

Informe Epidemiológico nº 09

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Até a Semana Epidemiológica 23 de 2021

Atualizado em 16/06/2021

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 23 de 2021, ou seja, casos com início de sintomas de 03/01/2021 a 12/06/2021.

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 23/2021 (03/01/2021 a 12/06/2021) as unidades sentinelas de SG coletaram 2.385 amostras e destas, 2.330 amostras foram processadas até a presente data (Tabela 1).

Das amostras processadas, 59,5% (1.387/2.330) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios, das quais 0 (0%) foram positivas para Influenza e 1.387 (100%) para outros vírus respiratórios, sendo que 35 apresentaram coinfeção: 01 Vírus Sincicial Respiratório com Rinovírus, 03 Vírus Sincicial Respiratório com Adenovírus, 04 Vírus Sincicial Respiratório com SARS-CoV-2 e 27 Rinovírus com SARS-CoV-2. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 12 (0,9%) amostras de Adenovírus, 93 (6,7%) amostras de Vírus Sincicial Respiratório (VRS), 332 (23,9%) amostras de Rinovírus e 950 (68,5%) amostras de SARS-CoV-2 (Tabela 1).

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

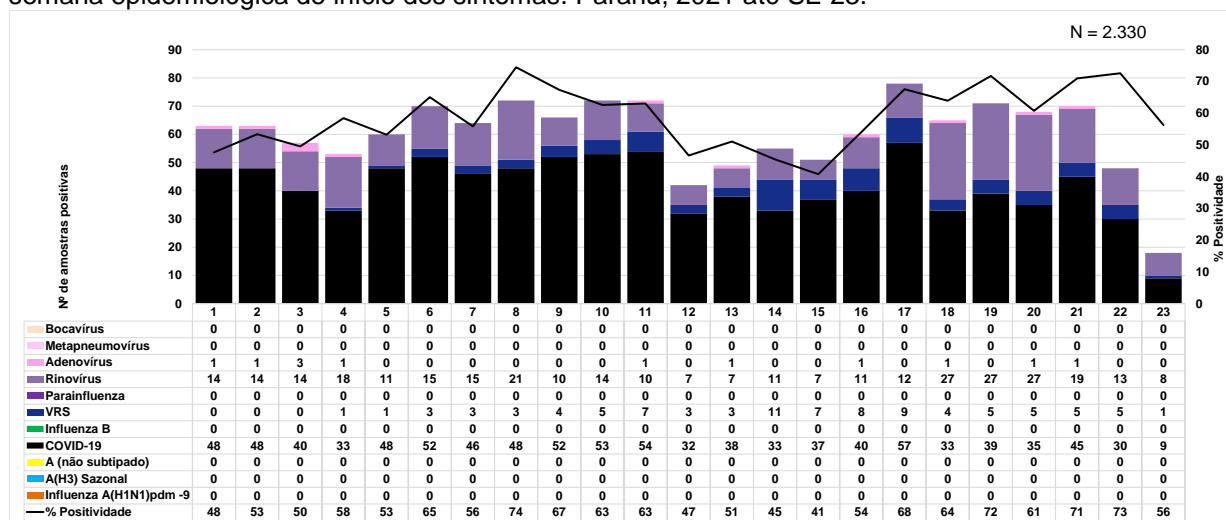
Tabela 1 - Casos de SG nas Unidades Sentinela segundo subtipo viral, Paraná, 2021 até SE 23.

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	93	6,7
Parainfluenza	0	0,0
Rinovírus	332	23,9
Metapneumovírus	0	0,0
Adenovírus	12	0,9
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	950	68,5
Total	1.387	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, 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 21 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 23.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 23 foram notificados 78.190 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 1 (0,0%) foram confirmados para Influenza, 23 (0,0%) foram classificados como SRAG por outros agentes etiológicos, 820 (1,0%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 10.277 (13,1%) como SRAG não especificado, 51.229 (65,5%) como SRAG por COVID-19 e 15.840 (20,3%) 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, 47 apresentaram coinfeção sendo: 1 Rinovírus com HCoV-NL63, 1 Rinovírus com Adenovírus e SARS-CoV-2, 2 Adenovírus com SARS-CoV-2, 2 VSR com Adenovírus, 3 Rinovírus com VSR, 4 Adenovírus com Rinovírus, 5 VSR com SARS-CoV-2 e 29 Rinovírus com SARS-CoV-2.

Dos 16.715 óbitos notificados por SRAG, 0 (0,0%) foram confirmados para o vírus Influenza, 7 (0,0%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 42 (0,3%) foram classificados como SRAG por outros vírus respiratórios, 1.195 (7,1%) como SRAG não especificado, 15.450 (92,4%) como SRAG por COVID-19 e 21 (0,1%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2).

Dos 10.277 casos de SRAG não especificado, 331 não tiveram coleta de exames, o que representa 3,2% (331/10.277) do total de casos, destes 57 foram a óbito, o que representa 4,8% (57/1195) do total de óbitos por SRAG não especificado.

Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2021 até SE 23.

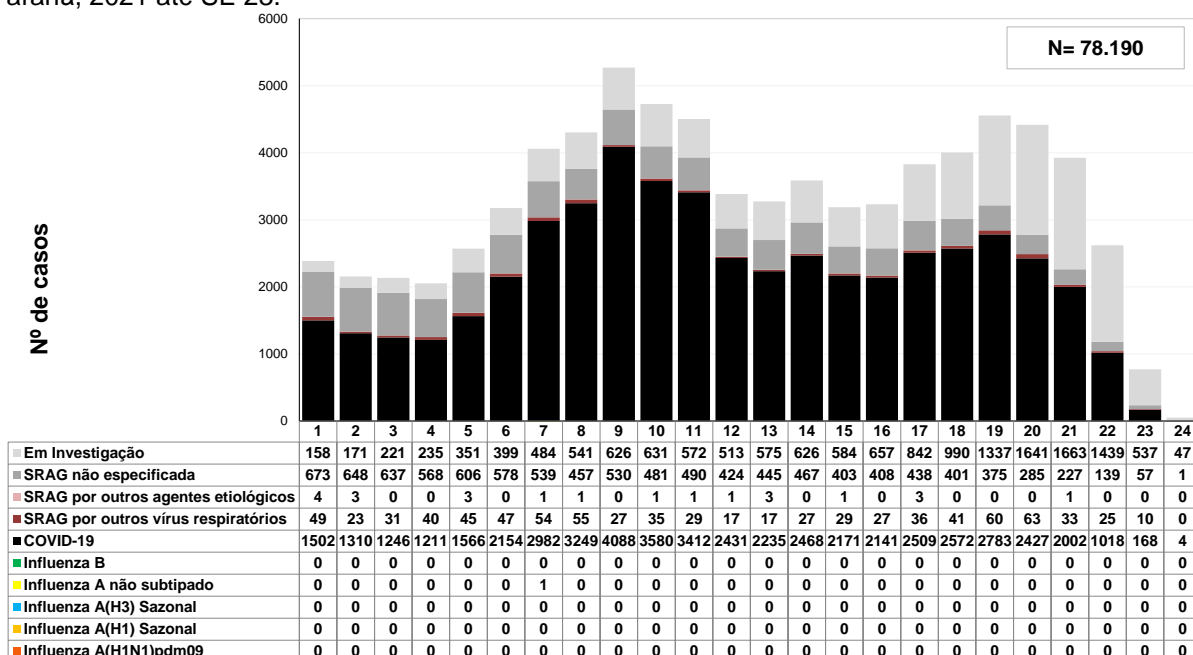
Classificação Final	Casos		Óbitos		Óbitos por outras causas	
	n	%	n	%	n	%
SRAG por Influenza	1	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H1N1)pdm09	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A não subtipado	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B Linhagem Victoria	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B Linhagem Yamagata	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B	0	0,0	0	0,0	0	0,0
COVID-19	51.229	65,5	15.450	92,4	119	10,6
SRAG por outros vírus respiratórios	820	1,0	42	0,3	22	2,0
SRAG por outros agentes etiológicos	23	0,0	7	0,0	3	0,3
SRAG não especificada	10.277	13,1	1.195	7,1	977	86,9
Em investigação	15.840	20,3	21	0,1	3	0,3
TOTAL	78.190	100	16.715	100	1.124	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, dados sujeitos a alterações.

A amostra de Influenza A foi encaminhada ao Laboratório da FIOCRUZ para subtipagem. Desta forma a classificação final poderá ser alterada após o resultado da subtipagem.

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 23.

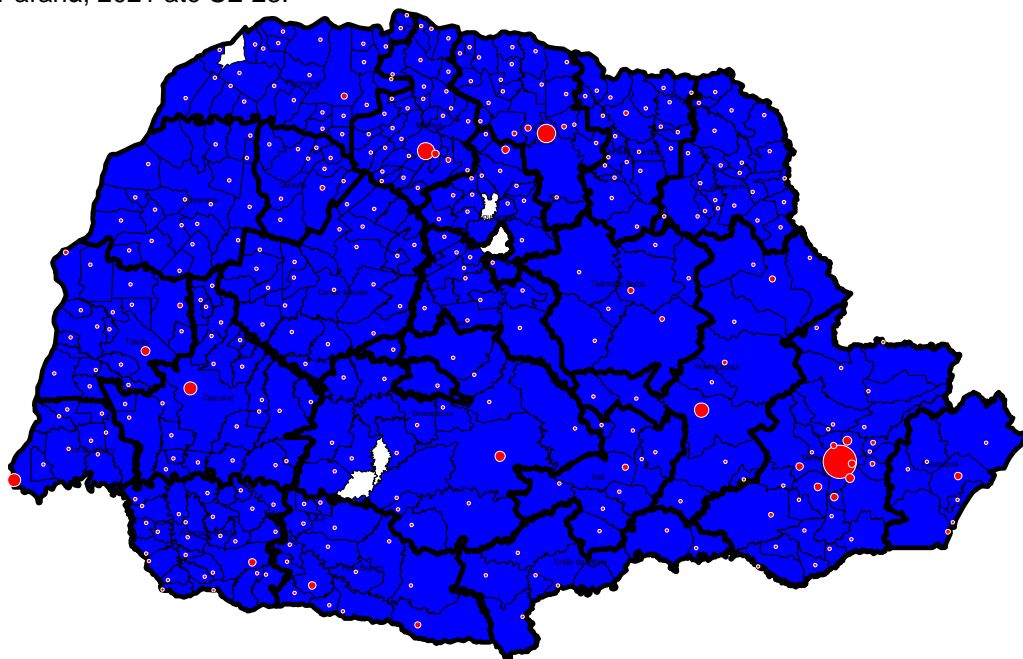


Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, dados sujeitos a alterações.

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 35,1% (140/399) dos municípios apresentaram casos de SRAG hospitalizado por outros vírus respiratórios e 5,5% (22/399) tiveram ocorrência de óbito por outros vírus respiratórios no período avaliado. Quanto ao SRAG hospitalizado por COVID-19, 98,7% (394/399) dos municípios apresentaram casos e 93,5% (373/399) 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 23.



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

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à idade, os casos de SRAG confirmados para vírus respiratórios acometeram predominantemente indivíduos acima de entre 50 e 59 anos (12.248/52.050), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 08 anos, variando de 0 a 100 anos. Já entre os casos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 57 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 23.

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	374	45,6	220	0,4
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	50	6,1	55	0,1
10 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	37	4,5	267	0,5
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	58	7,1	1.924	4
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	36	4,4	5.757	11,2
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30	3,7	9.002	17,6
50 a 59 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	45	5,5	12.248	23,9
60 a 69 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	58	7,1	10.813	21,1
70 a 79 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	72	8,8	7.008	13,7
>= 80 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	60	7,3	3.935	7,7
TOTAL	0	0	0	0	1	100	0	0,0	820	100,0	51.229	100

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, 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 (9.583/15.492), como se pode ver na Tabela 4. Entre os casos de óbitos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 73 anos, variando de 0 a 91 anos. Entre os casos de óbitos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 64 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 23.

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	4	9,5	10	0,1
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,0
10 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	29	0,2
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,4	234	1,5
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	7,1	782	5,1
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,4	1.717	11,1
50 a 59 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	4,8	3.125	20,2
60 a 69 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	11,9	4.038	26,1
70 a 79 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	17	40,5	3.325	21,5
>= 80 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	21,4	2.189	14,2
TOTAL	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	42	100	15.450	100

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor, 7.537 (16,9%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 19.591 (83,5%) dos casos que evoluíram para cura e 10.893 (83,0%) 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 23.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	19.591	83,5%	10.893	83,0%	101	77,7%	5.869	89,5%
Preta	554	2,4%	323	2,5%	11	8,5%	112	1,7%
Amarela	215	0,9%	151	1,2%	3	2,3%	67	1,0%
Parda	3.073	13,1%	1.748	13,3%	15	11,5%	511	7,8%
Indígena	23	0,1%	7	0,1%	0	0,0%	1	0,0%
TOTAL	23.456	100,0%	13.122	100,0%	130	100,0%	6.560	100,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos (29.364/52.050) e óbitos (8.995/15.492) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino, com mediana de idade de 56 anos (0 a 106 anos) para os casos e de 64 anos (0 a 106 anos) para os óbitos.

Em relação à gravidade, observou-se que 11.699 (22,5%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 11.633 (22,7%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 8,0% 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 23.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	11.633	22,7%	39.596	77,3%
Outros Vírus Respiratórios	66	8,0%	754	92,0%
Vírus Influenza	0	0,0%	1	100,0%
Total	11.699	22,5%	40.351	77,5%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, 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 23.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	51.229	19	17	0	120
Outros Vírus Respiratórios	820	9	7	0	97
Vírus Influenza	1	2	2	2	2
Evolução					
Alta	28.880	18	16	0	120
Óbito	15.450	20	19	0	110

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, dados sujeitos a alterações.

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 58,1% (30.222) dos casos e 72,4% (11.221) 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, 8,2% (4.270) dos casos e 8,6% (1.333) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra influenza. Já com relação à vacinação contra a COVID-19, 6,2% (3.213) dos casos e 9,1% (1.405) dos óbitos por vírus respiratórios receberam a vacina. Já sobre o uso de antiviral, 816 (1,6%) dos casos e 207 (1,3%) 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 23.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	30.222	58,1	11.221	72,4
Adultos ≥ 60 anos	21.946	42,2	9.583	61,9
Doença cardiovascular crônica	14.835	28,5	6.140	39,6
Diabetes mellitus	9.881	19,0	4.138	26,7
Obesidade	5.673	10,9	2.283	14,7
Doença neurológica crônica	1.584	3,0	831	5,4
Pneumopatas crônicas	1.473	2,8	732	4,7
Asma	1.287	2,5	360	2,3
Doença renal crônica	1.223	2,3	669	4,3
Imunodeficiência/Imunodepressão	701	1,3	316	2,0
Crianças < 6 anos	594	1,1	14	0,1
Gestantes	405	0,8	42	0,3
Doença hepática crônica	361	0,7	186	1,2
Doença Hematológica	252	0,5	108	0,7
Síndrome de Down	142	0,3	53	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	87	0,2	14	0,1
Indígenas	31	0,1	7	0,0
Receberam Vacina contra Influenza	4.270	8,2	1.333	8,6
Receberam Vacina contra COVID-19	3.213	6,2	1.405	9,1
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	816	1,6	207	1,3

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, 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 23.

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
1. Reg. Saúde Paranaguá	0	0	0	0	0	0	0	0	20	3	929	420
Antonina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	55	17
Guaraqueçaba	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	16	8
Guaratuba	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	151	72
Matinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	100	50
Morretes	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	39	16
Paranaguá	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1	473	210
Pontal do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	95	47
2. Reg. Saúde Metropolitana	0	0	0	0	0	0	0	0	314	16	17.638	5.307
Adrianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	22	10
Agudos do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	19
Almirante Tamandaré	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	410	131
Araucária	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	573	175
Balsa Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	11
Bocaiúva do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	13
Campina Grande do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	256	99
Campo do Tenente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	12
Campo Largo	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	642	194
Campo Magro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	119	36
Cerro Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	16
Colombo	0	0	0	0	0	0	0	0	24	2	942	282
Contenda	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	63	16
Curitiba	0	0	0	0	0	0	0	0	167	11	11.141	3.234
Doutor Ulysses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Fazenda Rio Grande	0	0	0	0	0	0	0	0	20	1	491	155
Itaperuçu	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	94	33
Lapa	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	197	64
Mandrituba	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	84	30
Pien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	17
Pinhais	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2	543	195
Piraquara	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	297	99
Quatro Barras	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	130	51
Quitandinha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91	25
Rio Branco do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	194	47
Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	56	32
São José dos Pinhais	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	913	273
Tijucas do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78	32
Tunas do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	16	4
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	0	0	0	0	0	0	50	2	3.248	1.025
Arapoti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	25
Carambei	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	117	32
Castro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	287	89
Ipiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	49	14
Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	17
Jaguariaíva	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	356	117
Palmeira	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	270	61
Piraí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	134	32
Ponta Grossa	0	0	0	0	0	0	0	0	30	1	1.841	610
Porto Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	20	7
São João do Triunfo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1
Sengés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	20
4. Reg. Saúde Irati	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1	939	281
Fernandes Pinheiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	6
Guamiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	9
Imbituva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	142	55
Inácio Martins	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	9
Irati	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	470	132
Mallet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	6
Rebouças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	38
Rio Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	72	21
Teixeira Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	33	5
5. Reg. Saúde Guarapuava	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	1.666	485
Boa Ventura de São Roque	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	4
Campina do Simão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	10
Candói	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	43	9
Cantagalo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Foz do Jordão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	3
Goioxim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	4
Guarapuava	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1.088	331
Laranjal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Laranjeiras do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	24	9
Marquinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nova Laranjeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	4
Palmital	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	4
Pinhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	111	30
Pitanga	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	148	19
Prudentópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59	32
Reserva do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	5
Rio Bonito do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Turvo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	16
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	270	64
Antônio Olinto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
Bituruna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	127	16
Cruz Machado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
General Carneiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	10
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	6	0
Porto Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
São Mateus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	41	14
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	17
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	16	1	1.893	479
Bom Sucesso do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Chopinzinho	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	103	28
Clevalândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	16
Coronel Domingos Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	6
Coronel Vivida	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	243	59
Honório Sepa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	7
Itapejara d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59	20
Manqueirinha	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	134	19
Mariópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	7
Palmas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	125	111
Pato Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	946	162
São João	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	14
Saudade do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	7
Sulina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	17	6
Vitorino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	14

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	0	0	0	0	0	0	44	1	2.045	489
Ampere	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	137	43
Barracão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	103	22
Bela Vista da Caroba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	5
Boa Esperança do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Bom Jesus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3
Capanema	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	30	8
Cruzeiro do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	5
Dois Vizinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	220	60
Eneas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3
Flor da Serra do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	20
Francisco Beltrão	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	712	163
Manfrinópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2
Marmeleiro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	116	26
Nova Esperança do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	3
Nova Prata do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	6
Pérola d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	22	4
Pinhal de São Bento	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	1
Planalto	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	28	9
Pranchita	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	15	2
Realeza	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	107	17
Renascença	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	11
Salgado Filho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	8
Salto do Lontra	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	54	10
Santa Izabel d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	13
Santo Antônio do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	74	15
São Jorge d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	80	25
Verê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	5
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	28	2	1.001	611
Foz do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	28	2	770	482
Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	6
Matelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	20
Medianeira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	38
Missal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3
Ramilândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
Santa Terezinha de Itaipu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	29
São Miguel do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	25
Serranópolis do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	5
10. Reg. Saúde Cascavel	0	0	0	0	0	0	0	0	103	6	3.527	841
Anahy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	6
Boa Vista da Aparecida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	24
Braganey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	3
Catelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	63	10
Campo Bonito	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	15	6
Capitão Leônidas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	108	26
Cascavel	0	0	0	0	0	0	0	0	88	5	2.282	513
Catanduvas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	13
Céu Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	96	20
Corbélia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	15
Diamante do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	5
Espigão Alto do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	3
Formosa do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	9
Guaraniaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	78	18
Ibema	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	62	15
Iguatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Iracema do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Jesuítas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	12
Lindoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	13	3
Nova Aurora	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	59	14
Quedas do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	144	42
Santa Lúcia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	4
Santa Tereza do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74	14
Três Barras do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	27
Vera Cruz do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93	37
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	17	1	662	196
Altamira do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Aranuaia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	31	7
Barbosa Ferraz	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	76	15
Boa Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1
Campina da Lagoa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	14
Campo Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	197	57
Cotumbataí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	3
Engenheiro Beltrão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	16
Farol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Fênix	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Goioerê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	5
Iretama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1
Janiópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Juranda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	5
Luiziana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1
Mamboré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	5
Moreira Sales	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	33	9
Nova Cantu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	3
Peabiru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	6
Quarto Centenário	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Quinta do Sol	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Rancho Alegre d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Roncador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Terra Boa	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	59	21
Ubiratã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	21
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	239	100
Alto Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Alto Piquiri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	6
Altônia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	5
Brasilândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	2
Cafezal do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Cruzeiro do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	31	12
Douradina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	2
Esperança Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Francisco Alves	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	7
Icaraíma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Iporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	7
Ivaté	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0
Maria Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Mariluz	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	25	11
Nova Olímpia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	4
Perobal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Pérola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
São Jorge do Patrocínio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Tapira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Umuarama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	33
Xambê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1

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	3	0	445	134
Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	232	84
Cidade Gaúcha	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	41	9
Guaporema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Indianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	11
Japurá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	4
Jussara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	3
Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	6
São Manoel do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1
São Tomé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Tapejara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	9
Tuneiras do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	6
14. Reg. Saúde Paranavaí	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	731	261
Alto Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	11
Amaporá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
Cruzeiro do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	6
Diamante do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	5
Guairaçá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	8
Inajá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3
Itauna do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	23	3
Jardim Olinda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Loanda	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	17	11
Marilena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	5
Mirador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Nova Aliança do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Nova Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	13
Paraisópolis do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	16
Paranapoema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Paranavaí	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	239	110
Planaltina do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Porto Rico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Querência do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114	6
Santa Cruz do Monte Castelo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	5
Santa Isabel do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	11
Santa Mônica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Santo Antônio do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3
São Carlos do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	42	10
São João do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	5
Tamboara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	6
Terra Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	11
15. Reg. Saúde Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	76	2	5.969	1.522
Ângulo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	0
Astorga	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	69	27
Atalaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	17
Colorado	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	169	47
Doutor Camargo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	11	4
Floraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	6
Floresta	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	64	9
Flórida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	6
Iguaraçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	19	12
Itaguajé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Itambé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	30	12
Matuba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1
Lobato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	8
Mandaguacu	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	192	52
Mandaguari	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	165	51
Mariaha	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	207	69
Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	38	0	3.848	863
Munhoz de Mello	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	7
Nossa Senhora das Graças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	4
Nova Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	101	37
Ouizona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	7
Paçandu	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	206	54
Paranacity	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	13
Presidente Castelo Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	6
Santa Fé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	54	22
Santa Inês	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Santo Inácio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	8
São Jorge do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	20	6
Sarandi	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1	531	168
Uniflor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
16. Reg. Saúde Apucarana	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1.023	269
Apucarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	11
Arapongas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	809	216
Bom Sucesso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Borrazópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Califórnia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Cambira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Faxinal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	1
Grandes Rios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3
Jandaia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	42	7
Kaloré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Marilândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4
Marumbi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1
Mauá da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Rio Bom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	5
Sabáudia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	8
São Pedro do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	5
17. Reg. Saúde Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	34	4	4.096	1.512
Alvorada do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	18
Assaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	14
Bela Vista do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	64	33
Cafeara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	6
Cambé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	333	108
Centenário do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	14
Florestópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	11
Guaraci	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	14	5
Ibiporá	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	161	73
Jaguapitã	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	38	22
Jataizinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	13
Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	2.797	1.017
Lupionópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	36	16
Miraseva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4
Pitangueiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3
Porecatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	17
Prado Ferreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	7
Primeiro de Maio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	10
Rolândia	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	292	90
Sertãozinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	20
Tamarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	11

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 Cornélio Procópio	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1.129	314
Abatiá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	3
Andará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	97	37
Bandeirantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180	46
Congonhinhas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	15
Cornélio Procópio	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	228	72
Itambaracá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	11
Leópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	4
Nova América da Colina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	5
Nova Fátima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	10
Nova Santa Bárbara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	10
Rancho Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Ribeirão do Pinhal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	75	18
Santa Amélia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2
Santa Cecília do Pavão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Santa Mariana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	117	24
Santo Antônio do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	2
São Jerônimo da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	12
São Sebastião da Amoreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	9
Sapopema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	9
Sertaneja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	4
Uraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	17
19. Reg. Saúde Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	817	257
Barra do Jacaré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Cambará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	15
Carlópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	13
Conselheiro Mairinck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	6
Figueira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	23
Guapirama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	5
Ibaiti	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	88	35
Jaboti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	47	20
Japira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	3
Joaquim Távora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	11
Jundiá do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
Pinhalão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2
Quatiguá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	49	9
Ribeirão Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	35	7
Salto do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6
Santana do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2
Santo Antônio da Platina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	105	40
São José da Boa Vista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	3
Siqueira Campos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74	22
Tomazina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	7
Wenceslau Braz	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	59	22
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	0	0	1	0	0	0	53	1	1.625	534
Assis Chateaubriand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	166	70
Diamante d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	5
Entre Rios do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
Guaíra	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	199	78
Marechal Cândido Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	121	37
Maripá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	8
Mercedes	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	2
Nova Santa Rosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2
Ouro Verde do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	40	6
Palotina	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	117	42
Pato Bragado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	5
Quatro Pontes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2
Santa Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	38	11
São José das Palmeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	3
São Pedro do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	31	11
Terra Roxa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	16
Toledo	0	0	0	0	1	0	0	0	32	1	732	225
Tupãssi	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	35	11
21. Reg. Saúde Telêmaco Borba	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	1.130	295
Curiúva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	11
Imbaú	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	82	28
Ortigueira	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	57	14
Reserva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	114	30
Telêmaco Borba	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	626	134
Tibagi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	189	72
Ventania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	6
22. Reg. Saúde Ivaiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	207	54
Arapuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Anranha do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Cândido de Abreu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	5
Godoy Moreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Ivaiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	100	24
Jardim Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	16	2
Lidianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Lunardelli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Manoel Ribas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	6
Mato Rico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Nova Tebas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
Rio Branco do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Rosário do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Santa Maria do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	2
São João do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	5
Total	0	0	0	0	1	0	0	0	820	42	51.229	15.450

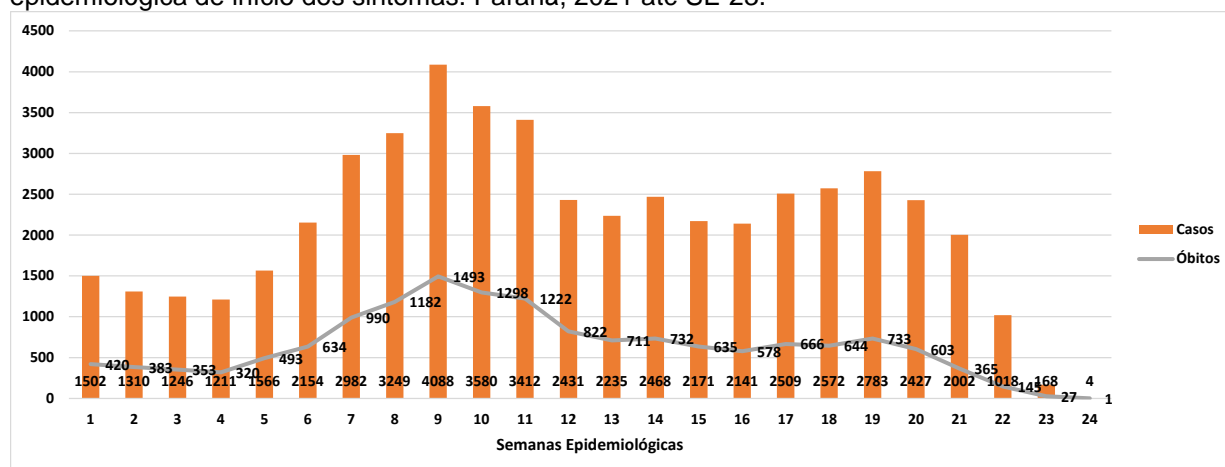
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, dados sujeitos a alterações.

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

Até a SE 23/2021 foram notificados 51.229 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes, 55,1% (28.213) evoluíram para cura, 30,2% (15.450) evoluíram a óbito, 0,2% (119) evoluíram a óbito por outras causas e 14,5% (7.447) 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 23.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos de hospitalizações (28.969/51.229) e óbitos (8.975/15.450) 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 57 anos (0 a 106 anos) para os casos e de 64 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 23.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	220	0,4	10	0,1
06 a 09 anos	55	0,1	1	0,0
10 a 19 anos	267	0,5	29	0,2
20 a 29 anos	1.924	3,8	234	1,5
30 a 39 anos	5.757	11,2	782	5,1
40 a 49 anos	9.002	17,6	1.717	11,1
50 a 59 anos	12.248	23,9	3.125	20,2
60 a 69 anos	10.813	21,1	4.038	26,1
70 a 79 anos	7.008	13,7	3.325	21,5
>= 80 anos	3.935	7,7	2.189	14,2
TOTAL	51.229	100,0	15.450	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 8.629 (16,8%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 19.158 (83,6%) dos casos que evoluíram para cura e 10.867 (83,0%) 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 23.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbitos por Outras Causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	19.158	83,6	10.867	83,0	86	78,9	5.809	89,5
Preta	529	2,3	323	2,5	9	8,3	109	1,7
Amarela	214	0,9	151	1,2	3	2,8	66	1,0
Parda	2.991	13,1	1.743	13,3	11	10,1	502	7,7
Indígena	21	0,1	7	0,1	0	0,0	1	0,0
TOTAL	22.913	100,0	13.091	100,0	109	100,0	6.487	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, 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 (70,8%), saturação < 95% (66,2%), tosse (62,5%) e desconforto respiratório (52,2%).

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 23.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Dispneia	36.271	70,8	11.618	75,2
Saturação < 95%	33.902	66,2	11.368	73,6
Tosse	32.035	62,5	8.983	58,1
Desconforto respiratório	26.751	52,2	9.100	58,9
Febre	23.768	46,4	6.553	42,4
Fadiga	13.359	26,1	3.775	24,4
Dor de garganta	9.289	18,1	2.416	15,6
Diarreia	7.035	13,7	1.826	11,8
Vômitos	4.736	9,2	1.222	7,9
Perda do olfato	4.493	8,8	966	6,3
Perda do paladar	4.515	8,8	1.001	6,5
Dor abdominal	2.707	5,3	670	4,3

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, 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 29.815 (58,2%) dos casos tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 72,4% (11.190) 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).

Com relação à vacinação, 6,2% (3.180) dos casos e 9,1% (1.401) dos óbitos por SRAG por COVID-19 foram vacinados contra COVID-19. Já sobre o uso de antiviral, 774 (1,5%) dos casos e 203 (1,3%) dos óbitos por vírus respiratórios fizeram uso de Oseltamivir.

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 23.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	29.815	58,2	11.190	72,4
Adultos ≥ 60 anos	21.756	42,5	9.552	61,8
Doença cardiovascular crônica	14.726	28,7	6.126	39,7
Diabetes mellitus	9.813	19,2	4.132	26,7
Obesidade	5.648	11,0	2.281	14,8
Pneumopatias crônicas	1.420	2,8	726	4,7
Doença neurológica crônica	1.547	3,0	828	5,4
Doença renal crônica	1.210	2,4	669	4,3
Asma	1.183	2,3	359	2,3
Imunodeficiência/Imunodepressão	678	1,3	311	2,0
Doença hepática crônica	359	0,7	186	1,2
Gestantes	381	0,7	42	0,3
Doença Hematológica	247	0,5	106	0,7
Crianças < 6 anos	220	0,4	10	0,1
Síndrome de Down	136	0,3	53	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	80	0,2	14	0,1
Indígenas	29	0,1	7	0,0
Receberam Vacina contra Influenza	4.174	8,1%	1.328	8,6%
Receberam Vacina contra COVID-19	3.180	6,2%	1.401	9,1%
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	774	1,5%	203	1,3%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 16/06/2021, dados sujeitos a alterações.

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

CONSIDERAÇÕES

O vírus SARS-CoV-2 representa, nos primeiros meses de 2021, 68,5% das amostras positivas para vírus respiratórios no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal e, 98,4% 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://portalquivos2.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>