

Informe Epidemiológico nº 21

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Até a Semana Epidemiológica 52 de 2021

Atualizado em 19/01/2022

APRESENTAÇÃO

A vigilância da Influenza e demais vírus respiratórios no Paraná é realizada através da Vigilância Sentinela de Síndrome Gripal (SG) e da Vigilância Universal dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) hospitalizados e, óbitos independentemente do local de ocorrência.

A Vigilância Sentinela de SG é composta por uma rede de 34 Serviços de Saúde para atendimento, que estão distribuídas em 22 Regionais de Saúde (RS) e 28 municípios no Estado do Paraná. A Vigilância Universal de SRAG monitora os casos hospitalizados e óbitos. Ambas possuem o objetivo de identificar o comportamento dos vírus respiratórios, orientando os órgãos de saúde na tomada de decisão frente à ocorrência de casos graves e surtos.

O sistema de informação oficial para notificação de casos e óbitos por SRAG é o SIVEP Gripe (<https://sivepgripe.saude.gov.br/sivepgripe/login.html>).

O objetivo deste boletim é apresentar o cenário epidemiológico de SG, SRAG hospitalizados e casos hospitalizados de COVID-19 de residentes do Paraná, bem como propor recomendações para subsidiar as ações de vigilância, prevenção e controle da influenza e outros vírus respiratórios no Paraná.

As informações apresentadas neste informe são referentes ao período que compreende as semanas epidemiológicas (SE) 01 a 52 de 2021, ou seja, casos com início de sintomas de 03/01/2021 a 01/01/2022.

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.

VIGILÂNCIA SENTINELA DA SÍNDROME GRIPAL NO PARANÁ

Preconiza-se a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela, sendo que da SE 1 até a 52/2021 (03/01/2021 a 01/01/2022) as unidades sentinelas de SG coletaram 5.700 amostras e destas, 5.688 amostras foram processadas até a presente data (Tabela 1).

Das amostras processadas, 51,0% (2.897/5.688) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios, das quais 103 (3,6%) foram positivas para Influenza e 2.794 (96,4%) para outros vírus respiratórios, sendo que 92 apresentaram coinfeção: 2 Influenza A (H3) com SARS-CoV-2, 6 Rinovírus com Vírus Sincicial Respiratório, 6 Adenovírus com SARS-CoV-2, 9 Adenovírus com Vírus Sincicial Respiratório, 10 Adenovírus com Rinovírus, 12 Vírus Sincicial Respiratório com SARS-CoV-2 e 47 Rinovírus com SARS-CoV-2.

Dentre as amostras positivas para Influenza, 1 (1,0%) foram decorrentes de Influenza A não subtipado e 102 (99,0%) foram decorrentes de Influenza A (H3) Sazonal. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 4 (0,1%) amostras de Metapneumovírus, 65 (2,3%) amostras de Adenovírus, 335 (12,0%) amostras de Vírus Sincicial Respiratório (VRS), 837 (30,0%) amostras de Rinovírus e 1.553 (55,6%) amostras de SARS-CoV-2 (Tabela 1).

Os demais vírus respiratórios que foram alvo de pesquisa laboratorial da vigilância não tiveram identificação.

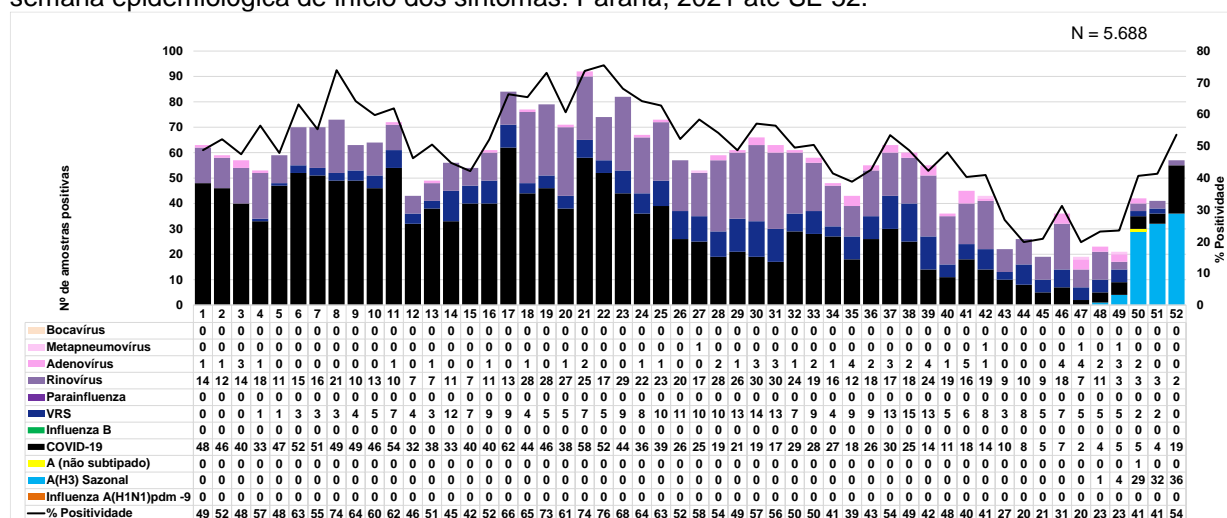
Tabela 1 - Casos de SG nas Unidades Sentinela segundo subtipo viral, Paraná, 2021 até SE 52.

Vírus	N	%
Influenza		
Influenza A(H1N1)pdm 09	0	0,0
Influenza A(H3)	102	99,0
Influenza A (não subtipado)	1	1,0
Influenza B	0	0,0
Outros vírus respiratórios		
VRS	335	12,0
Parainfluenza	0	0,0
Rinovírus	837	30,0
Metapneumovírus	4	0,1
Adenovírus	65	2,3
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	1.553	55,6
Total	2.897	

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

A distribuição dos vírus respiratórios segundo semana epidemiológica de início dos sintomas está representada no Gráfico 1. Observou-se que até a SE 52 houve predomínio de detecção de SARS-CoV-2 e Rinovírus, e início da circulação do vírus Influenza A (H3) na SE 48.

Gráfico 1 - Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de SG, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Paraná, 2021 até SE 52.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 52 foram notificados 137.933 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 213 (0,2%) foram confirmados para Influenza, 83 (0,1%) foram classificados como SRAG por outros agentes etiológicos, 3.565 (2,6%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 28.767 (20,9%) como SRAG não especificado, 91.221 (66,1%) como SRAG por COVID-19 e 14.084 (10,2%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2).

Entre os outros vírus respiratórios pesquisados estão Vírus Sincicial Respiratório (VSR), Adenovírus, Rinovírus, Bocavírus, Parainfluenza (1, 2, 3 e 4), Metapneumovírus entre outros.

Dos casos de SRAG hospitalizado com amostras positivas, 271 apresentaram coinfeção sendo: 1 Adenovírus com Bocavírus, 1 Bocavírus com Parainfluenza 3, 1 Bocavírus com HCoV-NL63, 1 Rinovírus com HCoV-NL63, 2 VSR com HCoV229E, 3 Bocavírus com VSR, 9 Adenovírus com SARS-CoV-2, 28 Adenovírus com Rinovírus, 32 Adenovírus com VSR, 45 VSR com SARS-CoV-2, 46 Rinovírus com VSR e 105 Rinovírus com SARS-CoV-2.

Dos 29.450 óbitos notificados por SRAG, 25 (0,1%) foram confirmados para o vírus Influenza, 22 (0,1%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 150 (0,5%) foram classificados como SRAG por outros vírus respiratórios, 2.721 (9,2%) como SRAG não especificado, 26.516 (90,0%) como SRAG por COVID-19 e 16 (0,1%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2). Houve ainda, a notificação de 2.774 óbitos por outras causas.

Dos 28.767 casos de SRAG não especificado, 956 não tiveram coleta de exames, o que representa 3,3% (956/28.767) do total de casos, destes 96 foram a óbito, o que representa 3,5% (96/2.721) do total de óbitos por SRAG não especificado.

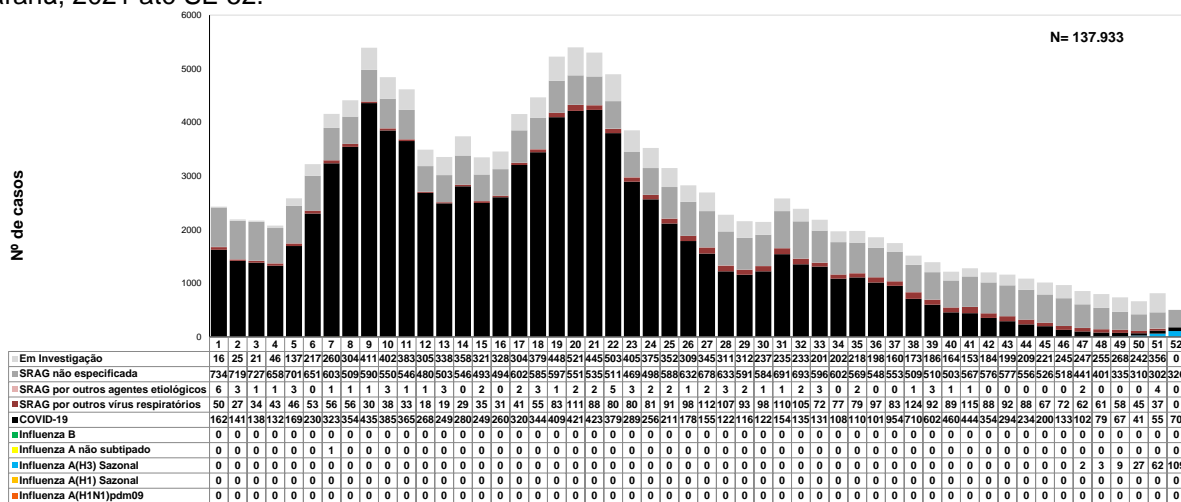
Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2021 até SE 52.

Classificação Final	Casos		Óbitos		Óbitos por outras causas	
	n	%	n	%	n	%
SRAG por Influenza	213	0,2	25	0,1	0	0,0
Influenza A(H1N1)pdm09	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	212	99,5	25	100,0	0	0,0
Influenza A não subtipado	1	0,5	0	0,0	0	0,0
Influenza B Linhagem Victoria	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B Linhagem Yamagata	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B	0	0,0	0	0,0	0	0,0
COVID-19	91.221	66,1	26.516	90,0	182	6,6
SRAG por outros vírus respiratórios	3.565	2,6	150	0,5	58	2,1
SRAG por outros agentes etiológicos	83	0,1	22	0,1	7	0,3
SRAG não especificada	28.767	20,9	2.721	9,2	2.523	91,0
Em investigação	14.084	10,2	16	0,1	4	0,1
TOTAL	137.933	100	29.450	100	2.774	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

A distribuição dos casos de SRAG residentes no Paraná segundo semana epidemiológica (SE) do início dos sintomas e etiologia está apresentada no Gráfico 2. Os dados estão em constante atualização, o que pode alterar o perfil epidemiológico analisado, à medida que as notificações são encerradas no SIVEP Gripe.

Gráfico 2 - Distribuição dos casos de SRAG segundo agente etiológico e SE do início dos sintomas. Paraná, 2021 até SE 52.

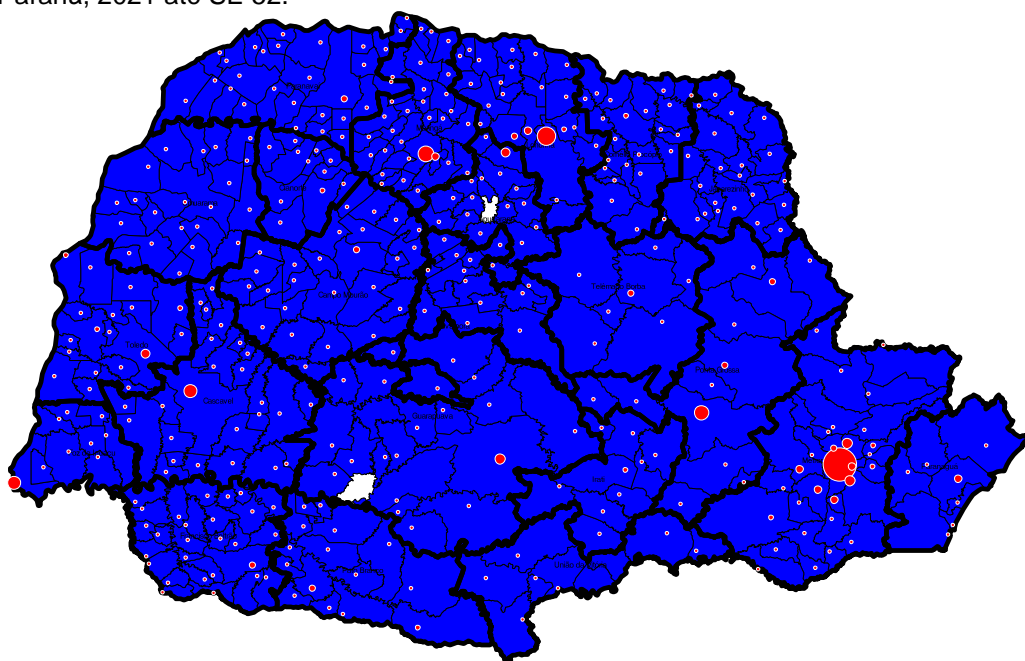


Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

Destaca-se que os casos de SRAG não especificados correspondem àqueles que tiveram resultados laboratoriais negativos ou inconclusivos, ou ainda os casos para os quais não foi realizada coleta de exames laboratoriais.

O Estado do Paraná possui 399 municípios, destes 60,9% (243/399) dos municípios apresentaram casos de SRAG hospitalizado por outros vírus respiratórios e 14,0% (56/399) tiveram ocorrência de óbito por outros vírus respiratórios no período avaliado. Quanto ao SRAG hospitalizado por COVID-19, 99,5% (397/399) dos municípios apresentaram casos e 99,0% (395/399) tiveram ocorrência de óbito por COVID-19 no mesmo período. Já com relação ao SRAG por Influenza, 13,3% (53/399) dos municípios apresentaram casos e 4,3% (17/399) apresentaram ocorrência de óbito. O Mapa 1 detalha todos os municípios que tiveram casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios, que até a presente data representa a soma dos casos de SRAG por Influenza, SRAG por outros vírus respiratórios e SRAG por Covid-19.

Mapa 1 - Casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo municípios e Regionais de Saúde. Paraná, 2021 até SE 52.



■ Casos de SRAG por vírus respiratórios
● Óbitos de SRAG por vírus respiratórios

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à idade, os casos de SRAG confirmados para vírus respiratórios acometeram predominantemente indivíduos entre 50 e 59 anos (36.691/94.787), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 59 anos, variando de 0 a 100 anos. Para os casos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 3 anos, variando de 0 a 106 anos. Já entre os casos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 55 anos, variando de 0 a 108 anos.

Tabela 3 – Casos de SRAG por vírus respiratórios segundo faixa etária e subtipo viral. Paraná, 2021 até SE 52.

Faixa etária	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3N2)		Influenza A não subtipado		Influenza B		Outros Vírus Respiratórios		COVID	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
< 06 anos	0	0,0	10	4,7	0	0,0	0	0,0	2.141	60,1	571	0,6
06 a 09 anos	0	0,0	36	17,0	0	0,0	0	0,0	185	5,2	123	0,1
10 a 19 anos	0	0,0	3	1,4	0	0,0	0	0,0	136	3,8	785	0,9
20 a 29 anos	0	0,0	8	3,8	0	0,0	0	0,0	122	3,4	4.369	5
30 a 39 anos	0	0,0	29	13,7	1	100,0	0	0,0	119	3,3	11.530	12,6
40 a 49 anos	0	0,0	23	10,8	0	0,0	0	0,0	104	2,9	16.823	18,4
50 a 59 anos	0	0,0	17	8,0	0	0,0	0	0,0	148	4,2	20.939	23,0
60 a 69 anos	0	0,0	21	9,9	0	0,0	0	0,0	196	5,5	16.517	18,1
70 a 79 anos	0	0,0	32	15,1	0	0,0	0	0,0	213	6,0	12.287	13,5
>= 80 anos	0	0,0	33	15,6	0	0,0	0	0,0	201	5,6	7.277	8,0
TOTAL	0	0	212	100	1	100	0	0,0	3.565	100,0	91.221	100

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à faixa etária nos óbitos por SRAG confirmados para vírus respiratórios houve predominância nos indivíduos acima de 60 anos (15.645/26.666), como se pode ver na Tabela 4. Entre os casos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 71 anos, variando de 19 a 100 anos. Para os casos de óbitos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 71 anos, variando de 0 a 106 anos. Entre os casos de óbitos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 63 anos, variando de 0 a 107 anos.

Tabela 4 – Óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo faixa etária e subtipo viral. Paraná, 2021 até SE 52.

Faixa etária	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3N2)		Influenza A não subtipado		Influenza B		Outros Vírus Respiratórios		COVID	
	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%
< 06 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19	12,7	21	0,1
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,3	6	0,0
10 a 19 anos	0	0,0	1	4,0	0	0,0	0	0,0	3	2,0	61	0,2
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	2,0	457	1,7
30 a 39 anos	0	0,0	1	4,0	0	0,0	0	0,0	8	5,3	1.517	5,7
40 a 49 anos	0	0,0	3	12,0	0	0,0	0	0,0	7	4,7	3.260	12,3
50 a 59 anos	0	0,0	1	4,0	0	0,0	0	0,0	14	9,3	5.643	21,3
60 a 69 anos	0	0,0	6	24,0	0	0,0	0	0,0	17	11,3	6.057	22,8
70 a 79 anos	0	0,0	7	28,0	0	0,0	0	0,0	45	30,0	5.531	20,9
>= 80 anos	0	0,0	6	24,0	0	0,0	0	0,0	32	21,3	3.963	14,9
TOTAL	0	0,0	25	100,0	0	0,0	0	0	150	100	26.516	100

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor, 16.073 (16,9%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 42.091 (83,2%) dos casos que evoluíram para cura e 18.623 (83,2%) dos óbitos por SRAG por vírus respiratórios estavam declarados como raça/cor branca (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição dos casos e óbitos de SRAG segundo variável raça/cor. Paraná, 2021 até SE 52.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	42.091	83,2%	18.623	83,2%	173	78,6%	5.047	88,2%
Preta	1.190	2,4%	522	2,3%	13	5,9%	125	2,2%
Amarela	506	1,0%	239	1,1%	4	1,8%	40	0,7%
Parda	6.770	13,4%	2.978	13,3%	30	13,6%	508	8,9%
Indígena	53	0,1%	12	0,1%	0	0,0%	2	0,0%
TOTAL	50.610	100,0%	22.374	100,0%	220	100,0%	5.722	100,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos (53.860/94.999) e óbitos (15.449/26.691) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino, com mediana de idade de 55 anos (0 a 108 anos) para os casos e de 63 anos (0 a 107 anos) para os óbitos.

Em relação à gravidade, observou-se que 20.518 (21,6%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 20.251 (22,2%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 6,8% (244) em relação aos demais vírus respiratórios e de 10,8% (23) para os casos de Influenza.

Tabela 6 – Frequência do uso de ventilação invasiva entre os casos de SRAG por vírus respiratórios, segundo agente etiológico. Paraná, 2021 até SE 52.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	20.251	22,2%	70.970	77,8%
Outros Vírus Respiratórios	244	6,8%	3.321	93,2%
Vírus Influenza	23	10,8%	190	89,2%
Total	20.518	21,6%	74.481	78,4%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

O tempo de evolução dos casos de SRAG por vírus respiratórios foi estimado considerando número de dias entre a data da internação e a data da alta ou óbito. As medidas de tendência central e dispersão deste tempo, estratificadas por agentes etiológicos e evolução, estão apresentadas na Tabela 7.

Tabela 7 – Tempo de evolução em dias dos casos de SRAG por vírus respiratórios, segundo agente etiológico e evolução (alta ou óbito). Paraná, 2021 até SE 52.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	91.221	20	17	0	347
Outros Vírus Respiratórios	3.565	11	7	0	280
Vírus Influenza	213	8	6	1	33
Evolução					
Alta	61.992	18	16	0	324
Óbito	26.691	22	19	0	290

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 56,1% (53.276) dos casos e 72,1% (19.244) dos óbitos tinham algum fator de risco identificado (idade menor de 6 anos ou maior de 60 anos, ou alguma comorbidade). Os fatores de risco mais frequentes foram idade maior de 60 anos, presença de doença cardiovascular crônica e diabetes (Tabela 8).

Com relação à vacinação, 8,1% (7.727) dos casos e 8,0% (2.125) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra influenza. Já com relação à vacinação contra a COVID-19, 19,7% (18.697) dos casos e 22,3% (5.958) dos óbitos por vírus respiratórios receberam a vacina. Já sobre o uso de antiviral, 1.115 (1,2%) dos casos e 250 (0,9%) dos óbitos por vírus respiratórios fizeram uso de Oseltamivir.

Tabela 8 – Distribuição dos casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo fator de risco, vacinação e uso de antiviral. Paraná, 2021 até SE 52.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	53.276	56,1	19.244	72,1
Adultos ≥ 60 anos	36.792	38,7	15.664	58,7
Doença cardiovascular crônica	25.107	26,4	10.205	38,2
Diabetes mellitus	17.120	18,0	7.035	26,4
Obesidade	10.368	10,9	4.105	15,4
Doença neurológica crônica	3.067	3,2	1.517	5,7
Pneumopatias crônicas	2.680	2,8	1.291	4,8
Asma	2.481	2,6	636	2,4
Doença renal crônica	2.281	2,4	1.177	4,4
Crianças < 6 anos	2.722	2,9	40	0,1
Imunodeficiência/Imunodepressão	1.355	1,4	604	2,3
Gestantes	889	0,9	83	0,3
Doença hepática crônica	610	0,6	290	1,1
Doença Hematológica	465	0,5	200	0,7
Síndrome de Down	255	0,3	84	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	163	0,2	25	0,1
Indígenas	67	0,1	12	0,0
Receberam Vacina contra Influenza	7.727	8,1	2.125	8,0
Receberam Vacina contra COVID-19	18.697	19,7	5.958	22,3
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	1.115	1,2	250	0,9

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

Obs.: Um mesmo paciente pode apresentar múltiplos fatores de risco.

Foram notificados casos de SRAG por vírus respiratórios de residentes do Paraná nos diferentes municípios conforme Tabela 9 a seguir. A Regional de Saúde que apresentou maior número de casos e óbitos foi a 02 RS – Metropolitana.

Tabela 9 – Casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo agente etiológico por município e Regional de Saúde de residência. Paraná, 2021 até SE 52.

RS/Município de Residência	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtípado		Influenza B		Outros Vírus Respiratórios		COVID-19	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
1. Reg. Saúde Paranaguá	0	0	11	3	0	0	0	0	80	8	1.608	633
Antonina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	91	23
Guaraqueçaba	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	28	9
Guaratuba	0	0	0	0	0	0	0	0	13	1	254	96
Matinhos	0	0	1	0	0	0	0	0	6	2	185	85
Morretes	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	63	24
Paranaguá	0	0	10	3	0	0	0	0	48	4	798	314
Pontal do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	189	82
2. Reg. Saúde Metropolitana	0	0	1	8	0	0	0	0	1355	71	29.797	9.025
Adrianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	34	13
Agudos do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	25
Almirante Tamandaré	0	0	5	2	0	0	0	0	57	0	656	209
Araucária	0	0	3	0	0	0	0	0	105	3	1.060	359
Balsa Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	56	16
Bocaiúva do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	82	23
Campina Grande do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	417	143
Campo do Tenente	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	50	18
Campo Largo	0	0	1	0	0	0	0	0	35	0	1.045	312
Campo Mauro	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	179	56
Cerro Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	46	23
Colombo	0	0	6	0	0	0	0	0	100	6	1.574	495
Contenda	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	124	36
Curitiba	0	0	46	3	0	0	0	0	703	49	18.828	5.468
Doutor Ulysses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Fazenda Rio Grande	0	0	5	1	0	0	0	0	46	1	823	268
Itapençu	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	123	41
Lapa	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	341	113
Mandirituba	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1	140	48
Pien	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	150	26
Pinhais	0	0	10	1	0	0	0	0	45	4	933	335
Piraquara	0	0	1	0	0	0	0	0	34	1	502	170
Quatro Barras	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	220	82
Quitandinha	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	120	38
Rio Branco do Sul	0	0	2	0	0	0	0	0	16	1	269	64
Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	76	43
São José dos Pinhais	0	0	1	1	0	0	0	0	109	1	1.728	539
Tijucas do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	114	45
Tunas do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	30	13
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	12	2	0	0	0	0	221	5	5.722	1.833
Arapoti	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	130	43
Carambei	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	164	43
Castro	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	521	186
Ipiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	83	27
Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	27
Jaguariava	0	0	1	0	0	0	0	0	22	1	614	184
Palmeira	0	0	0	0	0	0	0	0	16	1	366	98
Piraí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	213	50
Ponta Grossa	0	0	11	2	0	0	0	0	142	2	3.398	1.111
Porto Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	38	12
São João do Triunfo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	13
Sengés	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	69	39
4. Reg. Saúde Iratí	0	0	0	0	0	0	0	0	42	3	1.379	388
Fernandes Pinheiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	10
Guamiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	16
Imbituva	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	235	84
Inácio Martins	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	63	14
Iratí	0	0	0	0	0	0	0	0	15	2	647	173
Mallet	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	55	11
Rebouças	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	116	46
Rio Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	95	23
Teixeira Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	65	11
5. Reg. Saúde Guarapuava	0	0	3	0	0	0	0	0	27	3	2.357	737
Boa Ventura de São Roque	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	5
Campina do Simão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	12
Candói	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	64	13
Cantagalo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	3
Foz do Jordão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	5
Goióxim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	6
Guarapuava	0	0	1	0	0	0	0	0	11	0	1.514	508
Laranjal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Laranjeiras do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	33	14
Marquinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Nova Laranjeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	2
Palmital	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	9	5
Pinhão	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	142	45
Pitanga	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	212	32
Prudentópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	90	47
Reserva do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	9
Rio Bonito do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Turvo	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	128	23
Vimond	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	1	0	0	0	0	0	10	0	412	102
Antônio Olinto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	6
Bituruna	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	167	22
Cruz Machado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	5
General Carneiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	13
Paula Freitas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Paulo Frontin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Porto Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
São Mateus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	70	27
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	104	27
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	7	0	0	0	0	0	86	2	3.065	713
Bom Sucesso do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	19	5
Chopinzinho	0	0	1	0	0	0	0	0	5	1	152	34
Clevelândia	0	0	1	0	0	0	0	0	4	1	93	34
Coronel Domingos Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	14	8
Coronel Vívda	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	324	73
Honório Serpa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	8
Itapejara d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	75	27
Mangueirinha	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	223	61
Mariópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	56	14
Palmas	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	168	144
Pato Branco	0	0	4	0	0	0	0	0	45	0	1.616	244
São João	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	97	17
Saudade do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	34	8
Sulina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	20	7
Vitorino	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	130	29

RS/Município de Residência	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtipado		Influenza B		Outros Vírus Respiratórios		COVID-19	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
8. Reg. Saúde Francisco Beltrão	0	0	9	1	0	0	0	0	188	4	3.219	730
Ampere	0	0	3	0	0	0	0	0	25	0	262	71
Barracão	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	124	24
Bela Vista da Caroba	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	26	7
Boa Esperança do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1
Bom Jesus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	21	4
Capanema	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	62	15
Cruzeiro do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	42	8
Dois Vizinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	35	0	388	77
Eneas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	26	4
Flor da Serra do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	86	20
Francisco Beltrão	0	0	1	0	0	0	0	0	65	1	985	231
Manfrinópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	12	3
Marmeleiro	0	0	0	0	0	0	0	0	12	1	164	32
Nova Esperança do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	30	5
Nova Prata do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	56	12
Pérola do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	32	6
Pinhal de São Bento	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	15	1
Planalto	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	36	13
Pranchita	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	29	3
Realeza	0	0	2	1	0	0	0	0	7	0	211	32
Renascença	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	58	14
Salgado Filho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	10
Salto do Lontra	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	96	17
Santa Izabel do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	105	29
Santo Antônio do Sudoeste	0	0	2	0	0	0	0	0	3	1	170	38
São Jorge do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	119	41
Verê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	12
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu	0	0	25	2	0	0	0	0	225	8	2.539	1.140
Foz do Iguaçu	0	0	13	1	0	0	0	0	193	8	1.947	813
Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	13
Matelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	98	44
Medianeira	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	163	102
Missal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	19	12
Ramiândia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	16	9
Santa Terezinha de Itaipu	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	154	80
São Miguel do Iguaçu	0	0	11	1	0	0	0	0	21	0	104	54
Serranópolis do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	13
10. Reg. Saúde Cascavel	0	0	2	0	0	0	0	0	215	13	6.002	1.432
Anahy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	10
Boa Vista da Aparecida	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	121	32
Braganey	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	29	8
Cafelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	128	36
Campo Bonito	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	28	13
Capitão Leônidas Marques	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	144	32
Cascavel	0	0	0	0	0	0	0	0	163	10	3.748	848
Catanduvas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	14
Céu Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	158	34
Corbélia	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	93	33
Diamante do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	31	10
Espigão Alto do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	27	5
Fórmula do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	151	20
Guaranjaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	152	33
Ibema	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	107	32
Iguatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3
Iracema do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	4
Jesuítas	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	73	14
Lindoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	22	5
Nova Aurora	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	133	40
Quedas do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	271	61
Santa Lúcia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	21	5
Santa Tereza do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	117	28
Três Barras do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	160	61
Vera Cruz do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	165	51
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	4	0	0	0	0	0	74	1	2.102	604
Altamira do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Arapuna	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	68	12
Barbosa Ferraz	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	144	48
Boa Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	7
Campina da Lagoa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	75	20
Campo Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	783	209
Corumbataí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11	4
Engenheiro Beltrão	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	35	19
Fatol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2
Fênix	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11	1
Goioerê	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	234	50
Iretama	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	26	11
Janiópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	6
Juranda	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	38	14
Luziana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	7
Mamborê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	11
Moreira Sales	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	98	31
Nova Cantu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	6
Peabiru	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	71	24
Quarto Centenário	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	5
Quinta do Sol	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1
Rancho Alegre do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	6
Roncador	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	19	6
Terra Boa	0	0	1	0	0	0	0	0	16	1	127	43
Ubiratã	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	157	59
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	3	1	0	0	0	0	35	1	750	234
Alto Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	3
Alto Piquiri	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	30	9
Altônia	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	47	11
Brasilândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	11	4
Cafezal do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	13	5
Cruzeiro do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	92	32
Douradina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	32	6
Esperança Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Francisco Alves	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	34	10
Icaraíma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	7
Iporã	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	36	12
Ivaté	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	19	3
Maria Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	3
Mariluz	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	44	16
Nova Olímpia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	7
Petrolal	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	20	5
Pérola	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	25	7
São Jorge do Patrocínio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3
Tapira	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	8	4
Umuarama	0	0	1	0	0	0	0	0	10	1	253	80
Xambré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	5

RS/Município de Residência	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtipado		Influenza B		Outros Vírus Respiratórios		COVID-19	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
13. Reg. Saúde Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	722	216
Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	362	123
Cidade Gaúcha	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	77	21
Guaporema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Indianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	13
Japurá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	10
Jussara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	4
Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	10
São Manoel do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	2
São Tomé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	16	3
Tapejara	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	63	15
Tuneiras do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	36	14
14. Reg. Saúde Paranavaí	0	0	3	1	0	0	0	0	37	1	1.152	472
Alto Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	16
Amaporá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	7
Cruzeiro do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	6
Diamante do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	9
Guairaçá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	11
Inajá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	5
Itauna do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	27	2
Jardim Olinda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Loanda	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	45	31
Marilena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	10
Mirador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Nova Aliança do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Nova Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	70	24
Paraisópolis do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	51	26
Paranapoema	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	3
Paranavaí	0	0	3	1	0	0	0	0	23	1	393	199
Planaltina do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Porto Rico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Querência do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	134	11
Santa Cruz do Monte Castelo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	18	10
Santa Isabel do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	23
Santa Mônica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4
Santo Antônio do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	4
São Carlos do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	52	17
São João do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	26	7
São Pedro do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Tamboara	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	20	11
Terra Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	45	24
15. Reg. Saúde Maringá	0	0	15	3	0	0	0	0	530	11	10.623	2.285
Ângulo	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	20	2
Astorga	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	133	50
Atalaia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	45	22
Colorado	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	256	73
Doutor Camargo	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	40	10
Floraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	7
Floresta	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	114	22
Flórida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	6
Iguaraçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	29	15
Itaguajé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	4
Itambé	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	54	18
Ivatuba	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	37	6
Lobato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	11
Mandaguacu	0	0	1	1	0	0	0	0	19	1	326	76
Mandaguari	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	270	72
Mariaha	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	381	93
Maringá	0	0	10	2	0	0	0	0	354	5	6.722	1.252
Munhoz de Mello	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	8
Nossa Senhora das Graças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	4
Nova Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	181	55
Ouizona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	12
Paçandu	0	0	0	0	0	0	0	0	43	1	390	95
Paranacity	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	80	25
Presidente Castelo Branco	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	35	11
Santa Fé	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	77	29
Santa Inês	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Santo Inácio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	16
São Jorge do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	38	10
Sarandi	0	0	2	0	0	0	0	0	51	1	1.099	277
Uniflor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2
16. Reg. Saúde Apucarana	0	0	1	1	0	0	0	0	4	0	1.423	493
Apucarana	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	114	27
Arapongas	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1.043	382
Bom Sucesso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	5
Borrazópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	2
Califórnia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
Cambira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
Faxinal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	6
Grandes Rios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	5
Jandaia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	62	17
Kaloré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Marilândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4
Marumbi	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11	3
Mauá da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Rio Bom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	9
Sabáudia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	15
São Pedro do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	10
17. Reg. Saúde Londrina	0	0	17	2	0	0	0	0	111	10	8.975	2.832
Alvorada do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	25
Assaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	76	33
Bela Vista do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	138	59
Cafeara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	10
Cambé	0	0	2	0	0	0	0	0	6	0	1.051	304
Centenário do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	23
Florestópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	24
Guaraci	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	22	5
Ibiporá	0	0	8	0	0	0	0	0	5	0	469	130
Jaguapitã	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	92	42
Jataizinho	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	79	29
Londrina	0	0	6	2	0	0	0	0	61	4	5.691	1.790
Lupionópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	55	27
Miraseiva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	9
Pitangueiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	8
Porecatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	106	34
Prado Ferreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	12
Primeiro de Maio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	26
Rolândia	0	0	1	0	0	0	0	0	23	4	599	180
Sertãozinho	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	142	39
Tamarana	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	67	23

RS/Município de Residência	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtípado		Influenza B		Outros Virus Respiratórios		COVID-19	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
18. Reg. Saúde Cornélio Procopio	0	0	3	0	0	0	0	0	15	0	2.067	597
Abatiá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	7
Andriá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	190	85
Bandeirantes	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	420	98
Congonhinhas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	20
Cornélio Procopio	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	398	131
Itambaracá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	17
Leópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	7
Nova América da Colina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	6
Nova Fátima	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	80	17
Nova Santa Bárbara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	17
Rancho Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	5
Ribeirão do Pinhal	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	161	38
Santa Amélia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	7
Santa Cecília do Pavão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	6
Santa Mariana	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	173	39
Santo Antônio do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	3
São Jerônimo da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	26
São Sebastião da Amoreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	13
Sapopema	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	60	14
Sertaneja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	10
Uraí	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	92	31
19. Reg. Saúde Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	20	2	1.436	501
Barra do Jacaré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	6
Cambará	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	90	32
Carópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	29
Conselheiro Mairinck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	10
Figueira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	30
Guapirama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	10
Ibaiti	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	169	66
Jaboti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	5
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	106	44
Japira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	7
Joaquim Távora	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	44	19
Jundiá do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5
Pinhalão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	11
Quatiguá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	78	25
Ribeirão Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	63	14
Salto do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	14
Santana do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	10
Santo Antônio da Platina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	181	68
São José da Boa Vista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	5
Siqueira Campos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	125	38
Tomazina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73	16
Wenceslau Bráz	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	120	37
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	7	1	1	0	0	0	219	5	3.706	1.001
Assis Chateaubriand	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	377	117
Diamante d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	37	14
Entre Rios do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3
Guaira	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1	308	110
Marechal Cândido Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	469	129
Maripá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	36	11
Mercedes	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	24	11
Nova Santa Rosa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	38	11
Ouro Verde do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	93	20
Palotina	0	0	2	0	0	0	0	0	22	1	229	80
Pato Bragado	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	53	7
Quatro Pontes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	4
Santa Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	104	33
São José das Palmeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	31	5
São Pedro do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	62	19
Terra Roxa	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	164	41
Toledo	0	0	5	1	1	0	0	0	121	2	1.574	372
Tupassi	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	56	14
21. Reg. Saúde Telêmaco Borba	0	0	3	0	0	0	0	0	45	2	1.777	452
Curituba	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	94	22
Imbaú	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	120	37
Ortigueira	0	0	1	0	0	0	0	0	11	1	127	27
Reserva	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	187	54
Telêmaco Borba	0	0	1	0	0	0	0	0	23	1	989	210
Tibagi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	234	88
Ventania	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	26	14
22. Reg. Saúde Ivaiporá	0	0	2	0	0	0	0	0	11	0	388	96
Arapuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Ariranha do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Cândido de Abreu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	8
Cruzmaltina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Godoy Moreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Ivaiporá	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	174	38
Jardim Alegre	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	35	6
Lidianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	4
Lunardelli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	3
Manoel Ribas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	10
Mato Rico	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1
Nova Tebas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	4
Rio Branco do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Rosário do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11	4
Santa Maria do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	4
São João do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	9
Total	0	0	212	25	1	0	0	0	3.565	150	91.221	26.516

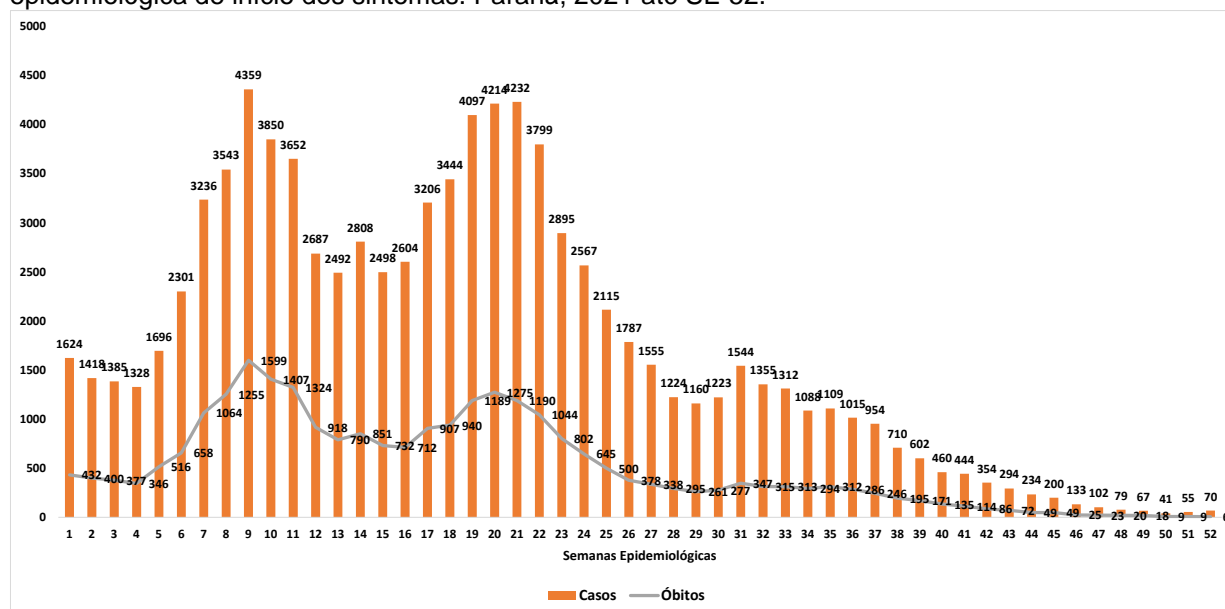
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

PERFIL DAS HOSPITALIZAÇÕES POR COVID-19 NOTIFICADOS NO SIVEP-GRUPE

Até a SE 52/2021 foram notificados 91.221 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes, 64,3% (58.686) evoluíram para cura, 29,1% (26.516) evoluíram ao óbito, 0,2% (182) evoluíram ao óbito por outras causas e 6,4% (5.837) estão em investigação aguardando confirmação da evolução.

A distribuição dos casos e óbitos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná segundo semana epidemiológica (SE) do início dos sintomas está apresentada no Gráfico 3.

Gráfico 3 – Distribuição do número de casos hospitalizados e óbitos por COVID-19, segundo a semana epidemiológica de início dos sintomas. Paraná, 2021 até SE 52.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos de hospitalizações (51.910/91.221) e óbitos (15.370/26.516) positivos para SARS-CoV-2 foram do sexo masculino. O maior número de casos foi na faixa etária entre 50 e 59 anos, já os óbitos o maior número de casos foi na faixa etária entre 60 e 69 anos (Tabela 10), com mediana de idade de 55 anos (0 a 108 anos) para os casos e de 63 anos (0 a 107 anos) para os óbitos.

Tabela 10 – Casos e Óbitos de SRAG por COVID-19 segundo faixa etária. Paraná, 2021 até SE 52.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	571	0,6	21	0,1
06 a 09 anos	123	0,1	6	0,0
10 a 19 anos	785	0,9	61	0,2
20 a 29 anos	4.369	4,8	457	1,7
30 a 39 anos	11.530	12,6	1.517	5,7
40 a 49 anos	16.823	18,4	3.260	12,3
50 a 59 anos	20.939	23,0	5.643	21,3
60 a 69 anos	16.517	18,1	6.057	22,8
70 a 79 anos	12.287	13,5	5.531	20,9
>= 80 anos	7.277	8,0	3.963	14,9
TOTAL	91.221	100,0	26.516	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 15.227 (16,7%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 39.989 (83,3%) dos casos que evoluíram para cura e 18.519 (83,2%) dos óbitos estavam declarados como raça/cor branca (Tabela 11).

Tabela 11 – Distribuição dos casos e óbitos de SRAG por COVID-19 segundo variável raça/cor. Paraná, 2021 até SE 52.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbitos por Outras Causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	39.989	83,3	18.519	83,2	129	78,7	4.909	88,3
Preta	1.122	2,3	520	2,3	10	6,1	122	2,2
Amarela	495	1,0	238	1,1	4	2,4	38	0,7
Parda	6.374	13,3	2.959	13,3	21	12,8	488	8,8
Indígena	44	0,1	11	0,0	0	0,0	2	0,0
TOTAL	48.024	100,0	22.247	100,0	164	100,0	5.559	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

Foi analisada a frequência de sinais e sintomas dos casos hospitalizados de COVID-19 informadas no SIVEP Gripe (Tabela 12). Os sintomas mais frequentes nos casos foram dispneia (70,9%), saturação < 95% (66,7%), tosse (63,7%) e desconforto respiratório (53,1%).

Tabela 12 – Frequência de sinais e sintomas dos casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo fator de risco, vacinação e uso de antiviral. Paraná, 2021 até SE 52.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Dispneia	64.708	70,9	19.972	75,3
Saturação < 95%	60.813	66,7	19.506	73,6
Tosse	58.089	63,7	15.429	58,2
Desconforto respiratório	48.473	53,1	15.466	58,3
Febre	42.063	46,1	10.954	41,3
Fadiga	24.583	26,9	6.632	25,0
Dor de garganta	16.060	17,6	3.934	14,8
Diarreia	11.967	13,1	2.907	11,0
Vômitos	8.142	8,9	1.983	7,5
Perda do paladar	7.853	8,6	1.682	6,3
Perda do olfato	7.761	8,5	1.621	6,1
Dor abdominal	4.668	5,1	1.077	4,1

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

Obs.: Um mesmo paciente pode apresentar múltiplos sinais e sintomas.

Em relação aos fatores de risco para gravidade, observou-se que 51.708 (56,7%) dos casos tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 72,1% (19.108) em relação aos óbitos. Os fatores de risco mais frequentes para casos e óbitos foram idade acima de 60 anos, doença cardiovascular crônica e diabetes (Tabela 13).

Tabela 13 – Distribuição dos casos e óbitos de SRAG por COVID-19 segundo fator de risco, vacinação e uso de antiviral. Paraná, 2021 até SE 52.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	51.708	56,7	19.108	72,1
Adultos ≥ 60 anos	36.081	39,6	15.551	58,6
Doença cardiovascular crônica	24.641	27,0	10.145	38,3
Diabetes mellitus	16.849	18,5	7.002	26,4
Obesidade	10.276	11,3	4.098	15,5
Doença neurológica crônica	2.905	3,2	1.504	5,7
Pneumopatias crônicas	2.485	2,7	1.263	4,8
Doença renal crônica	2.223	2,4	1.172	4,4
Asma	2.096	2,3	630	2,4
Imunodeficiência/Imunodepressão	1.280	1,4	589	2,2
Gestantes	812	0,9	83	0,3
Doença hepática crônica	595	0,7	286	1,1
Crianças < 6 anos	571	0,6	21	0,1
Doença Hematológica	443	0,5	197	0,7
Síndrome de Down	220	0,2	84	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	145	0,2	25	0,1
Indígenas	57	0,1	11	0,0
Receberam Vacina contra COVID-19	18.096	19,8%	5.884	22,2%
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	950	1,0%	240	0,9%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/01/2022, dados sujeitos a alterações.

Obs.: Um mesmo paciente pode apresentar múltiplos fatores de risco.

Com relação à vacinação, 19,8% (18.096) dos casos e 22,2% (5.884) dos óbitos por SRAG por COVID-19 foram vacinados contra COVID-19. Já sobre o uso de antiviral, 950 (1,0%) dos casos e 240 (0,9%) dos óbitos por vírus respiratórios fizeram uso de Oseltamivir.

CONSIDERAÇÕES

Foi identificado a circulação do vírus Influenza A (H3) nas amostras de SG e SRAG a partir da Semana Epidemiológica 48. O vírus SARS-CoV-2 representa, 55,6% das amostras positivas para vírus respiratórios no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal em 2021 e, 96,0% das amostras positivas para vírus respiratórios nos casos de síndrome respiratória aguda grave no Estado do Paraná, o que o atribui como a causa mais frequente de SRAG no Paraná no período analisado.

A maior incidência de SRAG entre as faixas etárias dos extremos de idade é esperada. A incidência entre pessoas com 80 anos ou mais superou a incidência de SRAG em crianças, tendo em vista que o SARS-CoV-2 foi a principal etiologia identificada. A maioria dos casos que evoluíram para o óbito tinha ao menos um fator de risco relatado.

RECOMENDAÇÕES

Medidas de prevenção gerais

- Vacinação anual contra a influenza, uma vez que a vacina é a intervenção mais importante para evitar casos graves e mortes pela doença.
- Vacinação contra a COVID-19 conforme Plano Nacional de Vacinação.
- Intensificar as medidas que evitam a transmissão dos vírus respiratórios:
 - Frequente higienização das mãos, principalmente antes de consumir algum alimento. No caso de não haver disponibilidade de água e sabão, usar álcool gel a 70%.
 - Utilizar lenço descartável para higiene nasal.
 - Cobrir nariz e boca quando espirrar ou tossir.
 - Evitar tocar mucosas de olhos, nariz e boca.
 - Higienizar as mãos após tossir ou espirrar.
 - Não compartilhar objetos de uso pessoal, como talheres, pratos, copos ou garrafas.
 - Manter os ambientes bem ventilados.
 - Evitar contato próximo a pessoas que apresentem sinais ou sintomas de Síndrome Gripal.
 - Evitar sair de casa em período de transmissão da doença.
 - Evitar aglomerações e ambientes fechados (procurar manter os ambientes ventilados).
 - Adotar hábitos saudáveis, como alimentação balanceada e ingestão de líquidos.
 - Orientar o afastamento temporário (trabalho, escola etc.) até 24 horas após cessar os sintomas.
 - Buscar **atendimento médico** em caso de sinais e sintomas compatíveis com a doença, tais com: aparecimento súbito de: calafrios, mal-estar, cefaleia, mialgia, dor de garganta, artralgia, prostração, rinorreia e tosse seca. Podem ainda estar presentes: diarreia, vômito, fadiga, rouquidão e hiperemia conjuntival.

Aos profissionais de saúde

- Atentar aos sinais de agravamento (piora do quadro clínico) como a persistência ou aumento da febre por mais de três dias, aparecimento de dispneia ou taquipneia, confusão mental, desidratação, entre outros. Orientar o retorno à unidade de saúde nesses casos.
- Iniciar o uso do antiviral (Oseltamivir), o mais precocemente possível, preferencialmente nas primeiras 48 horas de início dos sintomas, em todos os casos de síndrome gripal que tenham condições e fatores de risco para complicações, independentemente da situação vacinal, mesmo em atendimento ambulatorial.

À Vigilância Epidemiológica

- Realizar a coleta adequada de amostra clínica de todos os casos de SRAG que atendam a definição de caso, observando a oportunidade (entre o 3º e 7º dia de início de sintomas) e qualidade da coleta.
- Notificar no SIVEP Gripe todos os casos e óbitos suspeitos que atendam a definição de SRAG, independentemente de coleta ou resultado laboratorial.
- Disseminar, nos serviços de saúde públicos e privados, o Protocolo de Tratamento de Influenza – 2017, com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e SG com condições e fatores de risco.
- Nas Unidades Sentinelas de SG, atentar para a coleta de cinco amostras semanais. O número insatisfatório prejudica a análise epidemiológica do vírus em circulação, bem como a coleta acima desse quantitativo gera gastos excessivos de insumos e sobrecarga ao LACEN.

ACESSE

- Informes epidemiológicos de Influenza no Paraná: <https://www.saude.pr.gov.br/Pagina/Influenza-Gripe>
- Site sobre Influenza do Ministério da Saúde: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z-1/g/gripe-influenza>
- Protocolo de tratamento de influenza 2017: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf>
- Cartaz de classificação de risco e manejo do paciente com síndrome gripal e síndrome respiratória aguda grave: <https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/27/cartaz-sindrome-gripal-2018.pdf>
- Guia para Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_laboratorial_influenza_vigilancia_influenza_brasil.pdf
- Guia de Vigilância Epidemiológica – Emergência em Saúde Pública de importância nacional pela doença pelo Coronavírus 2019: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19/view>

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Protocolo de Tratamento de Influenza - 2017 do Ministério da Saúde: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_tratamento_influenza_2017.pdf
2. Guia de Vigilância em Saúde – 2019 do Ministério da Saúde: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf
3. Protocolo de Manejo Clínico do Coronavírus (Covid-19) Na Atenção Primária à Saúde - Versão 8. Brasília: DF. Abril de 2020: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/22/20200422ProtocoloManejo-ver08.pdf>
4. Definições Operacionais – atualizado em 09/07/2020 do Ministério da Saúde – Secretaria de Vigilância em Saúde.
5. Guia de Vigilância Epidemiológica Covid-19: Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019 – Atualizado em 12/01/2022 do Ministério da Saúde: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19/view>