

Informe Epidemiológico nº 07

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Até a Semana Epidemiológica 19 de 2021

Atualizado em 19/05/2021

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 19 de 2021, ou seja, casos com início de sintomas de 03/01/2021 a 15/05/2021.

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 19/2021 (03/01/2021 a 15/05/2021) as unidades sentinelas de SG coletaram 1.969 amostras e destas, 1.920 amostras foram processadas até a presente data (Tabela 1).

Das amostras processadas, 57,2% (1.098/1.920) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios, das quais 0 (0%) foram positivas para Influenza e 1.098 (100%) para outros vírus respiratórios, sendo que 23 apresentaram coinfeção: 02 Vírus Sincial Respiratório com Adenovírus, 03 Vírus Sincial Respiratório com SARS-CoV-2 e 18 Rinovírus com SARS-CoV-2. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 10 (0,9%) amostras de Adenovírus, 69 (6,3%) amostras de Vírus Sincial Respiratório (VRS), 237 (21,6%) amostras de Rinovírus e 782 (71,2%) amostras de SARS-CoV-2 (Tabela 1).

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

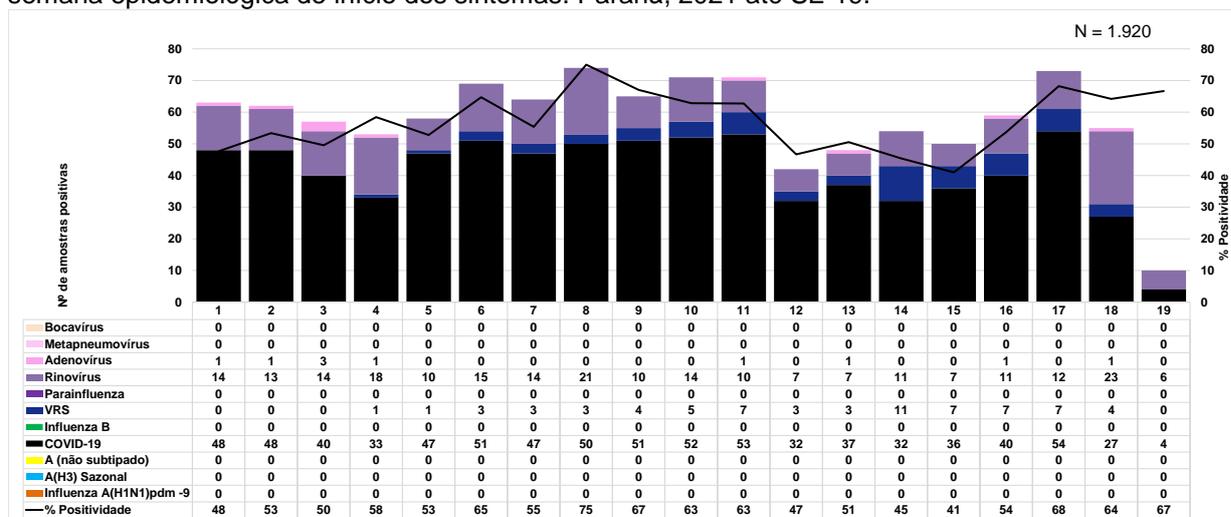
Tabela 1 - Casos de SG nas Unidades Sentinela segundo subtipo viral, Paraná, 2021 até SE 19.

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	69	6,3
Parainfluenza	0	0,0
Rinovírus	237	21,6
Metapneumovírus	0	0,0
Adenovírus	10	0,9
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	782	71,2
Total	1.098	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, 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 19 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 19.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 19 foram notificados 59.239 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 1 (0,0%) foram confirmados para Influenza, 22 (0,0%) foram classificados como SRAG por outros agentes etiológicos, 593 (1,0%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 8.284 (14,0%) como SRAG não especificado, 38.019 (64,2%) como SRAG por COVID-19 e 12.320 (20,8%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2).

Dos casos de SRAG hospitalizado com amostras positivas, 34 apresentaram coinfeção sendo: 1 VSR com Adenovírus, 1 Rinovírus com HCoV-NL63, 2 Adenovírus com SARS-CoV-2, 4 Adenovírus com Rinovírus, 4 VSR com SARS-CoV-2 e 22 Rinovírus com SARS-CoV-2.

Dos 12.964 óbitos notificados por SRAG, 0 (0,0%) foram confirmados para o vírus Influenza, 8 (0,1%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 35 (0,3%) foram classificados como SRAG por outros vírus respiratórios, 1.014 (7,8%) como SRAG não especificado, 11.875 (91,6%) como SRAG por COVID-19 e 32 (0,2%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2).

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

Dos 8.284 casos de SRAG não especificado, 238 não tiveram coleta de exames, o que representa 2,9% (238/8.284) do total de casos, destes 45 foram a óbito, o que representa 4,1% (38/925) do total de óbitos por SRAG não especificado.

Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2021 até SE 19.

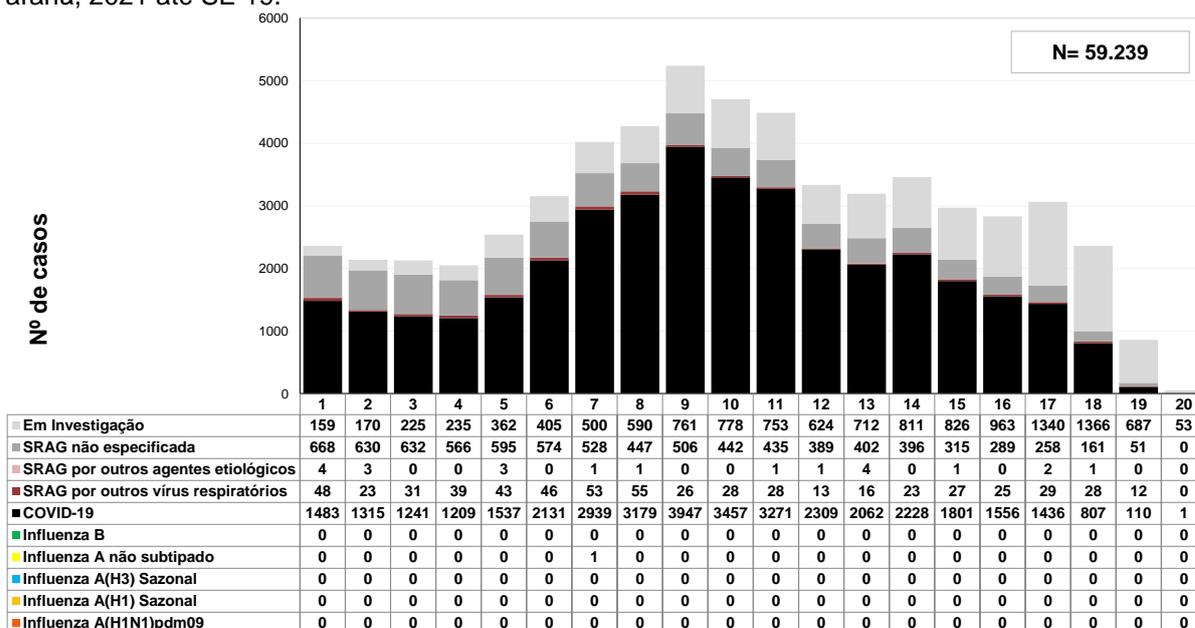
Classificação Final	Casos		Óbitos		Óbitos por outras causas	
	n	%	n	%	n	%
SRAG por Influenza	1	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H1N1)pdm09	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A não subtipado	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B Linhagem Victoria	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B Linhagem Yamagata	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B	0	0,0	0	0,0	0	0,0
COVID-19	38.019	64,2	11.875	91,6	82	9,2
SRAG por outros vírus respiratórios	593	1,0	35	0,3	18	2,0
SRAG por outros agentes etiológicos	22	0,0	8	0,1	2	0,2
SRAG não especificada	8.284	14,0	1.014	7,8	788	88,2
Em investigação	12.320	20,8	32	0,2	3	0,3
TOTAL	59.239	100	12.964	100	893	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, 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 19.

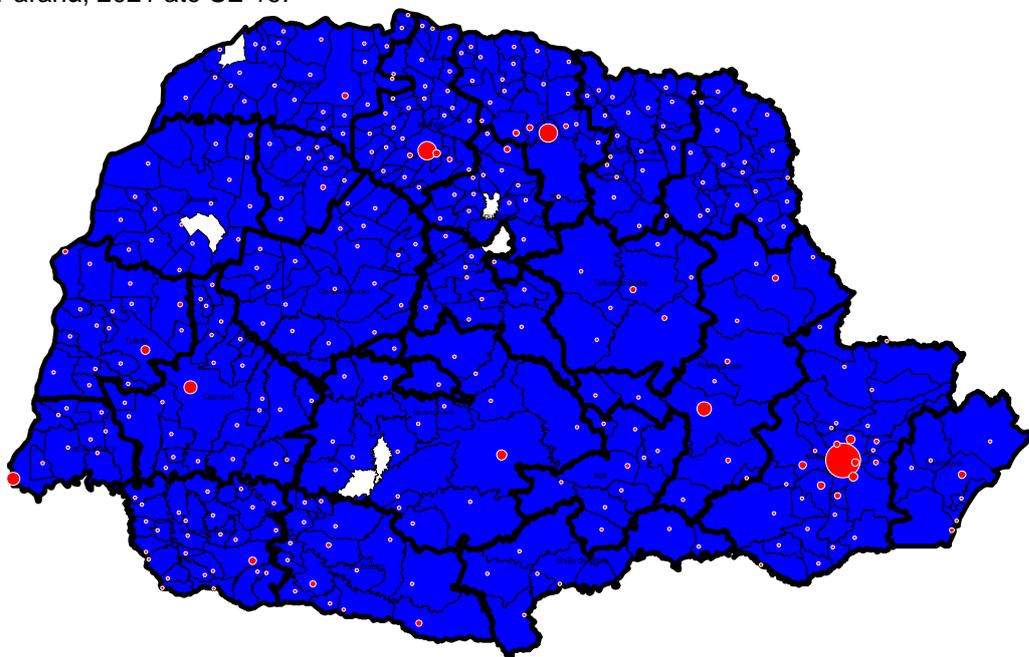


Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, dados sujeitos a alterações.

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 30,3% (121/399) 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, 98,5% (393/399) dos municípios apresentaram casos e 91,0% (363/399) 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 19.



■ Casos de SRAG por vírus respiratórios

● Óbitos de SRAG por vírus respiratórios

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à idade, os casos de SRAG confirmados para vírus respiratórios acometeram predominantemente indivíduos acima de 60 anos (18.112/38.613), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 14 anos, variando de 0 a 100 anos. Já entre os casos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 58 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 19.

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	248	41,8	163	0,4
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	39	6,6	44	0,1
10 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	22	3,7	195	0,5
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	41	6,9	1.275	3
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	30	5,1	3.860	10,2
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	24	4,0	6.054	15,9
50 a 59 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	42	7,1	8.463	22,3
60 a 69 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	41	6,9	8.664	22,8
70 a 79 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	57	9,6	6.027	15,9
>= 80 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	49	8,3	3.274	8,6
TOTAL	0	0	0	0	1	100	0	0,0	593	100,0	38.019	100

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à faixa etária nos óbitos por SRAG confirmados para vírus respiratórios também houve predominância nos indivíduos acima de 60 anos (7.957/11.910), 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 58 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 19.

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	2	5,7	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	20	0,2
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,9	144	1,2
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	5,7	538	4,5
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,9	1.120	9,4
50 a 59 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	5,7	2.112	17,8
60 a 69 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	14,3	3.207	27,0
70 a 79 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	13	37,1	2.894	24,4
>= 80 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	25,7	1.829	15,4
TOTAL	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	35	100	11.875	100

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor, 5.882 (16,3%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 14.247 (84,0%) dos casos que evoluíram para cura e 8.413 (82,9%) 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 19.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	14.247	84,0%	8.413	82,9%	70	76,9%	4.506	87,8%
Preta	415	2,4%	261	2,6%	9	9,9%	92	1,8%
Amarela	160	0,9%	129	1,3%	1	1,1%	53	1,0%
Parda	2.111	12,5%	1.343	13,2%	11	12,1%	480	9,4%
Indígena	19	0,1%	6	0,1%	0	0,0%	2	0,0%
TOTAL	16.952	100,0%	10.152	100,0%	91	100,0%	5.133	100,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos (21.589/38.628) e óbitos (7.110/12.484) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino, com mediana de idade de 58 anos (0 a 106 anos) para os casos e de 65 anos (0 a 106 anos) para os óbitos.

Em relação à gravidade, observou-se que 8.770 (22,7%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 8.719 (22,9%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 8,6% 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 19.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	8.719	22,9%	29.300	77,1%
Outros Vírus Respiratórios	51	8,6%	542	91,4%
Vírus Influenza	0	0,0%	1	100,0%
Total	8.770	22,7%	29.843	77,3%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, 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 19.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	31.906	19	17	0	109
Outros Vírus Respiratórios	535	9	7	0	78
Vírus Influenza	1	2	2	2	2
Evolução					
Alta	20.503	17	16	0	104
Óbito	12.394	20	18	0	109

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, dados sujeitos a alterações.

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 60,1% (23.212) dos casos e 73,9% (8.807) 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, 9,5% (3.684) dos casos e 10,0% (1.190) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra influenza. Já sobre o uso de antiviral, 662 (1,7%) dos casos e 178 (1,5%) 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 19.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	23.212	60,1	8.807	73,9
Adultos ≥ 60 anos	18.112	46,9	7.957	66,8
Doença cardiovascular crônica	11.758	30,4	4.948	41,5
Diabetes mellitus	7.713	20,0	3.282	27,6
Obesidade	4.117	10,7	1.680	14,1
Pneumopatas crônicas	1.234	3,2	607	5,1
Doença neurológica crônica	1.214	3,1	657	5,5
Asma	1.013	2,6	286	2,4
Doença renal crônica	951	2,5	533	4,5
Imunodeficiência/Imunodepressão	534	1,4	236	2,0
Crianças < 6 anos	411	1,1	12	0,1
Doença hepática crônica	284	0,7	147	1,2
Gestantes	275	0,7	26	0,2
Doença Hematológica	185	0,5	76	0,6
Síndrome de Down	101	0,3	38	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	56	0,1	9	0,1
Indígenas	27	0,1	6	0,1
Receberam Vacina contra Influenza	3.684	9,5	1.190	10,0
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	662	1,7	178	1,5

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, 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 19.

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	9	2	634	314
Antonina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	39	12
Guaraqueçaba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	5
Guaratuba	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	115	60
Malinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	62	31
Morretes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	14
Paranaguá	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	320	160
Pontal do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	59	32
2. Reg. Saúde Metropolitana	0	0	0	0	0	0	0	0	210	13	13.791	4.158
Adrianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	5
Agudos do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	15
Almirante Tamandaré	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	341	112
Araucária	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0	431	136
Balsa Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	9
Bocaiuva do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	10
Campina Grande do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	204	70
Campo do Tenente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	11
Campo Largo	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	503	165
Campo Magro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	29
Cerro Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	14
Colombo	0	0	0	0	0	0	0	0	13	2	737	210
Contenda	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	41	11
Curitiba	0	0	0	0	0	0	0	0	112	8	8.815	2.572
Doutor Ulysses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Fazenda Rio Grande	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	371	110
Itaperucu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	82	29
Lapa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	147	45
Mandrituba	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	66	24
Pien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	8
Pinhais	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	377	132
Piraquara	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	227	73
Quatro Barras	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	97	35
Quitandinha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79	22
Rio Branco do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	154	39
Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	42	25
São José dos Pinhais	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	663	213
Tijucas do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	29
Tunas do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	0	0	0	0	0	0	30	5	2.421	819
Arapoti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	26
Carambei	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	80	22
Castro	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	218	71
Ipiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	30	8
Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	8
Jaguariaíva	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	217	91
Palmeira	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	208	49
Piraí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	71	19
Ponta Grossa	0	0	0	0	0	0	0	0	14	3	1.475	511
Porto Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	7
São João do Triunfo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Senegés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	6
4. Reg. Saúde Irati	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	543	160
Fernandes Pinheiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	5
Guamiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	6
Imbituva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	98	34
Inácio Martins	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	7
Irati	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	270	69
Mallet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3
Rebouças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	18
Rio Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	45	12
Teixeira Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	28	6
5. Reg. Saúde Guarapuava	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	1.118	329
Boa Ventura de São Roque	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
Campina do Simão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	6
Candói	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	32	7
Cantagalo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4
Foz do Jordão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3
Goioxim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	4
Guarapuava	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	728	226
Laranjal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Laranjeiras do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	7
Marquinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nova Laranjeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Palmital	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	3
Pinhão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78	15
Pitanga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82	13
Prudentópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	20
Reserva do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	4
Rio Bonito do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Turvo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	9
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	138	40
Antônio Olinto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Bituruna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66	11
Cruz Machado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3
General Carneiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4
Paula Freitas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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	23	10
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	9
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	1.303	370
Bom Sucesso do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Chopininho	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	79	21
Clevalândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	15
Coronel Domingos Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4
Coronel Vivida	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	184	51
Honório Serpa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	6
Itapejara d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	17
Mangueirinha	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	76	8
Mariópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	6
Palmas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	97	92
Pato Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	599	118
São João	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	11
Saudade do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	6
Sulina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	5
Vitorino	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	8

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	28	1	1.434	367
Ampere	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	87	25
Barracão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	76	17
Bela Vista da Caroba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
Boa Esperança do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Bom Jesus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2
Capanema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	7
Cruzeiro do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Dois Vizinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	155	40
Eneas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	2
Flor da Serra do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	19
Francisco Beltrão	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	480	122
Manfrinópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Marmeleiro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	88	24
Nova Esperança do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	2
Nova Prata do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3
Pérola d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	18	4
Pinhal de São Bento	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	1
Planalto	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	20	8
Pranchita	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	9	1
Realeza	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	83	16
Renascença	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	10
Salgado Filho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	5
Salto do Lontra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	11
Santa Isabel d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	10
Santo Antônio do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	51	10
São Jorge d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	63	18
Verê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1	788	484
Foz do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1	608	380
Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	6
Matelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	16
Medianeira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	31
Missal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3
Ramilândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3
Santa Terezinha de Itaipu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	23
São Miguel do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	18
Serranópolis do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4
10. Reg. Saúde Cascavel	0	0	0	0	0	0	0	0	88	3	2.580	659
Anahy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	4
Boa Vista da Aparecida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	14
Braganey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3
Cafelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	40	7
Campo Bonito	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	5
Capitão Leônidas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	69	17
Cascavel	0	0	0	0	0	0	0	0	75	2	1.703	421
Catanduvas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	12
Céu Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	11
Corbélia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	12
Diamante do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	3
Espigão Alto do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	3
Fomosa do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	6
Guaraniaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	62	15
Ibema	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	41	10
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	1	1
Jesuitas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	10
Lindoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	3
Nova Aurora	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	45	12
Quedas do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	131	38
Santa Lúcia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Santa Tereza do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	11
Três Barras do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	21
Vera Cruz do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	17
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	18	2	408	132
Altamira do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Araruna	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	24	6
Barbosa Ferraz	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	54	12
Boa Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Campina da Lagoa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	7
Campo Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	95	36
Corumbataí 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	10	7
Farol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Fênix	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Goioerê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	3
Iretama	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6	2
Janiópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2
Juranda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
Luiziana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Mamborê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
Moreira Sales	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	27	7
Nova Cantu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	2
Peabiru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	4
Quarto Centenário	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	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	5	2
Terra Boa	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	35	13
Ubiratã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	16
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	145	63
Alto Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Alto Piquiri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4
Altônia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	4
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	3	1
Cruzeiro do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	11
Douradina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	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	11	6
Icaraima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Iporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	4
Ivaté	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Maria Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Mariluz	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	13	6
Nova Olímpia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Pérola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	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	1
Umuarama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	16
Xamburé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

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	3	0	330	105
Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	192	68
Cidade Gaúcha	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	19	5
Guaporema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Indianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	7
Japurá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Jussara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	2
Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	5
São Manoel do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	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	29	7
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	3	0	538	224
Alto Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	9
Amaporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
Cruzeiro do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6
Diamante do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4
Guairaçá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	6
Inajá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Itauna do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	4
Jardim Olinda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Loanda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	10
Marilena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	4
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	2	1
Nova Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	10
Paraíso do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	12
Paranapoema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Paranavaí	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	187	95
Planaltina do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	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	62	3
Santa Cruz do Monte Castelo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	5
Santa Isabel do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	11
Santa Mônica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Santo Antônio do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5
São Carlos do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	7
São João do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	5
Tamboara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5
Terra Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	8
15. Reg. Saúde Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	61	1	4.633	1.265
Ângulo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	0
Astorga	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	63	20
Atalaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	13
Colorado	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	116	40
Doutor Camargo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Floral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	5
Floresta	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	45	8
Flórida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	5
Iguaraçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	18	11
Itaguajé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Itambé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	10
Ivatuba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
Lobato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	7
Mandaguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	129	39
Mandaguari	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	133	40
Marialva	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	163	54
Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	29	0	2.937	722
Munhoz de Mello	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	7
Nossa Senhora das Graças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
Nova Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	28
Ourizona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	5
Paçandu	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	184	50
Paranacity	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	10
Presidente Castelo Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	6
Santa Fé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	52	21
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	23	8
São Jorge do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	17	5
Sarandi	0	0	0	0	0	0	0	0	13	1	425	138
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	704	130
Apucarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	7
Arapongas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	565	99
Bom Sucesso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Borrazópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Califórnia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Cambira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Faxinal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	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	32	6
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	3
Marumbi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Mauá da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Rio Bom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Sabáudia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	1
São Pedro do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1
17. Reg. Saúde Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	31	3	2.996	1.191
Ahorada do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	13
Assaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	11
Bela Vista do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	54	30
Cafeara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	5
Cambé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	278	92
Centenário do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	12
Florestópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	6
Guaraci	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11	4
Ibiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	129	55
Jaguapitã	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	36	21
Jataizinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	11
Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	1.942	785
Lupionópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	27	12
Miraseiva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
Pitangueiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	3
Porecatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	12
Prado Ferreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	5
Primeiro de Maio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	5
Rolândia	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	246	81
Sertãoópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	15
Tamarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	9

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 Procopio	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	655	186
Abatiá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Andará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53	23
Bandeirantes	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	65	20
Congonhinhas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	9
Cornélio Procopio	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	123	40
Itambaracá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	5
Leópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2
Nova América da Colina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	2
Nova Fátima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
Nova Santa Bárbara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	5
Rancho Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Ribeirão do Pinhal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	51	11
Santa Amélia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1
Santa Cecília do Pavão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Santa Mariana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	83	19
Santo Antônio do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	0
São Jerônimo da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	10
São Sebastião da Amoreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	11
Sapopema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	7
Sertaneja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	4
Uraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	10
19. Reg. Saúde Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	525	146
Barra do Jacaré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Cambará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	9
Carfópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	4
Conselheiro Mairinck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	2
Figueira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	16
Guapirama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	1
Ibaiti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	20
Jaboti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	30	13
Japira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3
Joaquim Távora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	3
Jundiá do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Pinhalão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Quatiguá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	23	4
Ribeirão Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	4
Salto do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Santana do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Santo Antônio da Platina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	72	26
São José da Boa Vista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	2
Siqueira Campos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	11
Tomazina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	3
Wenceslau Braz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	18
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	0	0	1	0	0	0	45	1	1.337	448
Assis Chateaubriand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116	55
Diamante d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
Entre Rios do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
Guaira	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	149	66
Marechal Cândido Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	108	36
Maripá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
Mercedes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Nova Santa Rosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Ouro Verde do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	30	3
Palotina	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	102	40
Pato Bragado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	3
Quatro Pontes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Santa Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	36	12
São José das Palmeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	3
São Pedro do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	22	9
Terra Roxa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	15
Toledo	0	0	0	0	1	0	0	0	28	1	629	183
Tupãssi	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	37	11
21. Reg. Saúde Telêmaco Borba	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	850	245
Curiúva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	9
Imbaú	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	73	26
Ortigueira	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	40	9
Resena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	17
Telêmaco Borba	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	450	108
Tibagi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	171	70
Ventania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	6
22. Reg. Saúde Ivaiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	148	40
Arapuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Aniranha do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Cândido de Abreu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Godoy Moreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Ivaiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	63	15
Jardim Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	15	3
Lidianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Lunardelli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Manoel Ribas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	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	5	2
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	6	2
São João do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	4
Total	0	0	0	0	1	0	0	0	593	35	38.019	11.875

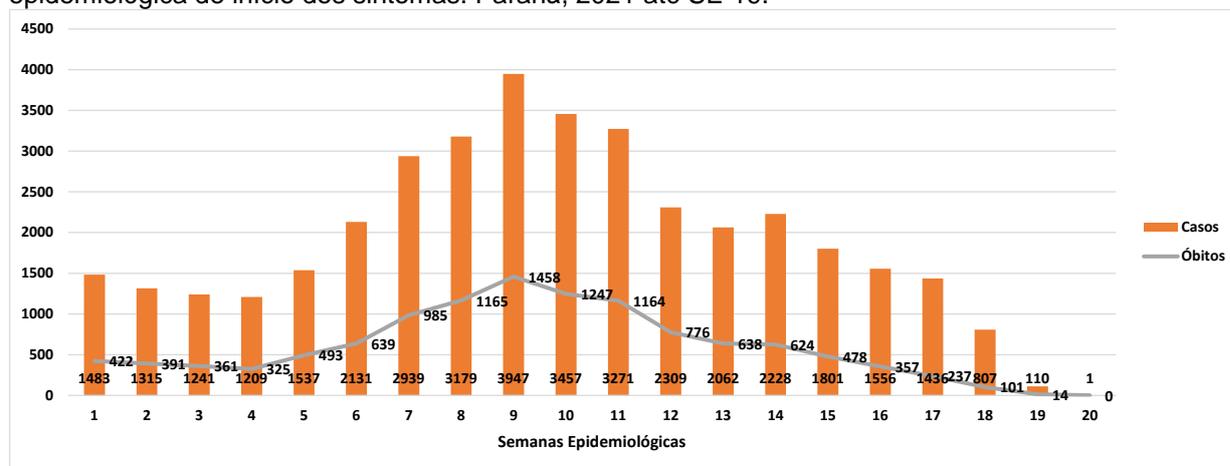
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, dados sujeitos a alterações.

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

Até a SE 19/2021 foram notificados 38.019 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes, 53,2% (20.237) evoluíram para cura, 31,2% (11.875) evoluíram a óbito, 0,2% (82) evoluíram a óbito por outras causas e 15,3% (5.825) 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 19.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos de hospitalizações (21.292/38.019) e óbitos (6.813/11.875) positivos para SARS-CoV-2 foram do sexo masculino. O maior número de casos e óbitos foi na faixa etária entre 60 e 69 anos (Tabela 10), com mediana de idade de 58 anos (0 a 106 anos) para os casos e de 58 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 19.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	163	0,4	10	0,1
06 a 09 anos	44	0,1	1	0,0
10 a 19 anos	195	0,5	20	0,2
20 a 29 anos	1.275	3,4	144	1,2
30 a 39 anos	3.860	10,2	538	4,5
40 a 49 anos	6.054	15,9	1.120	9,4
50 a 59 anos	8.463	22,3	2.112	17,8
60 a 69 anos	8.664	22,8	3.207	27,0
70 a 79 anos	6.027	15,9	2.894	24,4
>= 80 anos	3.274	8,6	1.829	15,4
TOTAL	38.019	100,0	11.875	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 6.197 (16,3%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 13.919 (84,2%) dos casos que evoluíram para cura e 8.391 (82,9%) 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 19.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbitos por Outras Causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	13.919	84,2	8.391	82,9	59	79,7	4.470	87,9
Preta	392	2,4	261	2,6	7	9,5	90	1,8
Amarela	159	1,0	129	1,3	1	1,4	53	1,0
Parda	2.047	12,4	1.339	13,2	7	9,5	473	9,3
Indígena	17	0,1	6	0,1	0	0,0	2	0,0
TOTAL	16.534	100,0	10.126	100,0	74	100,0	5.088	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, 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 (70,9%), saturação < 95% (65,8%), tosse (62,4%) e desconforto respiratório (52,1%).

Tabela 12 – Frequência de sinais e sintomas dos casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo fator de risco, vacinação e uso de antiviral. Paraná, 2021 até SE 19.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Dispneia	26.952	70,9	8.889	74,9
Saturação < 95%	25.002	65,8	8.694	73,2
Tosse	23.735	62,4	6.905	58,1
Desconforto respiratório	19.795	52,1	7.078	59,6
Febre	17.669	46,5	5.063	42,6
Fadiga	9.804	25,8	2.858	24,1
Dor de garganta	6.727	17,7	1.822	15,3
Diarreia	5.398	14,2	1.440	12,1
Vômitos	3.637	9,6	968	8,2
Perda do olfato	3.359	8,8	714	6,0
Perda do paladar	3.343	8,8	733	6,2
Dor abdominal	2.023	5,3	526	4,4

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, 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 22.896 (60,2%) dos casos tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 73,9% (8.776) 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, 9,5% (3.608) dos casos e 10,0% (1.186) dos óbitos por COVID-19 foram vacinados contra influenza. Já sobre o uso de antiviral, 625 (1,6%) dos casos e 175 (1,5%) 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 19.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	22.896	60,2	8.776	73,9
Adultos ≥ 60 anos	17.965	47,3	7.930	66,8
Doença cardiovascular crônica	11.675	30,7	4.935	41,6
Diabetes mellitus	7.658	20,1	3.277	27,6
Obesidade	4.100	10,8	1.679	14,1
Pneumopatias crônicas	1.194	3,1	601	5,1
Doença neurológica crônica	1.187	3,1	654	5,5
Doença renal crônica	942	2,5	533	4,5
Asma	930	2,4	285	2,4
Imunodeficiência/Imunodepressão	518	1,4	232	2,0
Doença hepática crônica	282	0,7	147	1,2
Gestantes	261	0,7	26	0,2
Doença Hematológica	183	0,5	75	0,6
Crianças < 6 anos	163	0,4	10	0,1
Síndrome de Down	97	0,3	38	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	53	0,1	9	0,1
Indígenas	25	0,1	6	0,1
Receberam Vacina contra Influenza	3.608	9,5%	1.186	10,0%
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	625	1,6%	175	1,5%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 19/05/2021, 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, 71,2% 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://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>