

Informe Epidemiológico nº 17

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Até a Semana Epidemiológica 43 de 2021

Atualizado em 03/11/2021

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 29 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 43 de 2021, ou seja, casos com início de sintomas de 03/01/2021 a 30/10/2021.

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 43/2021 (03/01/2021 a 30/10/2021) as unidades sentinelas de SG coletaram 4.756 amostras e destas, 4.465 amostras foram processadas até a presente data (Tabela 1).

Das amostras processadas, 54,4% (2.430/4.465) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios, das quais 0 (0%) foram positivas para Influenza e 2.430 (100%) para outros vírus respiratórios, sendo que 75 apresentaram coinfeção: 04 Adenovírus com SARS-CoV-2, 04 Rinovírus com Vírus Sincicial Respiratório, 07 Adenovírus com Rinovírus, 08 Vírus Sincicial Respiratório com SARS-CoV-2, 08 Adenovírus com Vírus Sincicial Respiratório e 44 Rinovírus com SARS-CoV-2.

Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 1 (0,0%) amostras de Metapneumovírus, 42 (1,7%) amostras de Adenovírus, 262 (10,8%) amostras de Vírus Sincicial Respiratório (VRS), 690 (28,4%) amostras de Rinovírus e 1.435 (59,1%) amostras de SARS-CoV-2 (Tabela 1).

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

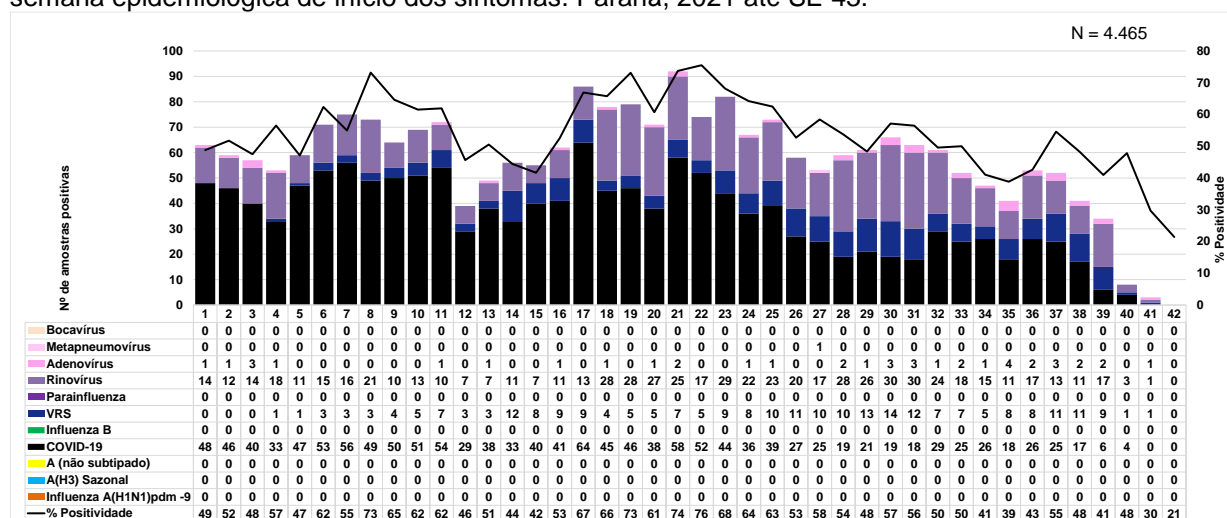
Tabela 1 - Casos de SG nas Unidades Sentinela segundo subtipo viral, Paraná, 2021 até SE 43.

Vírus	N	%
Influenza		
Influenza A(H1N1)pdm 09	0	0,0
Influenza A(H3)	0	0,0
Influenza A (não subtipado)	0	0,0
Influenza B	0	0,0
Outros vírus respiratórios		
VRS	262	10,8
Parainfluenza	0	0,0
Rinovírus	690	28,4
Metapneumovírus	1	0,0
Adenovírus	42	1,7
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	1.435	59,1
Total	2.430	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, 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 43 houve predomínio de detecção de SARS-CoV-2 e Rinovírus.

Gráfico 1 - Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de SG, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Paraná, 2021 até SE 43.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 43 foram notificados 127.771 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 1 (0,0%) foram confirmados para Influenza, 62 (0,0%) foram classificados como SRAG por outros agentes etiológicos, 2.526 (2,0%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 21.652 (16,9%) como SRAG não especificado, 86.223 (67,5%) como SRAG por COVID-19 e 17.307 (13,5%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2).

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

Dos casos de SRAG hospitalizado com amostras positivas, 196 apresentaram coinfeção sendo: 1 Rinovírus com HCoV-NL63, 2 Bocavírus com VSR, 2 VSR com HCoV229E, 8 Adenovírus com SARS-CoV-2, 15 Adenovírus com Rinovírus, 18 Adenovírus com VSR, 25 Rinovírus com VSR, 37 VSR com SARS-CoV-2 e 88 Rinovírus com SARS-CoV-2.

Dos 27.592 óbitos notificados por SRAG, 0 (0,0%) foram confirmados para o vírus Influenza, 20 (0,1%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 131 (0,5%) foram classificados como SRAG por outros vírus respiratórios, 2.301 (8,3%) como SRAG não especificado, 25.121 (91,0%) como SRAG por COVID-19 e 19 (0,1%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2). Houve ainda, a notificação de 2.201 óbitos por outras causas.

Dos 21.652 casos de SRAG não especificado, 781 não tiveram coleta de exames, o que representa 3,6% (781/21.652) do total de casos, destes 97 foram a óbito, o que representa 4,2% (97/2.301) do total de óbitos por SRAG não especificado.

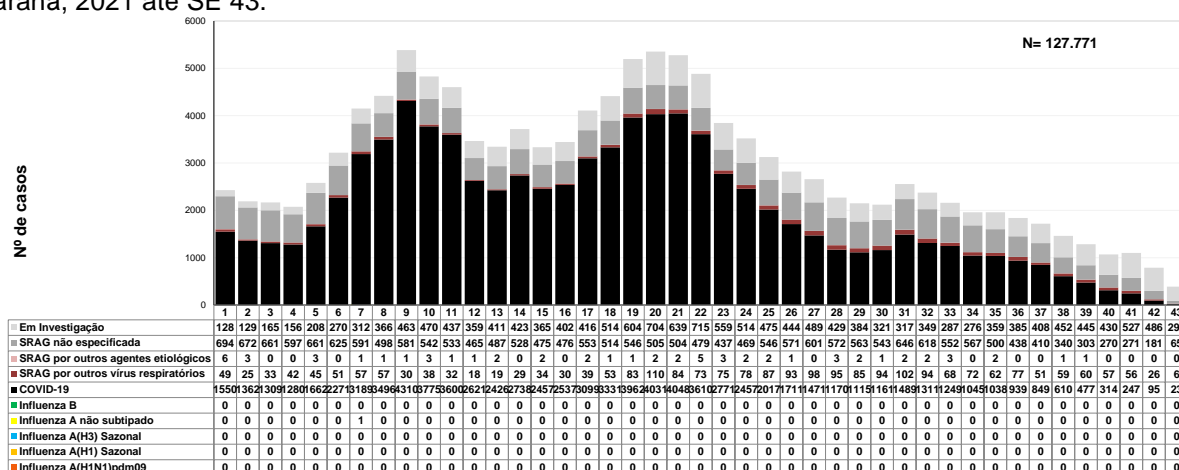
Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2021 até SE 43.

Classificação Final	Casos		Óbitos		Óbitos por outras causas	
	n	%	n	%	n	%
SRAG por Influenza	1	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H1N1)pdm09	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A não subtipado	1	100,0	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	86.223	67,5	25.121	91,0	165	7,5
SRAG por outros vírus respiratórios	2.526	2,0	131	0,5	44	2,0
SRAG por outros agentes etiológicos	62	0,0	20	0,1	6	0,3
SRAG não especificada	21.652	16,9	2.301	8,3	1.984	90,1
Em investigação	17.307	13,5	19	0,1	2	0,1
TOTAL	127.771	100	27.592	100	2.201	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, 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 43.

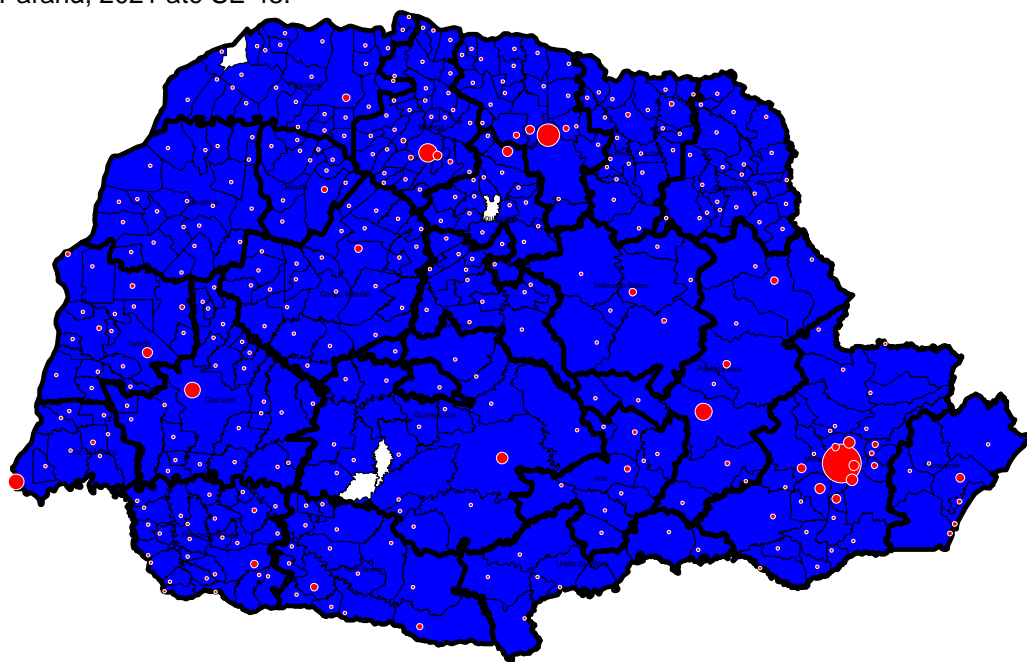


Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, dados sujeitos a alterações.

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 55,4% (221/399) dos municípios apresentaram casos de SRAG hospitalizado por outros vírus respiratórios e 13,3% (53/399) tiveram ocorrência de óbito por outros vírus respiratórios no período avaliado. Quanto ao SRAG hospitalizado por COVID-19, 99,2% (396/399) dos municípios apresentaram casos e 98,0% (391/399) tiveram ocorrência de óbito por COVID-19 no mesmo período. Um (1) município apresentou caso de Influenza A não subtipado. 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 43.



- Casos de SRAG por vírus respiratórios
- Óbitos de SRAG por vírus respiratórios

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à idade, os casos de SRAG confirmados para vírus respiratórios acometeram predominantemente indivíduos entre 50 e 59 anos (20.139/88.750), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 4 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 106 anos.

Tabela 3 – Casos de SRAG por vírus respiratórios segundo faixa etária e subtipo viral. Paraná, 2021 até SE 43.

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	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1.361	53,9	477	0,6
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	151	6,0	106	0,1
10 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	112	4,4	693	0,8
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	119	4,7	4.133	5
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	98	3,9	10.987	12,7
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	90	3,6	16.025	18,6
50 a 59 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	105	4,2	20.034	23,2
60 a 69 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	146	5,8	15.597	18,1
70 a 79 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	172	6,8	11.404	13,2
>= 80 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	172	6,8	6.767	7,8
TOTAL	0	0	0	0	1	100	0	0,0	2.526	100,0	86.223	100

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, 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 (14.718/25.252), como se pode ver na Tabela 4. Entre os casos de óbitos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 72 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 106 anos.

Tabela 4 – Óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo faixa etária e subtipo viral. Paraná, 2021 até SE 43.

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	14	10,7	19	0,1
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,8	4	0,0
10 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	2,3	58	0,2
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	2,3	443	1,8
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	4,6	1.440	5,7
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	5,3	3.102	12,3
50 a 59 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	6,1	5.426	21,6
60 a 69 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17	13,0	5.763	22,9
70 a 79 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	41	31,3	5.174	20,6
>= 80 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	31	23,7	3.692	14,7
TOTAL	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	131	100	25.121	100

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor, 14.976 (16,9%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 38.735 (83,4%) dos casos que evoluíram para cura e 17.688 (83,1%) 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 43.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	38.735	83,4%	17.688	83,1%	151	79,5%	5.135	88,1%
Preta	1.096	2,4%	497	2,3%	13	6,8%	118	2,0%
Amarela	476	1,0%	226	1,1%	3	1,6%	43	0,7%
Parda	6.122	13,2%	2.860	13,4%	23	12,1%	533	9,1%
Indígena	43	0,1%	10	0,0%	0	0,0%	2	0,0%
TOTAL	46.472	100,0%	21.281	100,0%	190	100,0%	5.831	100,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos (50.384/88.750) e óbitos (14.632/25.252) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino, com mediana de idade de 55 anos (0 a 106 anos) para os casos e de 63 anos (0 a 106 anos) para os óbitos.

Em relação à gravidade, observou-se que 19.203 (21,6%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 19.020 (22,1%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 7,2% (183) em relação aos demais vírus respiratórios.

Tabela 6 – Frequência do uso de ventilação invasiva entre os casos de SRAG por vírus respiratórios, segundo agente etiológico. Paraná, 2021 até SE 43.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	19.020	22,1%	67.203	77,9%
Outros Vírus Respiratórios	183	7,2%	2.343	92,8%
Vírus Influenza	0	0,0%	1	100,0%
Total	19.203	21,6%	69.547	78,4%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, 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 43.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	86.223	20	17	0	219
Outros Vírus Respiratórios	2.526	11	7	0	227
Vírus Influenza	1	2	2	2	2
Evolução					
Alta	57.031	18	16	0	227
Óbito	25.252	22	19	0	162

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, dados sujeitos a alterações.

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 56,3% (50.001) dos casos e 71,9% (18.144) 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% (7.180) dos casos e 8,0% (2.018) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra influenza. Já com relação à vacinação contra a COVID-19, 16,9% (15.018) dos casos e 20,2% (5.097) dos óbitos por vírus respiratórios receberam a vacina. Já sobre o uso de antiviral, 978 (1,1%) dos casos e 241 (1,0%) 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 43.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	50.001	56,3	18.144	71,9
Adultos ≥ 60 anos	34.258	38,6	14.718	58,3
Doença cardiovascular crônica	23.705	26,7	9.643	38,2
Diabetes mellitus	16.052	18,1	6.640	26,3
Obesidade	9.793	11,0	3.889	15,4
Doença neurológica crônica	2.817	3,2	1.420	5,6
Pneumopatias crônicas	2.453	2,8	1.194	4,7
Asma	2.271	2,6	595	2,4
Doença renal crônica	2.124	2,4	1.108	4,4
Crianças < 6 anos	1.838	2,1	33	0,1
Imunodeficiência/Imunodepressão	1.261	1,4	569	2,3
Gestantes	846	1,0	82	0,3
Doença hepática crônica	573	0,6	277	1,1
Doença Hematológica	433	0,5	189	0,7
Síndrome de Down	229	0,3	78	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	147	0,2	25	0,1
Indígenas	55	0,1	10	0,0
Receberam Vacina contra Influenza	7.180	8,1	2.018	8,0
Receberam Vacina contra COVID-19	15.018	16,9	5.097	20,2
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	978	1,1	241	1,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, 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 43.

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	0	0	0	0	0	0	65	7	1.556	622
Antonina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	88	22
Guaraqueçaba	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	23	9
Guaratuba	0	0	0	0	0	0	0	0	13	1	247	96
Matinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	175	84
Morretes	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	62	24
Paranaguá	0	0	0	0	0	0	0	0	35	3	777	306
Pontal do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	184	81
2. Reg. Saúde Metropolitana	0	0	0	0	0	0	0	0	986	59	29.030	8.561
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	69	25
Almirante Tamandaré	0	0	0	0	0	0	0	0	44	0	642	199
Araucária	0	0	0	0	0	0	0	0	84	1	1.037	349
Balsa Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	55	16
Bocaiúva do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	83	23
Campina Grande do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	416	143
Campo do Tenente	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	50	18
Campo Largo	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	1.022	306
Campo Magro	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	177	56
Cerro Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	46	23
Colombo	0	0	0	0	0	0	0	0	76	3	1.553	484
Contenda	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	122	36
Curitiba	0	0	0	0	0	0	0	0	515	43	18.293	5.099
Doutor Ulysses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Fazenda Rio Grande	0	0	0	0	0	0	0	0	36	1	818	265
Itaperuçu	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	116	39
Lapa	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	335	112
Mandrituba	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	136	45
Pien	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	144	26
Pinhais	0	0	0	0	0	0	0	0	28	4	935	332
Piraquara	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	494	169
Quatro Barras	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	216	81
Quitandinha	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	118	37
Rio Branco do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	12	1	261	63
Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	74	43
São José dos Pinhais	0	0	0	0	0	0	0	0	66	1	1.637	499
Tijucas do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	111	43
Tunas do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	29	13
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	0	0	0	0	0	0	172	5	5.286	1.702
Arapoti	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	120	41
Carambeí	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	155	40
Castro	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	490	181
Ipiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	80	26
Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78	25
Jaguariaíva	0	0	0	0	0	0	0	0	19	1	597	181
Palmeira	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1	363	97
Piraí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	208	49
Ponta Grossa	0	0	0	0	0	0	0	0	110	2	3.045	999
Porto Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	39	13
São João do Triunfo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	12
Sengés	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	68	38
4. Reg. Saúde Irati	0	0	0	0	0	0	0	0	34	3	1.313	371
Fernandes Pinheiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	7
Guamiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	16
Imbituva	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	230	80
Inácio Martins	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	14
Irati	0	0	0	0	0	0	0	0	13	2	620	166
Mallet	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	52	11
Rebouças	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	112	45
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	44	9
5. Reg. Saúde Guarapuava	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3	2.297	701
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	11
Candói	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	64	13
Cantagalo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
Foz do Jordão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	5
Goioxim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	6
Guarapuava	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1.480	486
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	31	13
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	8	5
Pinhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	138	40
Pitanga	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	204	28
Prudentópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	85	44
Reserva do Iguacu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	9
Rio Bonito do Iguacu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Tunoi	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	128	24
Vimond	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	394	93
Antônio Olinto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	6
Bituruna	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	166	22
Cruz Machado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	4
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	2	0
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	66	25
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	93	22
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	58	2	3.023	688
Bom Sucesso do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	19	5
Chopinzinho	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	148	33
Clevelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	89	33
Coronel Domingos Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	14	8
Coronel Vivida	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	301	69
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	1	0	74	26
Mangueirinha	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	220	45
Maripólis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	56	14
Palmas	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	167	144
Pato Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0	1.612	243
São João	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	95	17
Saudade do Iguacu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	8
Sulina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	19	7
Vitorino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	131	28

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									161	5	3.086	707
Ampere	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	250	67
Barracão	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	121	24
Bela Vista da Caroba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	7
Boa Esperança do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Bom Jesus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	20	4
Capanema	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	58	14
Cruzeiro do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	7
Dois Vizinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	374	77
Eneas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	25	4
Flor da Serra do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	84	20
Francisco Beltrão	0	0	0	0	0	0	0	0	61	1	964	225
Manfrinópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	11	3
Marmeleiro	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	161	29
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	53	12
Pérola d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	31	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	35	13
Pranchita	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	25	3
Realeza	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	201	30
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	0	0	0	0	0	0	5	1	90	15
Santa Izabel d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	29
Santo Antônio do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	140	35
São Jorge d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	119	41
Verê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	11
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu									166	6	2.333	1.107
Foz do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	155	6	1.804	801
Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	11
Mateulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	43
Medianeira	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	155	102
Missal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	18	10
Ramilândia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	15	9
Santa Terezinha de Itaipu	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	136	70
São Miguel do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	85	51
Serranópolis do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	10
10. Reg. Saúde Cascavel									180	13	5.845	1.393
Anahy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	10
Boa Vista da Aparecida	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	117	32
Braganey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	6
Cafelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	119	31
Campo Bonito	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	24	11
Capitão Leônidas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	142	32
Cascavel	0	0	0	0	0	0	0	0	143	10	3.715	840
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	152	31
Corbélia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	83	30
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	1	0	26	5
Fórmula do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	147	20
Guaraniaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	123	31
Ibema	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	98	28
Iguatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	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	1	0	72	14
Lindoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	19	5
Nova Aurora	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	120	37
Quedas do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	262	57
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	0	0	109	27
Três Barras do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	155	59
Vera Cruz do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	165	51
11. Reg. Saúde Campo Mourão									61	1	1.971	558
Altamira do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Araruna	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	67	11
Barbosa Ferraz	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	133	43
Boa Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	6
Campina da Lagoa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	19
Campo Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	760	204
Conumbataí 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	32	18
Farol	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	209	46
Iretama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	11
Janiópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	5
Juranda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	12
Luiziana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	7
Mamborê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	11
Moreira Sales	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	80	22
Nova Cantu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	6
Peabiru	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	58	18
Quarto Centenário	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	3
Quinta do Sol	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1
Rancho Alegre d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	5
Roncador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	6
Terra Boa	0	0	0	0	0	0	0	0	15	1	122	43
Ubiratã	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	147	53
12. Reg. Saúde Umuarama									31	0	491	169
Alto Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Alto Piquiri	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	25	7
Altônia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	31	7
Brasilândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	8	3
Cafezal do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	4
Cruzeiro do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	77	26
Douradina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	15	4
Esperança Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Francisco Alves	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	24	6
Icataima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	5
Iporã	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	27	11
Ivaté	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1
Maria Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	1
Mariluz	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	41	12
Nova Olímpia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	7
Perobal	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	12	3
Pérola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	4
São Jorge do Patrocínio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	3
Tapira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
Umuarama	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	132	55
Xamburé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3

RS/Município de Residência	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtipado		Influenza B		Outros Virus 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	10	0	686	206
Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	350	119
Cidade Gaúcha	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	70	19
Guaporema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Indianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	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	18	9
São Manoel do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	1
São Tomé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	15	3
Tapejara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	13
Tuneiras do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	31	14
14. Reg. Saúde Paranavaí	0	0	0	0	0	0	0	0	19	1	1.095	452
Alto Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	16
Amaporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	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	13	8
Guairaçá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	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	25	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	43	31
Marilena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	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	67	24
Paraisópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	49	26
Paranapoema	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	2
Paranavaí	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	371	193
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	6	2
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	0	0	16	9
Santa Isabel do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	22
Santa Mônica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
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	50	16
São João do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	25	6
Tamboara	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	18	10
Terra Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	42	21
15. Reg. Saúde Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	297	9	9.854	2.185
Ângulo	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	16	1
Astorga	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	119	47
Atalaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	19
Colorado	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	247	72
Doutor Camargo	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	34	10
Floral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	7
Floresta	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	110	22
Flórida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	6
Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	24	14
Itaguajé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	4
Itambé	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	46	16
Matuba	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	36	6
Lobato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	11
Mandaguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	306	76
Mandaguari	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	246	68
Marialva	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	343	92
Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	176	4	6.254	1.193
Munhoz de Mello	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	8
Nossa Senhora das Graças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	4
Nova Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	163	54
Ourizona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	11
Paçandu	0	0	0	0	0	0	0	0	30	1	347	89
Paranacity	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	79	25
Presidente Castelo Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	10
Santa Fé	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	71	27
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	48	15
São Jorge do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	34	10
Sarandi	0	0	0	0	0	0	0	0	35	1	1.026	263
Uniflor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
16. Reg. Saúde Apucarana	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1.387	489
Apucarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	104	26
Árapongas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.025	379
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	12	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	61	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	0	0	10	2
Mauá da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	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	45	15
São Pedro do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	11
17. Reg. Saúde Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	66	10	8.130	2.677
Ahorada do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	25
Assaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	31
Bela Vista do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	125	58
Cafeara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	8
Cambé	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	832	263
Centenário do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	21
Florestópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	23
Guaraci	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	19	5
Ibiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	348	123
Jaguapitã	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	82	41
Jataizinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59	26
Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	36	4	5.370	1.711
Lupionópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	53	26
Miraselva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	8
Pitangueiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	8
Porecatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94	32
Prado Ferreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	12
Primeiro de Maio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	26
Rolândia	0	0	0	0	0	0	0	0	16	4	544	171
Sertãozinho	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	127	38
Tamarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	21

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
18. Reg. Saúde Comélio Procópio	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	1.929	556
Abatiá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	7
Andará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	171	74
Bandeirantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	398	97
Congonhinhas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	18
Comélio Procópio	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	379	123
Itambaracá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	15
Leópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	7
Nova América da Colina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	6
Nova Fátima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	12
Nova Santa Bárbara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	17
Rancho Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	5
Ribeirão do Pinhal	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	153	35
Santa Amélia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	6
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	22	3
São Jerônimo da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	24
São Sebastião da Amoreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	13
Sapopema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	13
Sertaneja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	8
Uraí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	86	28
19. Reg. Saúde Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	19	1	1.340	472
Barra do Jacaré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	5
Cambará	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	86	31
Carlópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78	27
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	79	28
Guapirama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	8
Ibaiti	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	161	63
Jaboti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	5
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	93	39
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	43	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	25	11
Quatiguá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	73	22
Ribeirão Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	59	12
Salto do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	13
Santana do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	10
Santo Antônio da Platina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	170	66
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	122	39
Tomazina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	16
Wenceslau Braz	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	91	31
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	0	0	1	0	0	0	137	5	3.232	907
Assis Chateaubriand	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	372	113
Diamante d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	14
Entre Rios do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Guaira	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	282	103
Marechal Cândido Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	210	78
Maripá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	34	10
Mercedes	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	19	8
Nova Santa Rosa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	27	10
Ouro Verde do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	88	19
Palotina	0	0	0	0	0	0	0	0	19	1	215	78
Pato Bragado	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	45	7
Quatro Pontes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	2
Santa Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	100	33
São José das Palmeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	29	4
São Pedro do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	59	18
Terra Roxa	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	151	38
Toledo	0	0	0	0	1	0	0	0	71	2	1.490	360
Tupãssi	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	52	12
21. Reg. Saúde Telémaco Borba	0	0	0	0	0	0	0	0	18	1	1.594	411
Curituba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	20
Imbaú	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	105	35
Ortigueira	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	106	24
Reserva	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	181	53
Telémaco Borba	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	872	186
Tibagi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	226	81
Ventania	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	23	12
22. Reg. Saúde Ivaiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	351	94
Arapua	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	22	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
Ivaiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	150	38
Jardim Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	34	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	10	3
Manoel Ribas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	8
Mato Rico	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1
Nova Tebas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	4
Rio Branco do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Rosário do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	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	26	9
Total	0	0	0	0	1	0	0	0	256	131	86.223	25.121

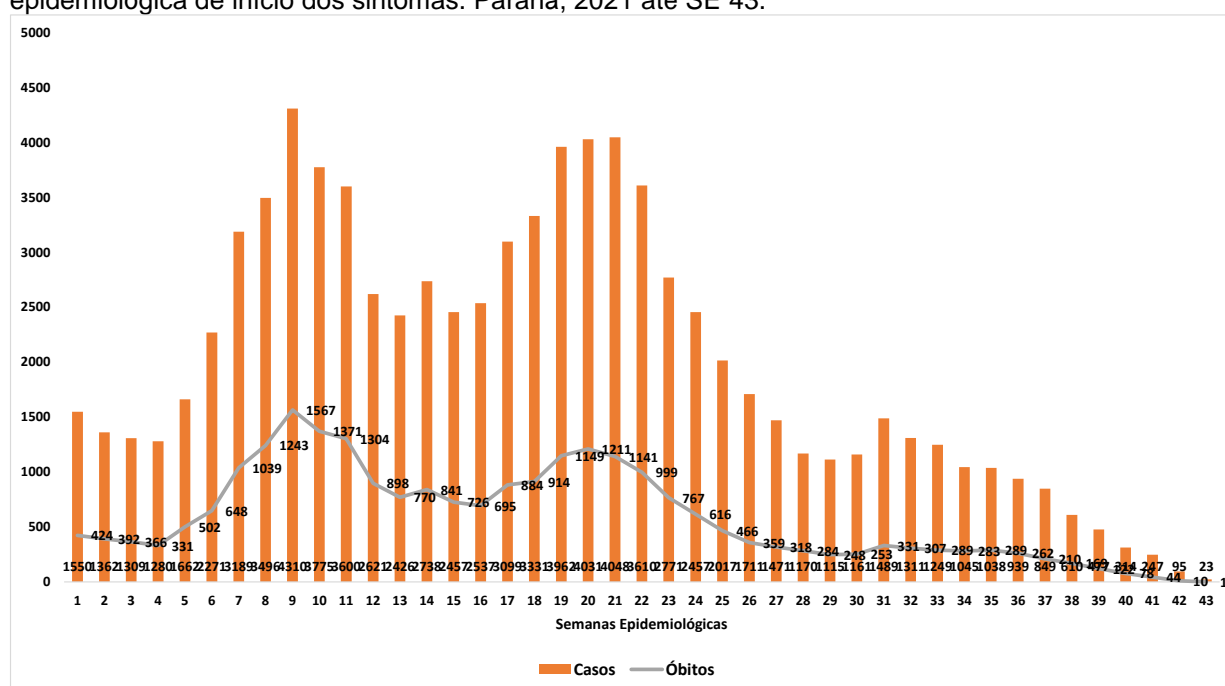
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, dados sujeitos a alterações.

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

Até a SE 43/2021 foram notificados 86.223 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes, 63,6% (54.798) evoluíram para cura, 29,1% (25.121) evoluíram ao óbito, 0,2% (165) evoluíram ao óbito por outras causas e 7,1% (6.139) 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 43.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos de hospitalizações (49.101/86.223) e óbitos (14.575/25.121) 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 106 anos) para os casos e de 63 anos (0 a 106 anos) para os óbitos.

Tabela 10 – Casos e Óbitos de SRAG por COVID-19 segundo faixa etária. Paraná, 2021 até SE 43.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	477	0,6	19	0,1
06 a 09 anos	106	0,1	4	0,0
10 a 19 anos	693	0,8	58	0,2
20 a 29 anos	4.133	4,8	443	1,8
30 a 39 anos	10.987	12,7	1.440	5,7
40 a 49 anos	16.025	18,6	3.102	12,3
50 a 59 anos	20.034	23,2	5.426	21,6
60 a 69 anos	15.597	18,1	5.763	22,9
70 a 79 anos	11.404	13,2	5.174	20,6
>= 80 anos	6.767	7,8	3.692	14,7
TOTAL	86.223	100,0	25.121	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 14.430 (16,7%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 37.326 (83,5%) dos casos que evoluíram para cura e 17.612 (83,1%) 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 43.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbitos por Outras Causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	37.326	83,5	17.612	83,1	118	79,7	5.056	88,1
Preta	1.041	2,3	495	2,3	10	6,8	116	2,0
Amarela	467	1,0	225	1,1	3	2,0	43	0,7
Parda	5.847	13,1	2.847	13,4	17	11,5	520	9,1
Indígena	38	0,1	10	0,0	0	0,0	2	0,0
TOTAL	44.719	100,0	21.189	100,0	148	100,0	5.737	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, 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 (71,1%), saturação < 95% (66,8%), tosse (63,5%) e desconforto respiratório (52,9%).

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 43.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Dispneia	61.309	71,1	18.932	75,4
Saturação < 95%	57.632	66,8	18.447	73,4
Tosse	54.737	63,5	14.611	58,2
Desconforto respiratório	45.640	52,9	14.640	58,3
Febre	39.736	46,1	10.393	41,4
Fadiga	23.008	26,7	6.236	24,8
Dor de garganta	15.157	17,6	3.719	14,8
Diarreia	11.382	13,2	2.754	11,0
Vômitos	7.683	8,9	1.891	7,5
Perda do paladar	7.440	8,6	1.583	6,3
Perda do olfato	7.360	8,5	1.530	6,1
Dor abdominal	4.410	5,1	1.021	4,1

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, 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 48.906 (56,7%) dos casos tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 71,8% (18.044) 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 43.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	48.906	56,7	18.044	71,8
Adultos ≥ 60 anos	33.768	39,2	14.629	58,2
Doença cardiovascular crônica	23.387	27,1	9.596	38,2
Diabetes mellitus	15.865	18,4	6.615	26,3
Obesidade	9.737	11,3	3.882	15,5
Doença neurológica crônica	2.702	3,1	1.409	5,6
Pneumopatias crônicas	2.319	2,7	1.178	4,7
Doença renal crônica	2.089	2,4	1.105	4,4
Asma	1.996	2,3	589	2,3
Imunodeficiência/Imunodepressão	1.207	1,4	558	2,2
Gestantes	776	0,9	82	0,3
Doença hepática crônica	561	0,7	275	1,1
Crianças < 6 anos	477	0,6	19	0,1
Doença Hematológica	418	0,5	187	0,7
Síndrome de Down	205	0,2	78	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	133	0,2	25	0,1
Indígenas	50	0,1	10	0,0
Receberam Vacina contra COVID-19	14.720	17,1%	5.054	20,1%
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	911	1,1%	235	0,9%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 03/11/2021, dados sujeitos a alterações.

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

Com relação à vacinação, 17,1% (14.720) dos casos e 20,1% (5.054) dos óbitos por SRAG por COVID-19 foram vacinados contra COVID-19. Já sobre o uso de antiviral, 911 (1,1%) dos casos e 235 (0,9%) dos óbitos por vírus respiratórios fizeram uso de Oseltamivir.

CONSIDERAÇÕES

O vírus SARS-CoV-2 representa, 59,1% das amostras positivas para vírus respiratórios no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal em 2021 e, 97,2% 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://coronavirus.saude.gov.br/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19>

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 – Emergência em Saúde Pública de importância nacional pela doença pelo Coronavírus 2019 – Vigilância de Síndromes Respiratórias Agudas COVID-19 – 2021 do Ministério da Saúde: <https://coronavirus.saude.gov.br/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19>