

Informe Epidemiológico nº 14

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Até a Semana Epidemiológica 36 de 2021

Atualizado em 15/09/2021

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 36 de 2021, ou seja, casos com início de sintomas de 03/01/2021 a 11/09/2021.

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 36/2021 (03/01/2021 a 11/09/2021) as unidades sentinelas de SG coletaram 3.976 amostras e destas, 3.796 amostras foram processadas até a presente data (Tabela 1).

Das amostras processadas, 58,2% (2.211/3.796) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios, das quais 0 (0%) foram positivas para Influenza e 2.211 (100%) para outros vírus respiratórios, sendo que 63 apresentaram coinfeção: 01 Adenovírus com SARS-CoV-2, 03 Adenovírus com Rinovírus, 04 Rinovírus com Vírus Sincicial Respiratório, 06 Vírus Sincicial Respiratório com SARS-CoV-2, 07 Adenovírus com Vírus Sincicial Respiratório e 42 Rinovírus com SARS-CoV-2. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 1 (0,0%) amostras de Metapneumovírus, 30 (1,4%) amostras de Adenovírus, 218 (9,9%) amostras de Vírus Sincicial Respiratório (VRS), 627 (28,4%) amostras de Rinovírus e 1.335 (60,4%) amostras de SARS-CoV-2 (Tabela 1).

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

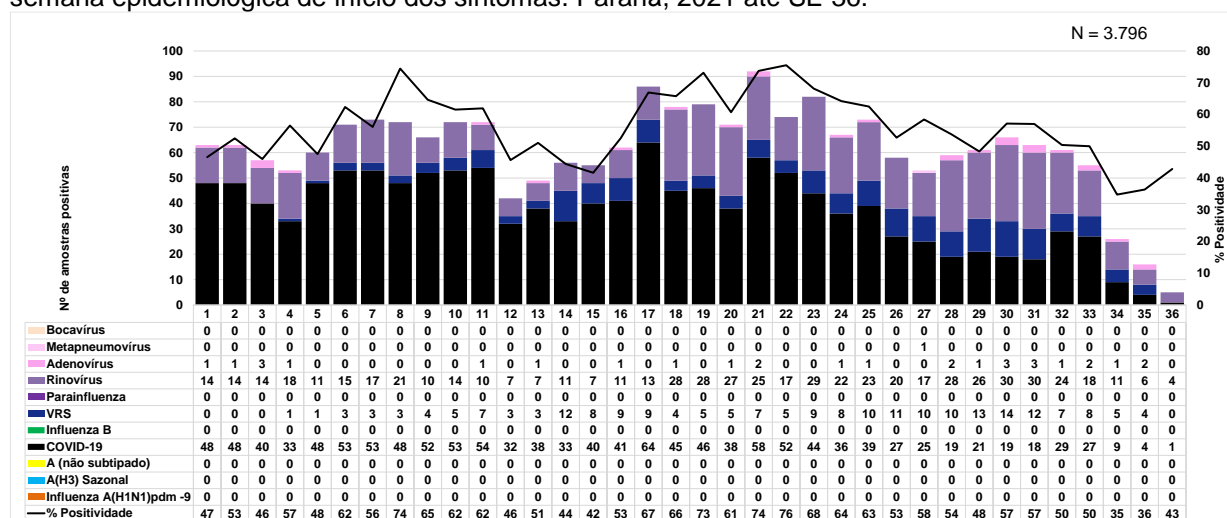
Tabela 1 - Casos de SG nas Unidades Sentinela segundo subtipo viral, Paraná, 2021 até SE 36.

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	218	9,9
Parainfluenza	0	0,0
Rinovírus	627	28,4
Metapneumovírus	1	0,0
Adenovírus	30	1,4
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	1.335	60,4
Total	2.211	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, 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 37 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 36.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 37 foram notificados 116.792 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 1 (0,0%) foram confirmados para Influenza, 54 (0,0%) foram classificados como SRAG por outros agentes etiológicos, 1.986 (1,7%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 17.944 (15,4%) como SRAG não especificado, 79.233 (67,8%) como SRAG por COVID-19 e 17.574 (15,0%) 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, 167 apresentaram coinfeção sendo: 1 Adenovírus com HCoV229E, 1 Bocavírus com VSR, 1 Rinovírus com HCoV-NL63, 7 Adenovírus com SARS-CoV-2, 8 Adenovírus com Rinovírus, 17 Adenovírus com VSR, 17 Rinovírus com VSR, 31 VSR com SARS-CoV-2 e 84 Rinovírus com SARS-CoV-2.

Dos 25.242 óbitos notificados por SRAG, 0 (0,0%) foram confirmados para o vírus Influenza, 20 (0,1%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 110 (0,4%) foram classificados como SRAG por outros vírus respiratórios, 2.002 (7,9%) como SRAG não especificado, 23.069 (91,4%) como SRAG por COVID-19 e 41 (0,2%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2). Houve ainda a notificação de 1.826 óbitos por outras causas.

Dos 17.944 casos de SRAG não especificado, 679 não tiveram coleta de exames, o que representa 3,8% (679/17.944) do total de casos, destes 108 foram a óbito, o que representa 5,4% (108/2.002) do total de óbitos por SRAG não especificado.

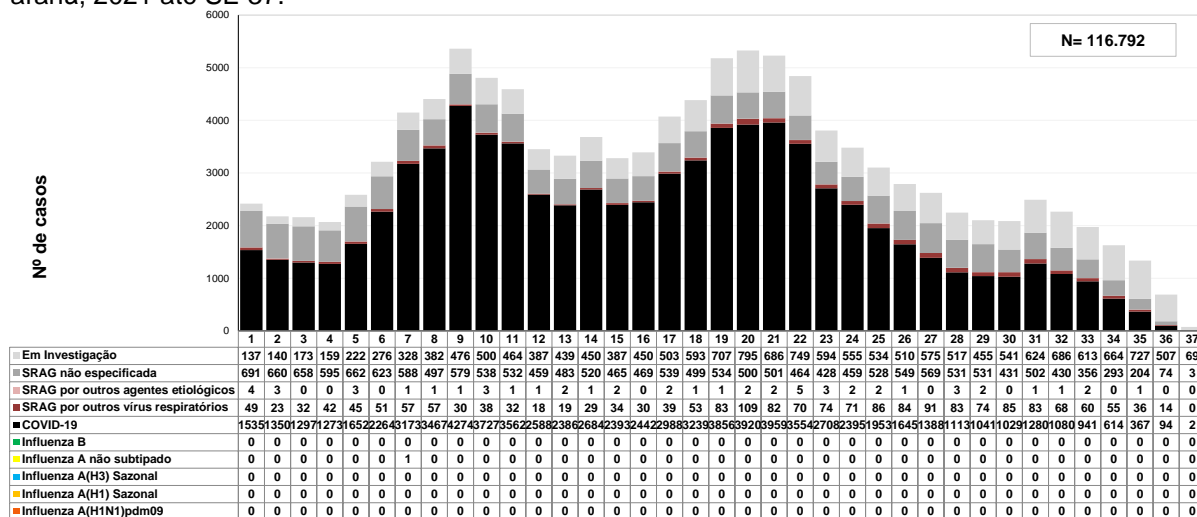
Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2021 até SE 37.

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 subtípado	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	79.233	67,8	23.069	91,4	154	8,4
SRAG por outros vírus respiratórios	1.986	1,7	110	0,4	39	2,1
SRAG por outros agentes etiológicos	54	0,0	20	0,1	5	0,3
SRAG não especificada	17.944	15,4	2.002	7,9	1.626	89,0
Em investigação	17.574	15,0	41	0,2	2	0,1
TOTAL	116.792	100	25.242	100	1.826	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, 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 37.

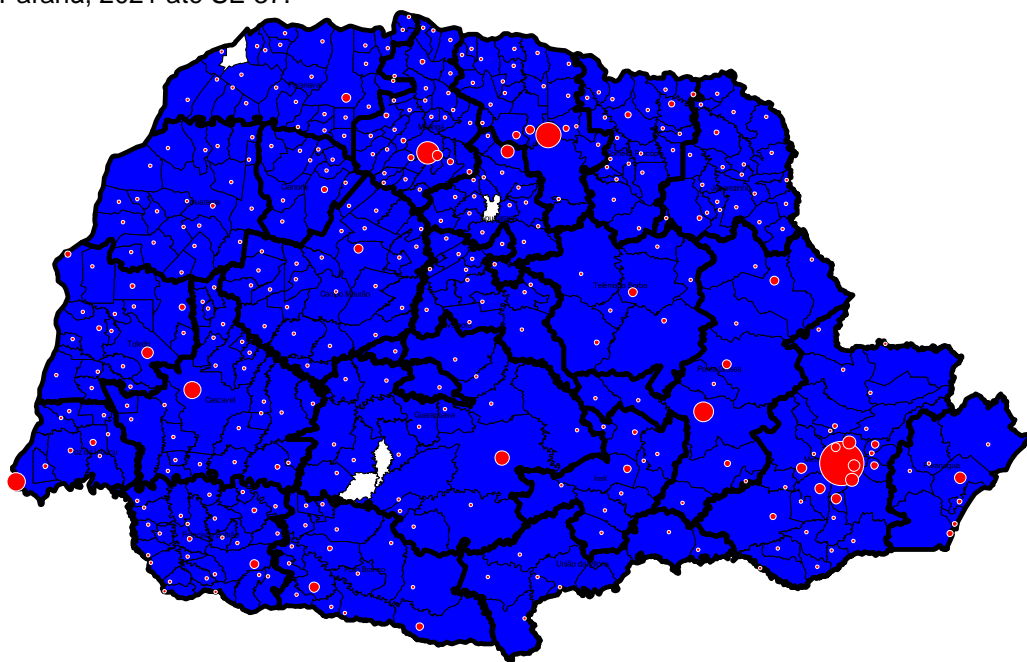


Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, dados sujeitos a alterações.

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 51,9% (207/399) dos municípios apresentaram casos de SRAG hospitalizado por outros vírus respiratórios e 12,5% (50/399) tiveram ocorrência de óbito por outros vírus respiratórios no período avaliado. Quanto ao SRAG hospitalizado por COVID-19, 99,0% (395/399) dos municípios apresentaram casos e 97,0% (387/399) 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 37.



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

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, 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 (19.012/81.220), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 05 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 37.

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	1.014	51,1	413	0,5
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	117	5,9	82	0,1
10 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	86	4,3	554	0,7
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	111	5,6	3.752	5
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	83	4,2	10.160	12,8
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	76	3,8	14.978	18,9
50 a 59 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	93	4,7	18.919	23,9
60 a 69 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	113	5,7	14.487	18,3
70 a 79 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	151	7,6	9.993	12,6
>= 80 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	142	7,2	5.895	7,4
TOTAL	0	0	0	0	1	100	0	0,0	1.986	100,0	79.233	100

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, 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 (13.283/23.179), 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 37.

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	12	10,9	17	0,1
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,9	3	0,0
10 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,8	47	0,2
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	2,7	400	1,7
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	5,5	1.357	5,9
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	5,5	2.919	12,7
50 a 59 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	5,5	5.117	22,2
60 a 69 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15	13,6	5.380	23,3
70 a 79 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	35	31,8	4.601	19,9
>= 80 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	24	21,8	3.228	14,0
TOTAL	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	110	100	23.069	100

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor, 7.122 (16,9%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 34.478 (83,6%) dos casos que evoluíram para cura e 16.205 (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 37.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	34.478	83,6%	16.205	83,0%	142	79,3%	5.715	87,8%
Preta	976	2,4%	447	2,3%	13	7,3%	137	2,1%
Amarela	398	1,0%	209	1,1%	3	1,7%	65	1,0%
Parda	5.370	13,0%	2.652	13,6%	21	11,7%	587	9,0%
Indígena	37	0,1%	9	0,0%	0	0,0%	3	0,0%
TOTAL	41.259	100,0%	19.522	100,0%	179	100,0%	6.507	100,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos (46.149/81.220) e óbitos (13.460/23.179) 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 17.878 (22,0%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 17.720 (22,4%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 8,0% (158) 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 37.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	17.720	22,4%	61.513	77,6%
Outros Vírus Respiratórios	158	8,0%	1.828	92,0%
Vírus Influenza	0	0,0%	1	100,0%
Total	17.878	22,0%	63.342	78,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, 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 37.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	79.233	20	17	0	219
Outros Vírus Respiratórios	1.986	10	7	0	154
Vírus Influenza	1	2	2	2	2
Evolução					
Alta	50.726	18	16	0	219
Óbito	23.179	21	19	0	159

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, dados sujeitos a alterações.

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 56,1% (45.525) dos casos e 71,2% (16.500) 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, 7,9% (6.430) dos casos e 7,9% (1.822) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra influenza. Já com relação à vacinação contra a COVID-19, 13,6% (11.085) dos casos e 16,8% (3.888) dos óbitos por vírus respiratórios receberam a vacina. Já sobre o uso de antiviral, 960 (1,2%) dos casos e 239 (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 37.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	45.525	56,1	16.500	71,2
Adultos ≥ 60 anos	30.781	37,9	13.283	57,3
Doença cardiovascular crônica	21.637	26,6	8.742	37,7
Diabetes mellitus	14.526	17,9	6.004	25,9
Obesidade	8.985	11,1	3.568	15,4
Doença neurológica crônica	2.480	3,1	1.237	5,3
Pneumopatias crônicas	2.180	2,7	1.053	4,5
Asma	2.066	2,5	557	2,4
Doença renal crônica	1.875	2,3	975	4,2
Crianças < 6 anos	1.427	1,8	29	0,1
Imunodeficiência/Imunodepressão	1.128	1,4	503	2,2
Gestantes	743	0,9	74	0,3
Doença hepática crônica	531	0,7	258	1,1
Doença Hematológica	386	0,5	166	0,7
Síndrome de Down	207	0,3	72	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	136	0,2	26	0,1
Indígenas	49	0,1	9	0,0
Receberam Vacina contra Influenza	6.430	7,9	1.822	7,9
Receberam Vacina contra COVID-19	11.085	13,6	3.888	16,8
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	960	1,2	239	1,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, 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 37.

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	63	7	1.477	605
Antonina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	86	24
Guaraqueçaba	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	23	9
Guaratuba	0	0	0	0	0	0	0	0	13	1	229	95
Matinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	163	79
Morretes	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	59	23
Paranaguá	0	0	0	0	0	0	0	0	33	3	746	297
Pontal do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	171	78
2. Reg. Saúde Metropolitana	0	0	0	0	0	0	0	0	766	49	26.837	7.798
Adrianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	32	12
Agudos do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	23
Almirante Tamandaré	0	0	0	0	0	0	0	0	37	0	602	188
Araucária	0	0	0	0	0	0	0	0	57	1	949	286
Balsa Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	14
Bocaiúva do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	80	23
Campina Grande do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	385	136
Campo do Tenente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	16
Campo Largo	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	930	290
Campo Magro	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	170	49
Cerro Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	45	21
Colombo	0	0	0	0	0	0	0	0	59	3	1.451	439
Contenda	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	114	31
Curitiba	0	0	0	0	0	0	0	0	414	34	16.845	4.613
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	31	1	766	245
Itaperuçu	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	110	37
Lapa	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	313	106
Mandrituba	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	121	42
Pien	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	139	26
Pinhais	0	0	0	0	0	0	0	0	20	4	871	312
Piraquara	0	0	0	0	0	0	0	0	23	0	468	159
Quatro Barras	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	200	75
Quitandinha	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	113	33
Rio Branco do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1	259	62
Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	73	44
São José dos Pinhais	0	0	0	0	0	0	0	0	42	1	1.509	460
Tijucas do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	101	41
Tunas do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	27	11
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	0	0	0	0	0	0	137	4	4.701	1.557
Arapoti	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	111	37
Carambei	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	138	36
Castro	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	451	173
Ipiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	77	26
Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	23
Jaguariaíva	0	0	0	0	0	0	0	0	16	1	566	177
Palmeira	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1	344	91
Piraí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	194	46
Ponta Grossa	0	0	0	0	0	0	0	0	85	1	2.604	888
Porto Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	38	11
São João do Triunfo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	12
Sengés	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	66	37
4. Reg. Saúde Irati	0	0	0	0	0	0	0	0	28	3	1.234	351
Fernandes Pinheiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	7
Guamiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	14
Imbituva	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	220	75
Inácio Martins	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	14
Irati	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2	589	158
Mallet	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	48	11
Rebouças	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	104	41
Rio Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	89	22
Teixeira Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	38	9
5. Reg. Saúde Guarapuava	0	0	0	0	0	0	0	0	15	3	2.226	674
Boa Ventura de São Roque	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	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	62	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	6	0	1.435	471
Laranjal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Laranjeiras do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	30	11
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	7	4
Pinhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	136	39
Pitanga	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	197	26
Prudentópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	80	42
Reserva do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	8
Rio Bonito do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
Turvo	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	126	23
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	379	88
Antônio Olinto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	5
Bituruna	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	162	22
Cruz Machado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
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	61	23
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	91	21
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	41	2	2.965	676
Bom Sucesso do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	19	5
Chopinzinho	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	143	30
Clevalândia	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	86	32
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	2	0	294	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	0	0	70	24
Manqueirinha	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	217	45
Mariópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	54	13
Palmas	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	164	144
Pato Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	17	0	1.583	238
São João	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94	17
Saudade do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	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	0	0	0	0	0	0	0	0	140	3	2.977	689
Ampere	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	247	67
Barracão	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	116	24
Bela Vista da Caroba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	6
Boa Esperança do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Bom Jesus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	4
Capanema	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	49	12
Cruzeiro do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	7
Dois Vizinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	371	76
Eneas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	25	4
Flor da Serra do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	79	20
Francisco Beltrão	0	0	0	0	0	0	0	0	51	1	933	222
Manfrinópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11	3
Marmeleiro	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	153	28
Nova Esperança do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	28	5
Nova Prata do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	52	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	33	12
Pranchita	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	24	3
Realeza	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	194	26
Renascença	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	56	14
Salgado Filho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	10
Salto do Lontra	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	74	14
Santa Izabel d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	94	28
Santo Antônio do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	137	33
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	0	0	0	0	0	0	0	0	113	5	2.033	1.071
Foz do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	105	5	1.553	773
Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	11
Matelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82	42
Medianeira	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	149	101
Missal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	15	10
Ramilândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	9
Santa Terezinha de Itaipu	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	112	66
São Miguel do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	78	49
Serranópolis do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	10
10. Reg. Saúde Cascavel	0	0	0	0	0	0	0	0	164	13	5.217	1.219
Anahy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	8
Boa Vista da Aparecida	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	108	30
Braganey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	3
Cafelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	99	23
Campo Bonito	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	21	10
Capitão Leônidas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	141	32
Cascavel	0	0	0	0	0	0	0	0	132	10	3.305	733
Catanduvas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	14
Céu Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	137	27
Corbélia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	68	24
Diamante do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	24	7
Espíção Alto do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	4
Formosa do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	143	20
Guaraniaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	98	25
Ibema	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	93	28
Igatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2
Iracema do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3
Jesuítas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	13
Lindoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	18	5
Nova Aurora	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	99	28
Quedas do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	244	55
Santa Lúcia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	19	4
Santa Tereza do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	25
Três Barras do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	130	48
Vera Cruz do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	161	48
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	47	1	1.750	495
Altamira do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Araruna	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	53	8
Barbosa Ferraz	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	122	39
Boa Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	4
Campina da Lagoa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	19
Campo Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	696	189
Corumbataí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10	3
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	7	1
Fênix	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	0
Goioerê	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	176	39
Iretama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	9
Janiópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	3
Juranda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	9
Luiziana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	5
Mamboré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	8
Moreira Sales	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	72	20
Nova Cantu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	6
Peabiru	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	50	15
Quarto Centenário	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	2
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	14	4
Terra Boa	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1	108	40
Ubiratã	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	135	47
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	447	166
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	24	7
Altônia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	26	7
Brasilândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	3
Cafezal do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
Cruzeiro do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	66	24
Douradina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	13	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	20	6
Icatalma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	5
Iporã	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	26	11
Ivaté	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Maria Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1
Maniçuz	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	39	12
Nova Olímpia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	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	12	4
São Jorge do Patrocínio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	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	123	55
Xamburé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2

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
13. Reg. Saúde Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	657	198
Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	331	114
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	1	0
Indianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79	13
Japurá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	10
Jussara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	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	14	1
São Tomé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	14	3
Tapejara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	12
Tuneiras do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	30	13
14. Reg. Saúde Paranavaí	0	0	0	0	0	0	0	0	17	1	1.003	412
Alto Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	16
Amaporá	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	13	6
Diamante do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	7
Guairaçá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	10
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	35	22
Marilena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	9
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	64	23
Paraíso do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	45	25
Paranapoema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2
Paranavaí	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	338	177
Planaltina do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
Porto Rico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Querência do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	127	10
Santa Cruz do Monte Castelo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	8
Santa Isabel do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	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	9	3
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	21	6
Tamboara	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	15	8
Terra Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	32	16
15. Reg. Saúde Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	193	6	9.273	2.092
Ângulo	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	15	1
Astorga	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	99	38
Atalaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	19
Colorado	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	235	67
Doutor Camargo	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	31	10
Floraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	7
Floresta	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	107	22
Flórida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	6
Iguaraçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	22	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	44	16
Matuba	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	32	5
Lobato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	10
Mandaguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	289	72
Mandaguari	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	233	64
Marialva	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	324	87
Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	99	2	5.926	1.156
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	33	4
Nova Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	152	53
Ourizona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	10
Paiçandu	0	0	0	0	0	0	0	0	23	1	324	84
Paranacity	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	20
Presidente Castelo Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	9
Santa Fé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	68	24
Santa Inês	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2
Santo Inácio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	15
São Jorge do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	31	10
Sarandi	0	0	0	0	0	0	0	0	27	1	950	252
Uniflor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
16. Reg. Saúde Apucarana	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1.308	472
Apucarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99	24
Arapongas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	966	368
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	9	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	8	2
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	58	16
Kaloré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Mariândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4
Marumbi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	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	40	14
São Pedro do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	10
17. Reg. Saúde Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	51	6	6.977	2.274
Alvorada do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	24
Assaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	24
Bela Vista do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	114	53
Catara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	7
Cambé	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	641	202
Centenário do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	20
Florestópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	17
Guaraçá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	19	5
Ibiporá	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	312	117
Jaguapitã	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	59	32
Jataizinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	22
Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	27	1	4.648	1.466
Lupionópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	48	22
Miraselva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	5
Pitangueiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	5
Porecatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	31
Prado Ferreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	12
Primeiro de Maio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	19
Rolândia	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3	463	135
Sertãozinho	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	120	35
Tamarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	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	7	0	1.737	491
Abatiá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	7
Andará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151	67
Bandeirantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	380	90
Congonhinhas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	16
Comélio Procópio	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	313	102
Itambaracá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	14
Leópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	5
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	37	11
Nova Santa Bárbara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	15
Rancho Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	2
Ribeirão do Pinhal	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	141	30
Santa Amélia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	6
Santa Cecília do Pavão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	4
Santa Mariana	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	168	40
Santo Antônio do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	2
São Jerônimo da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	22
São Sebastião da Amoreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	11
Sapopema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	11
Sertaneja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	6
Uraí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	78	25
19. Reg. Saúde Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	17	1	1.233	433
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	79	30
Carlópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74	24
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	75	28
Guapirama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	8
Ibaiti	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	132	57
Jaboti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	4
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	78	35
Japira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	5
Joaquim Távora	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	42	18
Jundiá do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Pinhalão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	10
Quatiguá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	70	18
Ribeirão Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	56	12
Salto do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	13
Santana do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	10
Santo Antônio da Platina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	160	61
São José da Boa Vista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	5
Siqueira Campos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	115	35
Tomazina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	13
Wenceslau Bráz	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	81	28
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	0	0	1	0	0	0	116	5	2.974	836
Assis Chateaubriand	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	333	103
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	8	1	265	99
Marechal Cândido Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	185	64
Maripá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	9
Mercedes	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	18	7
Nova Santa Rosa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	22	7
Ouro Verde do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	84	16
Palotina	0	0	0	0	0	0	0	0	16	1	197	73
Pato Bragado	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	40	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	2	0	99	33
São José das Palmeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	29	4
São Pedro do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	56	17
Terra Roxa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	135	35
Toledo	0	0	0	0	1	0	0	0	60	2	1.376	334
Tupássí	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	45	12
21. Reg. Saúde Telêmaco Borba	0	0	0	0	0	0	0	0	18	1	1.500	386
Curiúva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73	18
Imbaú	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	104	35
Ortigueira	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	91	21
Reserva	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	174	51
Telêmaco Borba	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	818	173
Tibagi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	220	77
Ventania	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	20	11
22. Reg. Saúde Ivaiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	328	86
Arapuã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Ariaranha 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	19	7
Cruzmaltina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Godoy Moreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Ivaiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	141	34
Jardim Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	33	5
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	4	1
Nova Tebas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
Rio Branco do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Rosário do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	3
Santa Maria do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	3
São João do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	8
Total	0	0	0	0	1	0	0	0	1986	110	79.233	23.069

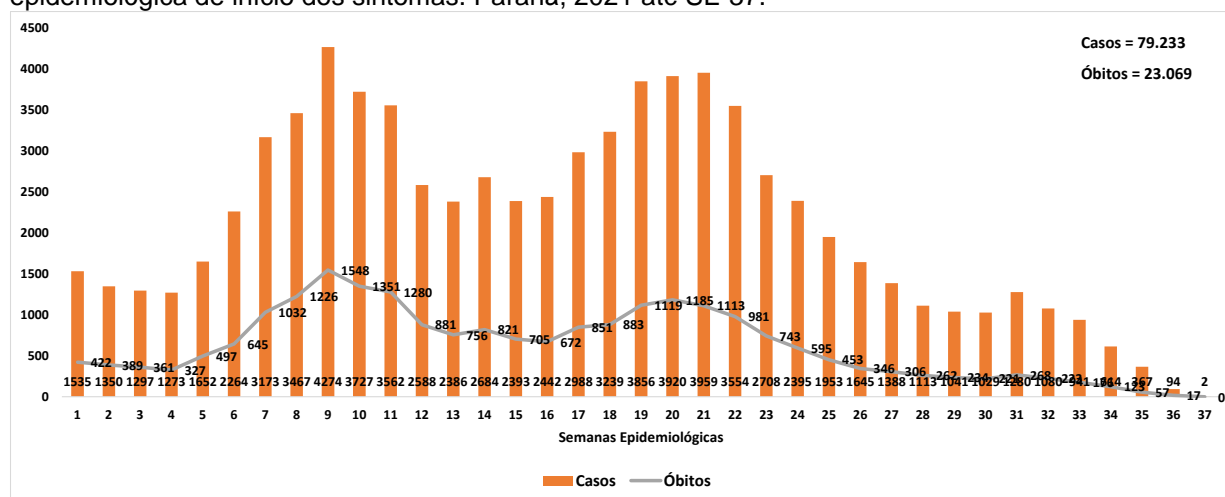
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, dados sujeitos a alterações.

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

Até a SE 37/2021 foram notificados 79.233 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes, 61,9% (49.051) evoluíram para cura, 29,1% (23.069) evoluíram ao óbito, 0,2% (154) evoluíram ao óbito por outras causas e 8,8% (6.959) 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 37.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos de hospitalizações (45.170/79.233) e óbitos (13.413/23.069) 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 37.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	413	0,5	17	0,1
06 a 09 anos	82	0,1	3	0,0
10 a 19 anos	554	0,7	47	0,2
20 a 29 anos	3.752	4,7	400	1,7
30 a 39 anos	10.160	12,8	1.357	5,9
40 a 49 anos	14.978	18,9	2.919	12,7
50 a 59 anos	18.919	23,9	5.117	22,2
60 a 69 anos	14.487	18,3	5.380	23,3
70 a 79 anos	9.993	12,6	4.601	19,9
>= 80 anos	5.895	7,4	3.228	14,0
TOTAL	79.233	100,0	23.069	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 13.328 (16,8%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 33.407 (83,7%) dos casos que evoluíram para cura e 16.137 (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 37.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbitos por Outras Causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	33.407	83,7	16.137	83,0	113	79,6	5.617	87,9
Preta	931	2,3	447	2,3	11	7,7	131	2,1
Amarela	394	1,0	208	1,1	3	2,1	64	1,0
Parda	5.168	12,9	2.640	13,6	15	10,6	574	9,0
Indígena	33	0,1	9	0,0	0	0,0	3	0,0
TOTAL	39.933	100,0	19.441	100,0	142	100,0	6.389	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, 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 (71,2%), saturação < 95% (66,9%), tosse (63,4%) 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 37.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Dispneia	56.413	71,2	17.349	75,2
Saturação < 95%	53.005	66,9	16.935	73,4
Tosse	50.215	63,4	13.394	58,1
Desconforto respiratório	41.925	52,9	13.415	58,2
Febre	36.665	46,3	9.596	41,6
Fadiga	21.161	26,7	5.726	24,8
Dor de garganta	14.067	17,8	3.489	15,1
Diarreia	10.514	13,3	2.546	11,0
Vômitos	7.035	8,9	1.714	7,4
Perda do paladar	6.826	8,6	1.443	6,3
Perda do olfato	6.746	8,5	1.398	6,1
Dor abdominal	4.062	5,1	938	4,1

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, 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 44.624 (56,3%) dos casos tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 71,2% (16.414) 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, 13,7% (10.876) dos casos e 16,7% (3.860) dos óbitos por SRAG por COVID-19 foram vacinados contra COVID-19. Já sobre o uso de antiviral, 899 (1,1%) dos casos e 233 (1,0%) 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 37.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	44.624	56,3	16.414	71,2
Adultos ≥ 60 anos	30.375	38,3	13.209	57,3
Doença cardiovascular crônica	21.373	27,0	8.703	37,7
Diabetes mellitus	14.368	18,1	5.982	25,9
Obesidade	8.936	11,3	3.561	15,4
Doença neurológica crônica	2.388	3,0	1.228	5,3
Pneumopatias crônicas	2.069	2,6	1.041	4,5
Doença renal crônica	1.848	2,3	973	4,2
Asma	1.845	2,3	552	2,4
Imunodeficiência/Imunodepressão	1.082	1,4	494	2,1
Gestantes	680	0,9	74	0,3
Doença hepática crônica	520	0,7	256	1,1
Crianças < 6 anos	413	0,5	17	0,1
Doença Hematológica	373	0,5	164	0,7
Síndrome de Down	189	0,2	72	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	124	0,2	26	0,1
Indígenas	45	0,1	9	0,0
Receberam Vacina contra Influenza	6.211	7,8%	1.811	7,9%
Receberam Vacina contra COVID-19	10.876	13,7%	3.860	16,7%
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	899	1,1%	233	1,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/09/2021, dados sujeitos a alterações.

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

CONSIDERAÇÕES

O vírus SARS-CoV-2 representa, 60,4% das amostras positivas para vírus respiratórios no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal em 2021 e, 97,6% 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>