



Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças Infecciosas Agudas e Imunização

Informe Epidemiológico 007/2021 – Síndrome Respiratória Aguda Grave SRAG em Santa Catarina (atualizado em 14/06/2021 – SE 23/2021)

Os dados contidos neste informe são oriundos da Vigilância da Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) que monitora os casos hospitalizados e óbitos. O objetivo é favorecer o conhecimento das doenças respiratórias agudas e virais com potencial epidêmico, mais incidentes no estado, a exemplo da Influenza, COVID-19, entre outras viroses, orientando os órgãos de saúde na tomada de decisão frente ao cenário epidemiológico da circulação dos vírus.

Os dados são obtidos através da notificação dos casos suspeitos pelas vigilâncias epidemiológicas municipais, núcleos hospitalares de epidemiologia e CCIH (Comissão de Controle de Infecção Hospitalar) das unidades hospitalares das redes pública e privada, conforme o fluxo municipal no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP-Gripe). As amostras laboratoriais são coletadas e encaminhadas para a análise nos laboratórios da rede pública e privada. O Laboratório Central de Saúde Pública (LACEN/SC), que é o laboratório de referência do estado de SC, processa a grande maioria dos exames e também encaminha algumas amostras para controle e confirmação para o centro nacional que é o laboratório da Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ/RJ).

Ressalta-se que, face à pandemia pelo novo coronavírus, os casos de Síndrome Gripal devem ser notificados no sistema e-SUS-VE.

As informações apresentadas neste informe são referentes ao período que compreende as semanas epidemiológicas (SE) 01 a 23, ou seja, casos com início de sintomas em 03/01/2021 até os registrados em 12/06/2021.

A **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)** abrange casos de síndrome gripal que evoluem com comprometimento da função respiratória que, na maioria dos casos, leva à hospitalização, sem outra causa específica. As causas podem ser vírus respiratórios, dentre os quais predominam os da **Influenza do tipo A e B, Vírus Sincicial Respiratório, SARS-COV-2, bactérias, fungos e outros agentes.**

DEFINIÇÃO DE CASO:

Síndrome Gripal (SG) - Indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois (2) dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou gustativos.

Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) - Indivíduo com SG que apresente: dispneia/desconforto respiratório OU pressão ou dor persistente no tórax OU saturação de O₂ menor que 95% em ar ambiente OU coloração azulada (cianose) dos lábios ou rosto.

- Para efeito de notificação no SIVEP-Gripe, devem ser considerados os casos de SRAG hospitalizados ou os óbitos por SRAG independente de hospitalização.



Perfil Epidemiológico dos Casos

Entre a SE 01 a 23 (03/01 a 12/06/2021) foram notificadas **42.708 hospitalizações** por Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em Santa Catarina (tabela 1), sendo:

- Nenhum registro de SRAG causado pelos vírus da influenza A e B;
- 4.715 (11,0%) foram classificados como SRAG não especificada (resultado negativo para influenza A - H1N1 e H3N2 – influenza B e outros vírus respiratórios);
- 35.079 (82,1%) casos de SRAG foram ocasionados por outros vírus respiratórios – entre os vírus pesquisados estão 191 pelo Vírus Sincicial Respiratório (VSR), 01 pelo Rinovírus e 34.887 pelo SARS-COV-2;
- 15 ocasionados por outros agentes etiológicos;
- 2.899 casos (6,8%) estão em investigação.

No caso da vigilância da COVID-19 (SARS-COV-2), que é um componente da SRAG, os dados detalhados estão em um boletim próprio que pode ser encontrado no site www.coronavirus.sc.gov.br.

Tabela 1: Casos de SRAG, segundo classificação final e agente etiológico. Santa Catarina, 2021.

Classificação Final	Casos	
	N	%
SRAG por Influenza	0	0,0
SRAG não especificada	4.715	11,0
SRAG por outros vírus respiratórios	35.079	82,1
SRAG por outros agentes etiológicos	15	0,0
Em investigação	2.899	6,8
Total	42.708	100

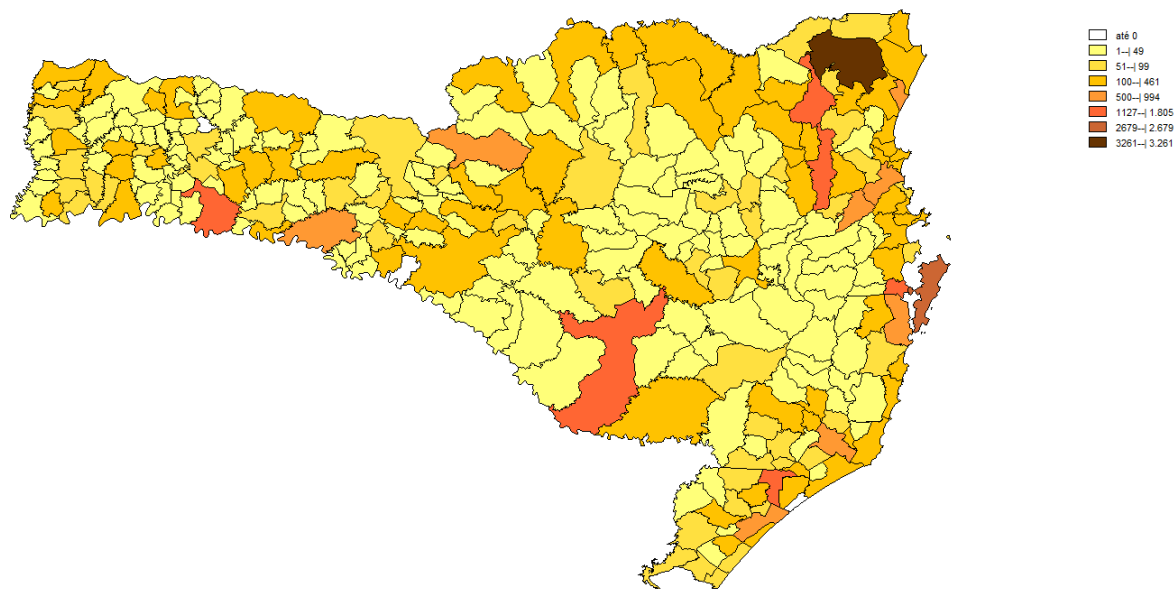
Fonte: SIVEP GRIPE (Atualizado em: 14/06/2021). * Dados sujeitos a alterações.

Considerando o município de residência, foram registradas notificações em 294 municípios catarinenses, como pode ser visualizado na figura 1. Foram registrados casos de municípios pertencentes a outros estados: AC (01), AL (01), AM (18), AP (01), BA (03), DF (04), ES (01), GO (06), MA (03), MG (09), MS (08), MT (05), PA (07), PB (02), PE (01), PI (02), PR (338), RJ (10), RN (01), RO (03), RS (188), SE (02) e SP (36). E também 03 provenientes de outros Países: Argentina, Estados Unidos da América e Peru.



Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças Infecciosas Agudas e Imunização

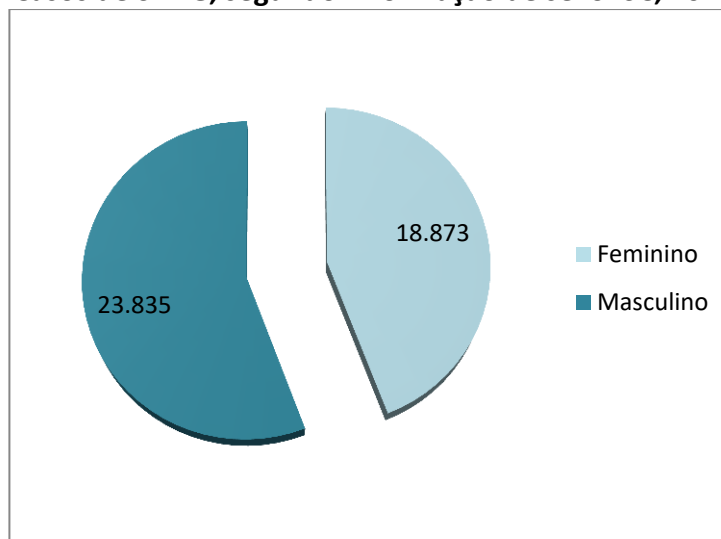
Figura 1: Notificações de SRAG, considerando o município de residência. SC, 2021.



Fonte: SIVEP GRIPE (Atualizado em: 14/06/2021). * Dados sujeitos a alterações.

Em relação ao sexo das notificações de SRAG, 23.835 (55.8%) ocorreram em pessoas do sexo masculino e 18.873 (44.2%) no feminino, figura2.

Figura 2: Casos de SRAG, segundo Informação de sexo. SC, 2021*.



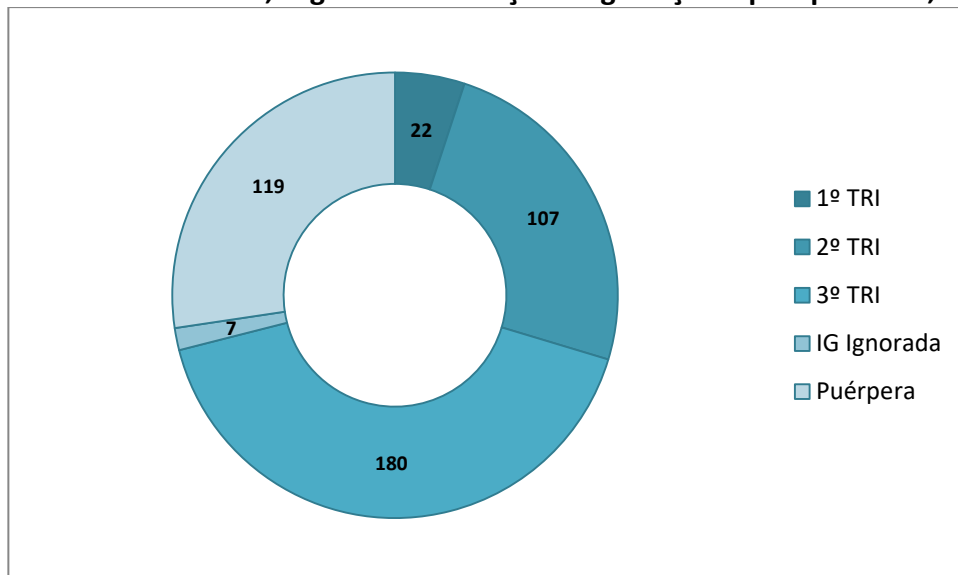
Fonte: SIVEP GRIPE (Atualizado em: 14/06/2021). * Dados sujeitos a alterações.

As notificações de SRAG acometeram também as gestantes e puérperas, como demonstra a figura 3.



Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças Infecciosas Agudas e Imunização

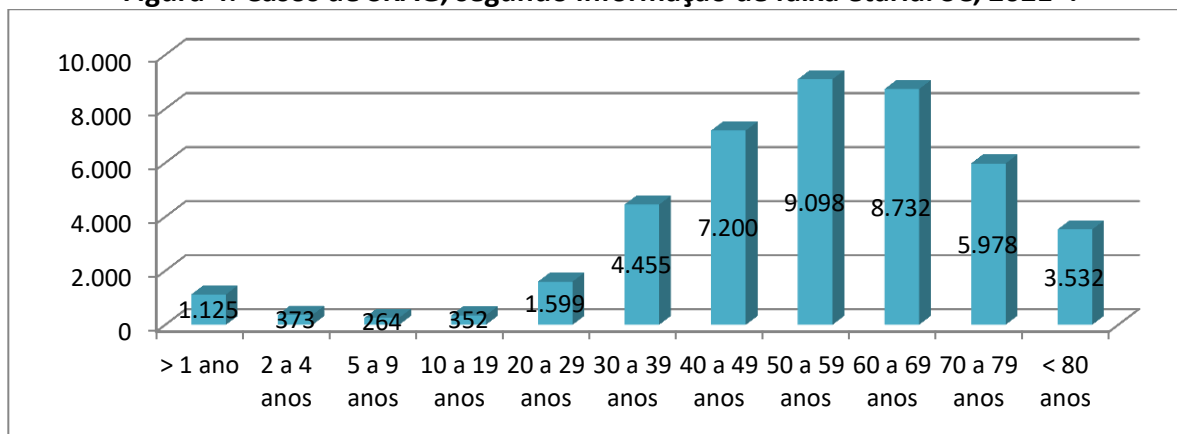
Figura 3: Casos de SRAG, segundo informação de gestação e puerpério. SC, 2021*.



Fonte: SIVEP GRIPE (Atualizado em: 14/06/2021). * Dados sujeitos a alterações.

A análise por faixa etária dos casos de SRAG notificados em 2021 demonstra que as pessoas mais afetadas são aquelas com idade acima dos 50 anos. Entretanto, é importante ressaltar o aumento dos casos em pessoas na faixa etária dos 30 aos 49 anos (figura 4).

Figura 4: Casos de SRAG, segundo informação de faixa etária. SC, 2021*.



Fonte: SIVEP GRIPE (Atualizado em: 14/06/2021). * Dados sujeitos a alterações.

Entre as suspeitas de SRAG a maioria, 58,%, apresentou algum fator de risco para agravamento ressaltando os idosos (75,3%), com doença cardiovascular crônica (48,8%), diabetes mellitus (32,3%) e obesos (20,5%), tabela2.



Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças Infecciosas Agudas e Imunização

Tabela 2: Distribuição dos casos de SRAG, segundo fator de risco, SC, 2021*

Comorbidades	Casos de SRAG (n= 42.708)	
	N	%
Sem fatores de risco	18.109	42,4
Com fatores de risco	24.599	57,6
Adulto ≥ 60 anos	18.242	74,2
Doença cardiovascular crônica	11.923	48,5
Diabetes mellitus	7.884	32,1
Obesidade	5.085	20,7
Pneumopatias crônicas	1.443	5,9
Doença neurológica crônica	1.152	4,7
Criança < 1 ano	1.125	4,6
Asma	1.058	4,3
Imunodeficiência/Imunodepressão	980	4,0
Doença renal crônica	856	3,5
Gestante	316	1,3
Doença hepática crônica	269	1,1
Doença hematológica crônica	233	0,9
Síndrome de Down	123	0,5
Puérpera (até 45 dias do parto)	119	0,5

Fonte: SIVEP GRIPE (Atualizado em: 14/06/2021). * Dados sujeitos a alterações.



Perfil Epidemiológico dos Óbitos

Entre a SE 01 a 23 (03/01 a 12/06/2021), dos 42.708 casos notificados de SRAG, **10.481 evoluíram para óbito** (tabela 3), sendo:

- Nenhum registro de óbito causado pelos vírus da influenza A e B;
- 449 (4,3%) foram classificados como SRAG não especificada (resultado negativo para influenza A - H1N1 e H3N2 – influenza B e outros vírus respiratórios);
- 10.022 (95,6%) óbitos como SRAG ocasionada por SARS-COV2;
- 01 óbito como SRAG ocasionada pelo VSR;
- 04 classificados como SRAG por outro agente etiológico;
- 05 estão em investigação.

Tabela 3: Óbitos por SRAG, segundo classificação final e agente etiológico. Santa Catarina, 2021.

Classificação Final	Óbitos	
	N	%
SRAG por Influenza	0	0,0
SRAG não especificada	449	4,3
SRAG por outros vírus respiratórios	10.023	95,6
SRAG por outros agentes	4	0,0
Em investigação	5	0,0
Total	10481	100

Fonte: SIVEP GRIPE (Atualizado em: 14/06/2021). * Dados sujeitos a alterações.

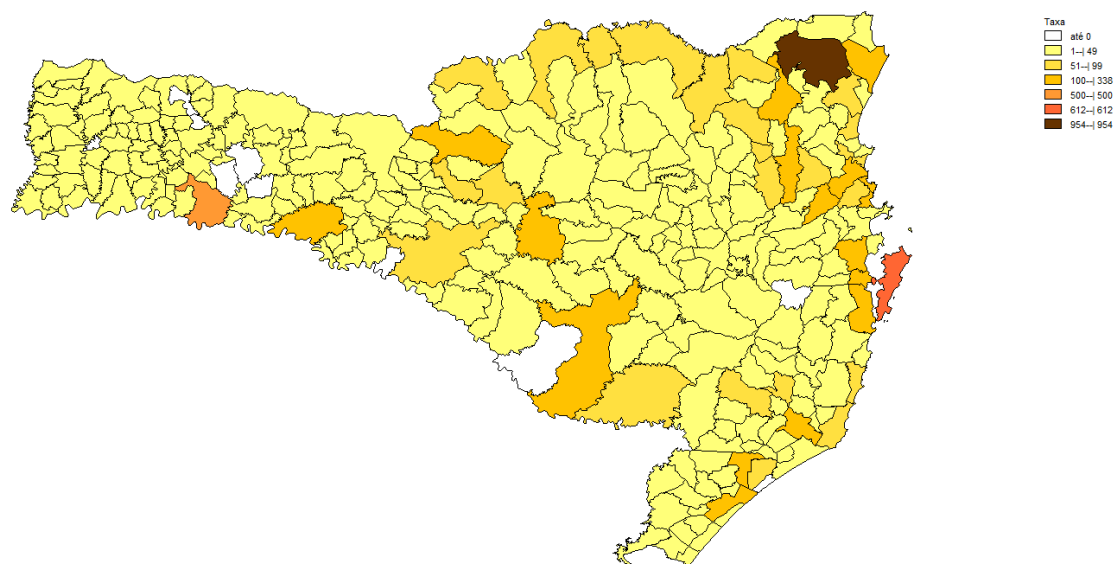
Considerando o município de residência, foram registrados óbitos em 283 municípios catarinenses, conforme pode ser visualizado na figura 5.

Foram registrados óbitos em municípios pertencentes a outros estados: AM (02), BA (01), MG (02), MS (01), MT (02), PA (03), PB (01), PR (92), RJ (06), RO (1), RS (44), e SP (11). E também 03 provenientes de outros Países: Argentina, Estados Unidos da América e Peru.



Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças Infecciosas Agudas e Imunização

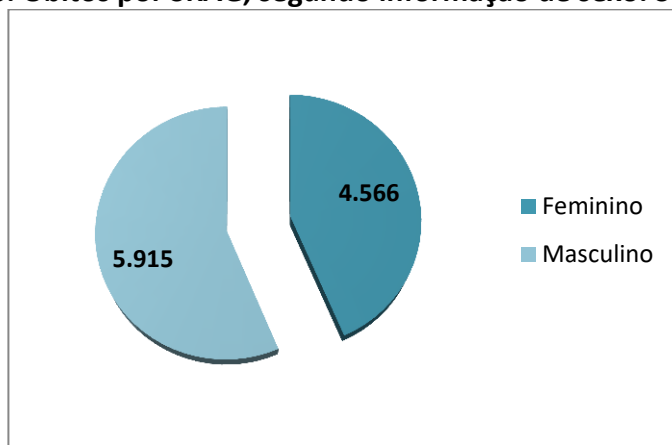
Figura 5: Notificações de Óbitos por SRAG, considerando o município de residência. SC, 2021.



Fonte: SIVEP GRIPE (Atualizado em: 14/06/2021). * Dados sujeitos a alterações.

Em relação ao sexo das pessoas que evoluíram para óbito, 5.915 (56.4%) casos ocorreram em pessoas do sexo masculino e 4.566 (43.6%) em pessoas do feminino, figura 6.

Figura 6: Óbitos por SRAG, segundo informação de sexo. SC, 2021*.



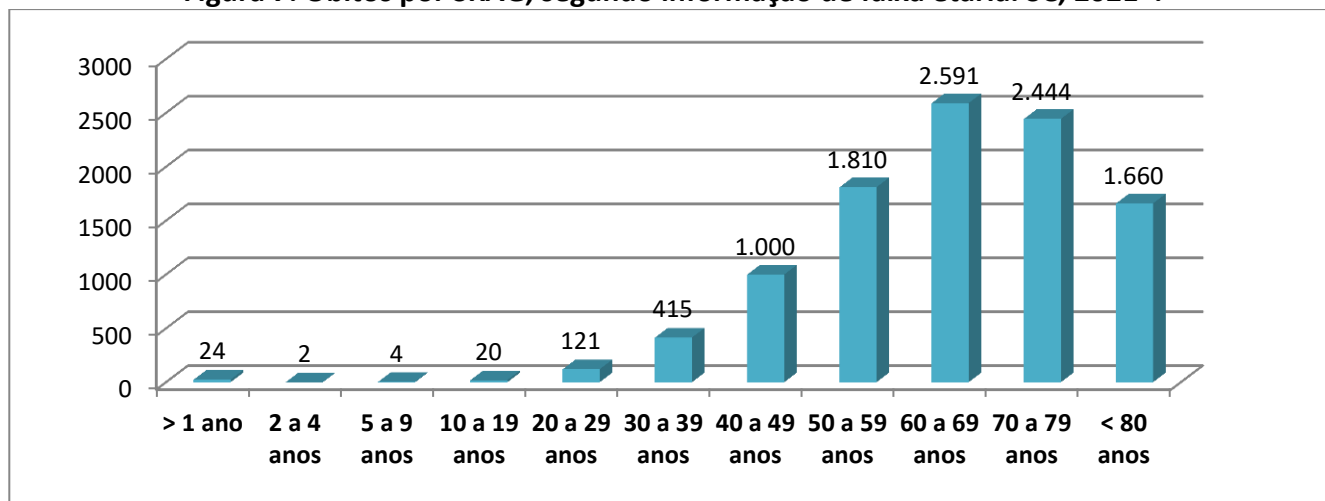
Fonte: SIVEP GRIPE (Atualizado em: 14/06/2021). * Dados sujeitos a alterações.

A distribuição dos óbitos confirmados por SRAG é maior nas pessoas com idade acima de 60 anos. Entretanto, é importante ressaltar o aumento dos casos em pessoas na faixa etária dos 40 aos 59 anos (figura 7).



Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças Infecciosas Agudas e Imunização

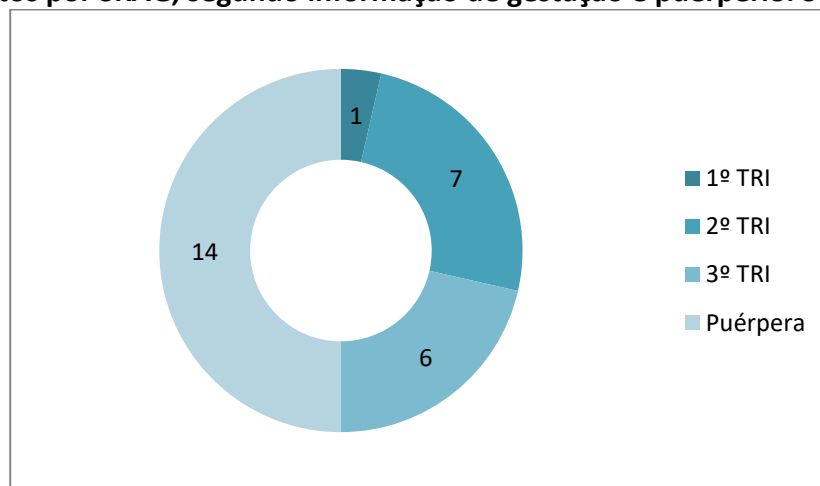
Figura 7: Óbitos por SRAG, segundo informação de faixa etária. SC, 2021*.



Fonte: SIVEP GRIPE (Atualizado em: 14/06/2021). * Dados sujeitos a alterações.

Os óbitos por SRAG acometeram também as gestantes e puérperas como demonstra a figura 8.

Figura 8: Óbitos por SRAG, segundo informação de gestação e puerpério. SC, 2021*.



Fonte: SIVEP GRIPE (Atualizado em: 14/06/2021). * Dados sujeitos a alterações.

Entre os óbitos em decorrência da SRAG, a maioria, 75,1%, apresentou algum fator de risco para agravamento ressaltando os idosos (85,1%), com doença cardiovascular crônica (55,2%), diabetes mellitus (36,6%) e obesos (20,7%) (tabela 4).



Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças Infecciosas Agudas e Imunização

Tabela 4: Distribuição dos óbitos por SRAG, segundo fator de risco, SC, 2021*.

Comorbidades	Óbitos por SRAG (n= 10.481)	
	N	%
Sem fatores de risco	2.617	25,0
Com fatores de risco	7.864	75,0
Adulto ≥ 60 anos	6.695	85,1
Doença cardiovascular crônica	4.339	55,2
Diabetes mellitus	2.879	36,6
Obesidade	1.626	20,7
Pneumopatias crônicas	596	7,6
Doença neurológica crônica	493	6,3
Doença renal crônica	369	4,7
Imunodeficiência/Imunodepressão	310	3,9
Asma	242	3,1
Doença hepática	108	1,4
Doença hematológica crônica	74	0,9
Síndrome de Down	36	0,5
Puérpera	14	0,5
Gestante	15	0,3

Fonte: SIVEP GRIPE (Atualizado em: 14/06/2021). * Dados sujeitos a alterações.



Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças Infecciosas Agudas e Imunização

Vigilância Sentinela da Influenza

A vigilância da influenza no Brasil é composta também pelas Unidades Sentinelas de Síndrome Gripal (SG) e de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTI).

A vigilância sentinela conta com uma rede de unidades distribuídas em todas as regiões geográficas do país e tem como objetivo principal identificar os vírus circulantes, além de permitir o monitoramento da demanda de atendimento por essa doença.

Os dados também são obtidos através da notificação dos casos suspeitos pelas unidades sentinelas no Sistema de Informação da Vigilância Epidemiológica da Gripe (SIVEP Gripe). Atualmente, estão ativas 252 Unidades Sentinelas, sendo 140 de SG, 112 de SRAG em UTI e 17 sentinelas mistas de ambos os tipos.

Em Santa Catarina, temos onze (11) Unidades Sentinelas em sete (07) municípios:

- **Chapecó:** 1 Unidade de SG no Ambulatório de Campanha COVID 19 – EFAPI;
- **Concórdia:** 1 Unidade de SG na ESF Guilherme Reich;
- **Criciúma:** 1 Unidade de SG na Unidade de Saúde Boa Vista;
- **Joaçaba:** 1 Unidade de SG no ESF Centro 1;
- **Florianópolis:** 2 Unidades Sentinelas de SRAG (Hospital Nereu Ramos e Hospital Infantil Joana de Gusmão) e 1 de SG (UPA Sul da Ilha);
- **Joinville:** 2 Unidades Sentinelas de SRAG (Hospital Regional Hans Dieter Schmidt e Hospital Jeser Amarante Faria) e 1 unidade de SG (UPA 24h. Aventureiro);
- **São José:** 1 Unidade de SG no Hospital Regional Homero de Miranda Gomes;

As unidades sentinelas de SG (07) devem coletar semanalmente cinco (05) amostras de pacientes que se enquadrem na definição de caso suspeito de SG, para que assim, seja possível realizar a vigilância dos vírus da influenza. As unidades sentinelas de SRAG devem coletar semanalmente todos os casos de SRAG que internarem nos hospitais.

Em 2021, entre a SE 01 a 23 (03/01 a 12/06/2021), cada unidade sentinela de SG deveria ter coletado no mínimo 120 amostras. Na tabela 5, é possível visualizar o percentual de coleta de amostras de cada unidade.



Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças Infecciosas Agudas e Imunização

Tabela 5. Percentual de casos de SG com coleta de amostra em relação ao preconizado. Santa Catarina, SE 01 a 23 (03/01 a 12/06/2021).

Unidade Sentinela	Município	Número de Coletas Realizadas	Número de Coletas Preconizado	Indicador (%)
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE	CHAPECÓ	112	120	93,3
ESF GUILHERME REICH	CONCÓRDIA	115	120	95,8
UNIDADE DE SAÚDE BOA VISTA	CRICIÚMA	116	120	96,7
UNIDADE DE PRONTO ATENDIMENTO UPA SUL DA ILHA	FLORIANÓPOLIS	14	120	11,7
ESF CENTRO 1	JOAÇABA	105	120	87,5
UPA 24 HORAS AVENTUREIRO	JOINVILLE	97	120	80,8
HOSPITAL REGIONAL DE SÃO JOSÉ DR HOMERO MIRANDA GOMES	SÃO JOSÉ	145	120	120,8

Fonte: SIVEP GRIPE (Atualizado em: 14/06/2021). * Dados sujeitos a alterações.

As unidades sentinelas de SRAG, devido ao fato de notificarem todos os casos de SRAG, realizam a coleta de exames de todos os casos internados.

Considerações Finais

Os dados das notificações de SRAG mostram um cenário epidemiológico em que a transmissão predominante é a do SARS-COV-2. Entretanto, a vigilância é de fundamental importância para a identificação da circulação de outros vírus respiratórios, permitindo uma ação coordenada para a prevenção da transmissão e o manejo clínico dos pacientes com quadros suspeitos.

Em relação à influenza, considerando a sazonalidade da transmissão que é de abril a agosto, preconiza-se a importância da população procurar o serviço de saúde mais próximo da residência aos primeiros sinais e sintomas de gripe para o tratamento adequado, em especial os portadores de fatores de risco para agravamento e óbito (idosos, crianças, doentes crônicos etc.), pois estes têm maior probabilidade de apresentar complicações quando infectados pelo vírus Influenza.

Além disso, todas as medidas de prevenção devem ser reforçadas durante todo o ano, principalmente lavar as mãos com frequência, evitar ambientes fechados e com aglomeração de pessoas (distanciamento social) e o uso da máscara. Também é necessário manter superfícies e objetos que entram em contato frequente com as mãos, como mesas, teclados, maçanetas e corrimãos, limpos com álcool, e não compartilhar objetos de uso pessoal, como copos e talheres.



Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças Infecciosas Agudas e Imunização

Os serviços de saúde devem estar sempre preparados para promover o atendimento adequado aos casos de Síndrome Gripal, reforçando as medidas de manejo clínico dos casos. O uso do antiviral (Oseltamivir) está indicado para todos os casos de SG com condições e fatores de risco para complicações e de SRAG, independentemente da situação vacinal ou da confirmação laboratorial. Nos pacientes com SG sem condições e fatores de risco para complicações, a indicação do antiviral deve ser baseada em julgamento clínico. O tratamento 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, tanto 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.

Campanha de Vacinação Contra Influenza

A 23ª Campanha de Vacinação contra Influenza começou no dia 12 de abril e se estende até 09 de julho de 2021. O público-alvo da campanha em 2021 compreende os seguintes grupos, em três fases de vacinação:

- Crianças de 6 meses a menores de 6 anos de idade (5 anos, 11 meses e 29 dias);
- Gestantes;
- Puérperas;
- Povos indígenas;
- Trabalhadores da saúde;
- Idosos com 60 anos e mais;
- Professores das escolas públicas e privadas;
- Pessoas com deficiência permanente;
- Forças de segurança e salvamento;
- Forças armadas;
- Caminhoneiros;
- Trabalhadores de transporte coletivo rodoviário de passageiros urbano e de longo curso;
- Trabalhadores portuários;
- Funcionários do sistema prisional;
- Adolescentes e jovens de 12 a 21 anos de idade sob medidas socioeducativas;
- População privada de liberdade.



Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças Infecciosas Agudas e Imunização

A vacinação contra influenza mostra-se como uma das medidas mais efetivas para a prevenção da influenza grave e de suas complicações. As vacinas utilizadas nas campanhas nacionais de vacinação contra a influenza são trivalentes, e contêm os antígenos purificados de duas cepas do tipo A e uma B, sem adição de adjuvantes. Sua composição é determinada pela OMS para o hemisfério sul, de acordo com as informações da vigilância epidemiológica.

Conforme a Resolução-RE Nº 4.184, de 15 de outubro de 2020 da Anvisa, a vacina influenza trivalente utilizada no Brasil em 2021 apresenta três tipos de cepas de vírus em combinação:

A/Victoria/2570/2019 (H1N1)pdm09

A/Hong Kong/2671/2019 (H3N2)

B/Washington/02/2019 (linhagem B/Victoria)

Estão sendo vacinados os grupos prioritários pertencentes às três etapas da Campanha de Vacinação contra a Gripe. Conforme tabela 6, até o dia 14 de junho de 2021, foram aplicadas 981.336 doses da vacina em Santa Catarina.

Tabela 6. Número de doses aplicadas da vacina contra Influenza, por grupo prioritário. SC. 2021

Grupo Prioritário	Nº de doses aplicadas
Crianças	323.551
Gestantes	38.522
Trabalhadores de Saúde	65.256
Puérperas	6.662
Povos Indígenas	8.175
Professores	60.835
Idoso	477.520
Pessoas com deficiência Permanente	548
Trabalhadores Portuários	21
Caminhoneiros	188
Trabalhadores do Transporte	58
TOTAL	981.336

Fonte: https://qsprod.saude.gov.br/extensions/Influenza_2021/Influenza_2021.html

Pesquisa realizada em 14/06/2021.



Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gerência de Doenças Infecciosas Agudas e Imunização

OUTRAS INFORMAÇÕES

- Diretoria de Vigilância Epidemiológica (Dive) – Vigilância de gripe em Santa Catarina: <http://www.gripe.sc.gov.br>
- Protocolo de tratamento de influenza, 2017: <http://www.gripe.sc.gov.br/include/documentos/ProtocoloTratamentoInfluenza.pdf>
- Síndrome gripal/SRAG – Classificação de risco e manejo do paciente: http://www.gripe.sc.gov.br/include/documentos/fluxograma_gripe_novo.pdf