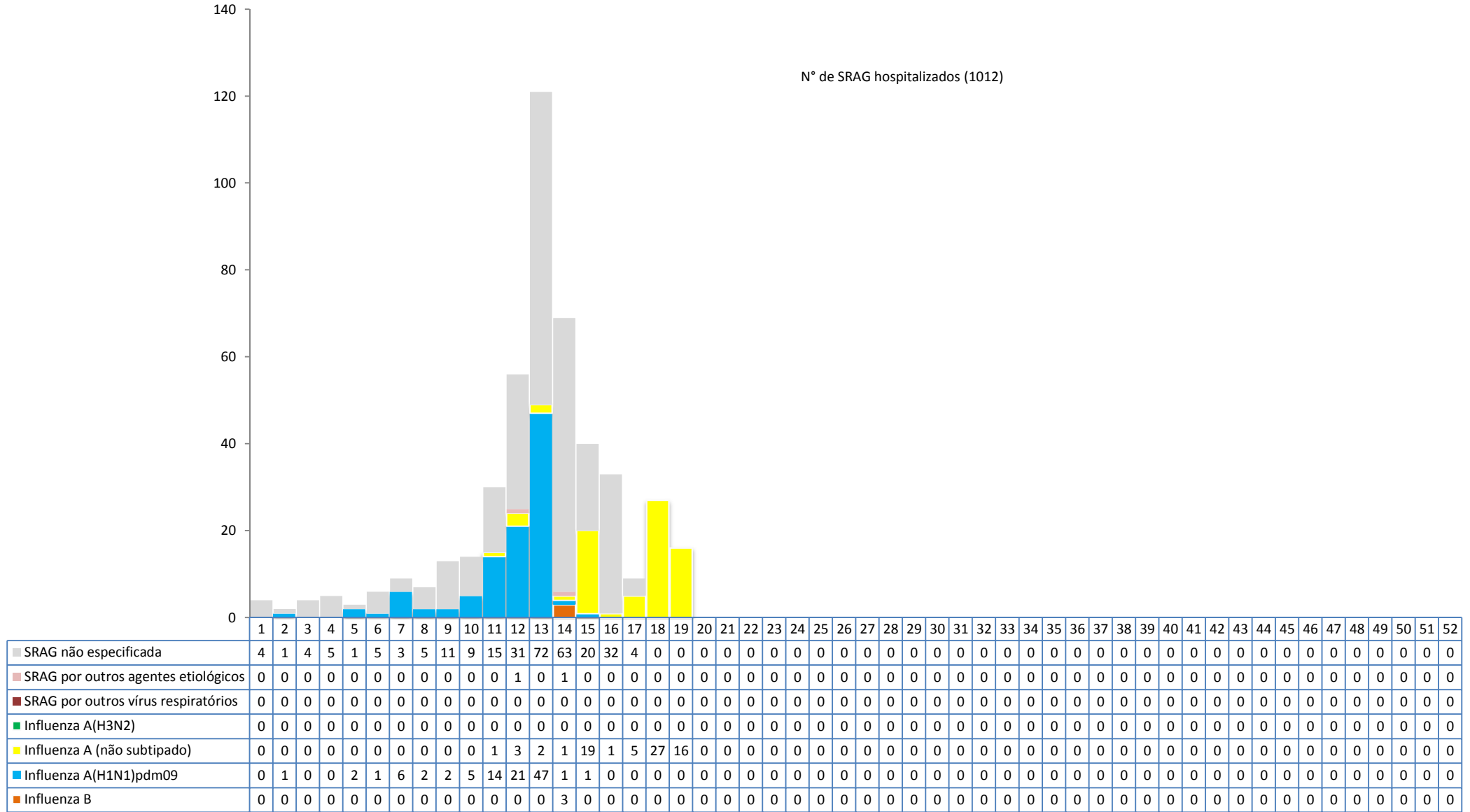
Dos 69 óbitos por SRAG notificados, 29 foram confirmados por influenza, sendo 21 (72,4%) pelo vírus influenza A (H1N1), sete (10,1%) pelo vírus influenza A, aguardando subtipagem, e um (3,5%) pelo vírus influenza B. Outros 32 óbitos por SRAG apresentaram resultado negativo para influenza A e B, sendo classificados como SRAG não especificada, e seis se encontram em investigação. (Tabela 1).

**Tabela 1: Casos e óbitos de SRAG por influenza segundo classificação final. Santa Catarina, 2016.**

Classificação Final	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
<b>SRAG por influenza</b>	<b>180</b>	<b>17,7</b>	<b>29</b>	<b>42,0</b>
Influenza A (H1N1)pdm09	103	57,2	21	72,4
Influenza A (H3N2)	0	0	0	0
Influenza A (subtipagem em andamento)	75	41,6	7	10,1
Influenza B	2	1,1	1	1,4
<b>SRAG não especificada</b>	<b>285</b>	<b>28,1</b>	<b>32</b>	<b>46,3</b>
<b>SRAG por outros vírus respiratórios</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>SRAG por outros agentes etiológicos</b>	<b>2</b>	<b>0,1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Em investigação</b>	<b>545</b>	<b>53,8</b>	<b>8</b>	<b>11,5</b>
<b>Total Notificados</b>	<b>1012</b>	<b>100</b>	<b>69</b>	<b>100</b>

Fonte: SINAN INFLUENZA WEB (Atualizado em 11/5/2016. Dados sujeitos a alterações).

**Figura 1 – Casos SRAG hospitalizados Classificação final por SE de início dos sintomas. SC, 2016**



Fonte: SINAN INFLUENZA WEB (Atualizado em 11/5/2016. Dados sujeitos a alterações).

As regiões de Blumenau, Araranguá, Itajaí e Joinville concentram o maior número de casos confirmados de SRAG pelo vírus influenza no estado até o momento. O município de Blumenau apresenta o maior número de casos confirmados (38 casos), seguido por Joinville (24 casos), Florianópolis (11 casos) e Lages (10 casos). (Tabela 2).

**TABELA 2: Casos Confirmados de SRAG por influenza segundo subtipo viral por município de residência. SC, 2016**

GERSA/Município de Residência	Influenza A (H1N1)pdm09	Influenza A (H3N2)	Influenza A (subtipagem em andamento)	Influenza B	Total influenza
<b>ARARANGUÁ</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>9</b>
Araranguá	5	0	0	0	5
Ermo	0	0	1	0	1
Sombrio	1	0	0	0	1
Balneário Gaivota	1	0	0	0	1
Praia Grande	1	0	0	0	1
<b>BLUMENAU</b>	<b>36</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>48</b>
Blumenau	29	0	9	0	38
Brusque	3	0	2	0	5
Timbó	0	0	0	0	0
Gaspar	1	0	0	0	1
Rio dos Cedros	3	0	1	0	4
<b>CONCÓRDIA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Concórdia	0	0	1	0	1
<b>CANOINHAS</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
Canoinhas	1	0	1	0	2
<b>CHAPECÓ</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Caibi	1	0	0	0	1
Chapecó	2	0	1	0	3
<b>ITAJAÍ</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>13</b>
Balneário Camboriú	1	0	0	0	1
Penha	0	0	2	0	2
Itajaí	6	0	2	0	8
Itapema	2	0	0	0	2
<b>JARAGUÁ DO SUL</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7</b>
Guaramirim	2	0	1	0	3
Schroeder	0	0	1	0	1
Jaraguá do Sul	1	0	1	1	3
<b>JOINVILLE</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	<b>1</b>	<b>30</b>
Barra Velha	0	0	1	0	1
Balneário Barra do Sul	0	0	1	0	1
São Francisco do Sul	0	0	6	1	7
Joinville	8	0	16	0	24
<b>BRAÇO DO NORTE</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
São Martinho	0	0	1	0	1
Santa Rosa de Lima	0	0	1	0	1
Braço do Norte	1	0	0	0	1

<b>GRANDE FLORIANÓPOLIS</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>18</b>
Florianópolis	7	0	4	0	11
Alfredo Wagner	1	0	0	0	1
Palhoça	1	0	0	0	1
Canelinha	1	0	0	0	1
São José	3	0	0	0	3
<b>CRICIÚMA</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
Morro da Fumaça	0	0	1	0	1
Orleans	0	0	1	0	1
Criciúma	3	0	1	0	4
<b>LAGUNA</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Laguna	1	0	0	0	1
Imbituba	1	0	2	0	3
<b>TUBARÃO</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>6</b>
Capivari de Baixo	1	0	1	0	2
Tubarão	3	0	1	0	4
<b>MAFRA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
São Bento do Sul	0	0	3	0	3
<b>LAGES</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>10</b>
Lages	4	0	6	0	10
Capão Alto	1	0	0	0	1
Correia Pinto	1	0	2	0	3
São José do Cerrito	1	0	3	0	4
<b>VIDEIRA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Videira	0	0	1	0	1
<b>SÃO MIGUEL DO OESTE</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>
Mondaí	0	0	1	0	1
São Miguel do Oeste	1	0	0	0	1
Paraíso	2	0	0	0	2
<b>RIO DO SUL</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
Rio do Sul	1	0	0	0	1
<b>OUTROS ESTADOS</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>2</b>	<b>180</b>

Fonte: SINAN INFLUENZA WEB (Atualizado em 11/5/2016. Dados sujeitos a alterações).

Em relação à idade, o maior número de casos de SRAG confirmados por influenza acometeu principalmente indivíduos da faixa etária acima de 40 anos de idade. (Tabela 3).

**TABELA 3: Casos Confirmados de SRAG por influenza segundo faixa etária (em anos) e subtipo viral. SC, 2016**

Faixa Etária (em anos)	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza B		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
<2	6	5,8	0	0	0	0	6	5,7
2 a 4	4	3,8	0	0	0	0	4	3,8
5 a 9	1	0,9	0	0	0	0	1	0,9
10 a 19	4	3,8	0	0	2	100	6	5,7
20 a 29	3	2,9	0	0	0	0	3	2,8
30 a 39	20	19,4	0	0	0	0	20	19,0
40 a 49	23	22,3	0	0	0	0	23	21,9
50 a 59	22	21,3	0	0	0	0	22	20,0
>= 60	20	19,4	0	0	0	0	20	19,0
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>105</b>	<b>100</b>

Fonte: SINAN INFLUENZA WEB (Atualizado em 11/5/2016. Dados sujeitos a alterações).

Do total de casos de SRAG confirmados por influenza, 145 (80,5 %) tinham algum fator de risco associado, sendo 91 portadores de doença crônica, 19 obesos, 20 idosos (maior que 60 anos), seis crianças menores de dois anos e nove gestantes. (Tabela 4).

**TABELA 4: Casos Confirmados de SRAG por influenza segundo fatores de risco. SC, 2016**

Fatores de risco	Casos de SRAG por influenza (n=180)	
	n	%
<b>Sem fatores de risco</b>	<b>35</b>	<b>19,5</b>
<b>Com fatores de risco</b>	<b>145</b>	<b>80,5</b>
Doentes crônicos	90	62,1
< 2 anos	6	4,1
Puérpera	1	0,7
Gestante	9	6,2
Idosos >= 60 anos	20	13,8
Obesidade	19	13,1

Fonte: SINAN INFLUENZA WEB (Atualizado em 11/5/2016. Dados sujeitos a alterações).

Os 151 casos de SRAG por influenza que evoluíram para a cura fizeram uso do antiviral Oseltamivir (Tamiflu), em média, até quatro dias após o início dos sintomas de síndrome gripal (febre, tosse ou dor de garganta e pelo menos mais um dos sintomas: mialgia, cefaleia ou artralgia).

### **Perfil dos óbitos em Santa Catarina**

Do total de 29 óbitos de SRAG por influenza confirmados até o momento, cinco eram residentes no município de Blumenau (quatro confirmados pelo vírus influenza A (H1N1) e um influenza A aguardando subtipagem), quatro em Araranguá (todos por influenza A (H1N1)pdm09), dois em cada um dos municípios de Guarimir, São José e Joinville e um em cada um dos seguintes municípios: Brusque, Lages, Sombrio, Florianópolis, Praia Grande, Balneário Barra do Sul, São Martinho, Orleans, Penha, Rio dos Cedros, Mondai e Jaraguá do Sul (único confirmado pelo Influenza B até o momento). (Tabela 5).

**Tabela 5: Óbitos de SRAG por influenza segundo subtipo viral por município de residência. SC, 2016**

Município de Residência	Influenza A (H1N1)pdm09	Influenza A (H3N2)	Influenza A (subtipagem em andamento)	Influenza B	Total Influenza
Blumenau	4	0	1	0	5
Araranguá	4	0	0	0	4
Guaramirim	2	0	0	0	2
São José	2	0	0	0	2
Joinville	1	0	1	0	2
Brusque	1	0	0	0	1
Lages	1	0	0	0	1
Sombrio	1	0	0	0	1
Mondaí	0	0	1	0	1
Florianópolis	1	0	0	0	1
Praia Grande	1	0	0	0	1
Campo Alegre	1	0	0	0	1
Rio dos Cedros	1	0	0	0	1
Balneário Barra do Sul	0	0	1	0	1
São Martinho	0	0	1	0	1
Orleans	0	0	1	0	1
Penha	0	0	1	0	1
Jaraguá do Sul	1	0	0	1	2
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>29</b>

Fonte: SINAN INFLUENZA WEB (Atualizado em 11/5/2016).

Nos 29 óbitos confirmados de SRAG pelo vírus influenza, 26 (89,6%) tinham algum fator de risco associado (doentes crônicos, obesos, idosos) e o Oseltamivir (Tamiflu) foi iniciado, em média, cinco dias após o início dos sintomas de síndrome gripal (febre, tosse ou dor de garganta e pelo menos mais um dos sintomas: mialgia, cefaleia ou artralgia). A recomendação é a utilização do antiviral em até 48 horas após o início dos sintomas para um melhor prognóstico. (Tabela 6).

**TABELA 6: Óbitos Confirmados de SRAG por influenza segundo fator de risco associado e vacinação. SC, 2016**

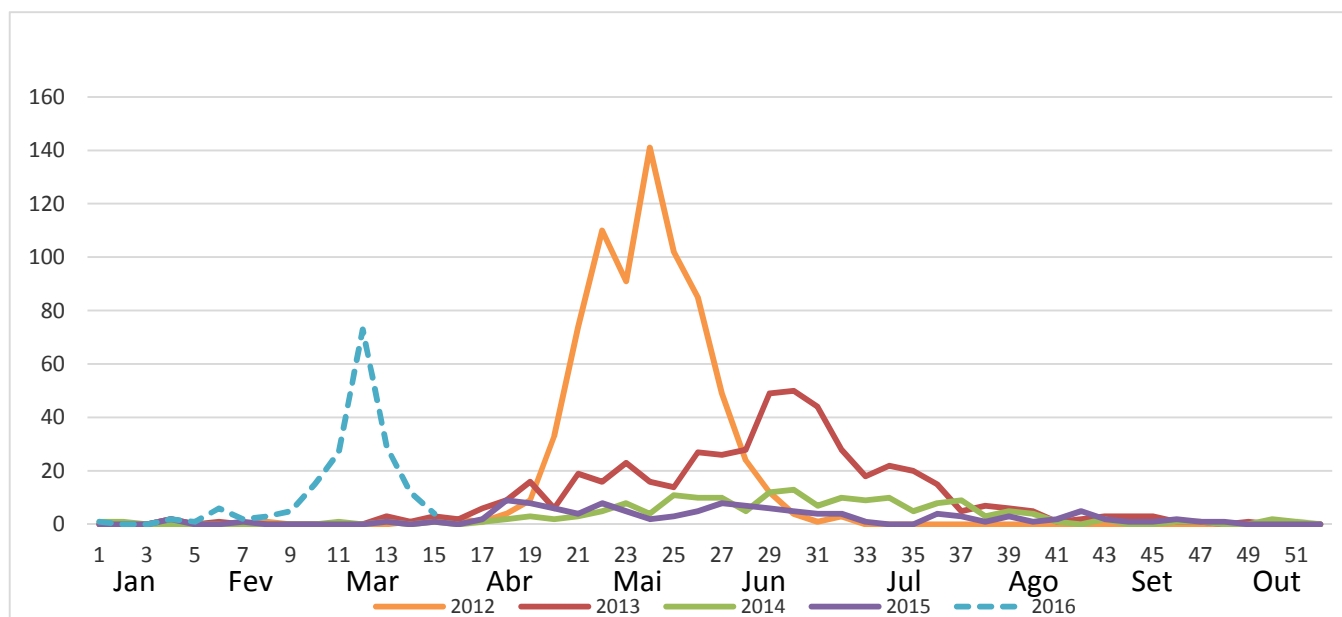
Fatores de risco	Óbitos de SRAG por influenza (n=29)	
	n	%
<b>Sem fatores de risco</b>	<b>3</b>	<b>10,3</b>
<b>Com fatores de risco</b>	<b>26</b>	<b>89,6</b>
Doentes crônicos	14	53,8
Puérpera	1	3,8
Gestante	1	3,8
Idosos >= 60 anos	6	23,1
Obesidade	4	15,4

Fonte: SINAN INFLUENZA WEB (Atualizado em 11/5/2016).

### Comparação de casos confirmados de SRAG pelo vírus influenza 2012- 2016

No ano de 2016, até a SE 19 (11/5), observa-se uma mudança no início do período de sazonalidade da circulação do vírus influenza, quando comparado com o mesmo período dos anos anteriores no estado. O monitoramento dos casos de SRAG confirmados por influenza por meio do SINAN indica que, no

período de 2012 a 2015, o aumento na detecção de casos sempre iniciava na última semana do mês de abril. Já em 2016, observa-se um aumento no número de casos confirmados de SRAG por influenza a partir da última semana de fevereiro. (Figura 2).



**Figura 2: Casos confirmados de SRAG por influenza segundo SE do início dos sintomas. SC, 2012-2016.**  
**Fonte: SINAN INFLUENZA WEB (Atualizado em 11/5/2016).**

Os primeiros quatro meses do ano sempre foram meses de baixa circulação de vírus influenza em Santa Catarina, tendo sido confirmados, nesse período, oito casos em 2012, 21 casos em 2013, sete casos em 2014 e seis casos em 2015. De 3 janeiro a 11 de maio de 2016 foram confirmados 180 casos de SRAG por influenza. (Tabela 7).

**TABELA 7: Casos Confirmados de SRAG por influenza mês de início dos sintomas. SC, 2012-2016**

Mês	2012	2013	2014	2015	2016*
Janeiro	2	2	2	2	1
Fevereiro	1	1	0	1	7
Marco	0	3	2	0	25
Abril	5	15	3	3	99
Mai	186	61	14	31	54
Junho	463	84	35	16	-
Julho	89	175	44	30	-
Agosto	4	108	37	9	-
Setembro	0	35	26	9	-
Outubro	0	11	4	12	-
Novembro	0	6	2	5	-
Dezembro	0	1	3	1	-
<b>Total</b>	<b>750</b>	<b>502</b>	<b>172</b>	<b>119</b>	<b>180</b>

**Fonte: SINAN INFLUENZA WEB (Atualizado em 11/5/2016)\*2016: Dados até a SE 19 (11/5/2016).**

Em relação aos tipos de vírus influenza predominantes em Santa Catarina, em 2012 houve predomínio do vírus influenza A (H1N1)pdm09, com 722 casos e 75 óbitos. Em 2013 o vírus influenza A (H1N1)pdm09 também predominou (229 casos e 34 óbitos), no entanto os casos de influenza A (H3N2) também foram significativos (133 casos e seis óbitos). Em 2014 ocorreu um predomínio na circulação

do vírus influenza A (H3N2) (146 casos e nove óbitos) e, em 2015, ocorreu uma baixa circulação de ambos os vírus. (Tabela 8).

**TABELA 8: Casos Confirmados de SRAG por influenza segundo classificação final. SC, 2012-2016**

Classificação Final	2012		2013		2014		2015		2016*	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
<b>SRAG por influenza</b>	<b>750</b>	<b>75</b>	<b>499</b>	<b>42</b>	<b>174</b>	<b>13</b>	<b>119</b>	<b>20</b>	<b>180</b>	<b>29</b>
Influenza A (H1N1)pdm09	722	75	229	34	21	4	54	16	103	21
Influenza A (H3N2)	5	0	133	6	146	9	47	2	0	0
Influenza A (subtipagem em andamento)	0	0	2	0	0	0	0	0	75	7
Influenza B	23	0	135	2	7	0	18	2	2	1

Fonte: SINAN INFLUENZA WEB (Atualizado em 11/05/2016)\*2016: Dados até a SE 19 (11/5/2016).

### **Considerações Finais**

O perfil de casos de SRAG, até o momento, indica uma intensa circulação do vírus influenza de forma atípica para o período do ano, com predominância do subtipo A (H1N1), acometendo principalmente adultos e pessoas com comorbidades (doentes crônicos e obesos). Esses grupos apresentam uma tendência maior a apresentarem complicações quando infectadas pelo vírus influenza, por isso a importância de procurarem um serviço de saúde mais próximo da residência aos primeiros sinais e sintomas de gripe para o tratamento adequado.

O uso do antiviral (Oseltamivir) está indicado para todos os casos de síndrome gripal com condições e fatores de risco para complicações e de síndrome respiratória aguda grave, independentemente da situação vacinal. Nos pacientes com síndrome gripal sem condições e fatores de risco para complicações, a indicação do antiviral deve ser baseada em julgamento clínico, se o tratamento puder ser iniciado nas primeiras 48 horas após o início da doença.

A terapêutica precoce reduz tanto os sintomas quanto a ocorrência de complicações da infecção pelos vírus da influenza, em pacientes com condições e fatores de risco para complicações bem como naqueles com síndrome respiratória aguda grave. O antiviral apresenta benefícios mesmo se administrado após 48 horas do início dos sintomas.

A gripe causada pelo vírus influenza é uma doença grave que causa danos à saúde das pessoas há muitos séculos. É transmitida a partir das secreções respiratórias, podendo também sobreviver de minutos a horas no ambiente, sobretudo em superfícies tocadas frequentemente. A partir do contato com um doente ou superfície contaminada, o vírus pode penetrar pelas vias respiratórias, causando lesão que pode ser grave e até fatal, se não tratada a tempo.

Os vírus do tipo influenza circulam durante todo o ano, intensificando-se principalmente no período de inverno, quando as pessoas buscam se abrigar do frio em ambientes fechados, o que favorece a transmissão do vírus.

Neste ano, a campanha de vacinação contra gripe ocorrerá no período de 25 de abril a 20 de maio, e terá como grupos prioritários crianças de seis meses a menores de cinco anos, gestantes, puérperas (até 45 dias após o parto), idosos (acima de 60 anos), indígenas, trabalhadores de saúde e portadores de comorbidades (portadores de doenças respiratórias, cardíacas, renais, hepáticas e neurológicas crônicas, diabéticos, imunossuprimidos, obesos, transplantados e portadores de trissomias (síndrome de Down etc).

Além da vacinação para os grupos prioritários, estratégia eficaz na redução da doença grave entre a população mais vulnerável, as principais formas de prevenção para a gripe são:

- Higiene respiratória/etiqueta da tosse - medida capaz de reduzir a circulação viral, pois previne a disseminação entre as pessoas;



- Tratamento precoce com medicamentos antivirais, que ajudam a evitar a evolução para formas graves.

## **OUTRAS INFORMAÇÕES**

- Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE) – Vigilância de Influenza em Santa Catarina:  
<http://www.dive.sc.gov.br/index.php/d-a/item/influenza-gripe>
- Protocolo de Tratamento de Influenza - 2015:  
<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/dezembro/17/protocolo-influenza2015-16dez15-isbn.pdf>
- Síndrome Gripal/SRAG – Classificação de Risco e Manejo do Paciente:  
[http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/imunizacao/publicacoes/Classificacao de Risco e Manejo do Paciente SG SRAG.pdf](http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/imunizacao/publicacoes/Classificacao%20de%20Risco%20e%20Manejo%20do%20Paciente%20SG%20SRAG.pdf)
- Curso de atualização do manejo clínico da Influenza. <http://www.unasus.gov.br/influenza>