

Informe Epidemiológico nº 06

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Até a Semana Epidemiológica 17 de 2021

Atualizado em 05/05/2021

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

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 17/2021 (03/01/2021 a 01/05/2021) as unidades sentinelas de SG coletaram 1.722 amostras e destas, 1.642 amostras foram processadas até a presente data (Tabela 1).

Das amostras processadas, 56,5% (927/1.642) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios, das quais 0 (0%) foram positivas para Influenza e 927 (100%) para outros vírus respiratórios, sendo que 17 apresentaram coinfeção: 01 Vírus Sincicial Respiratório com Adenovírus, 02 Vírus Sincicial Respiratório com SARS-CoV-2 e 14 Rinovírus com SARS-CoV-2. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 9 (1,0%) amostras de Adenovírus, 56 (6,0%) amostras de Vírus Sincicial Respiratório (VRS), 190 (20,5%) amostras de Rinovírus e 672 (72,5%) amostras de SARS-CoV-2 (Tabela 1).

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

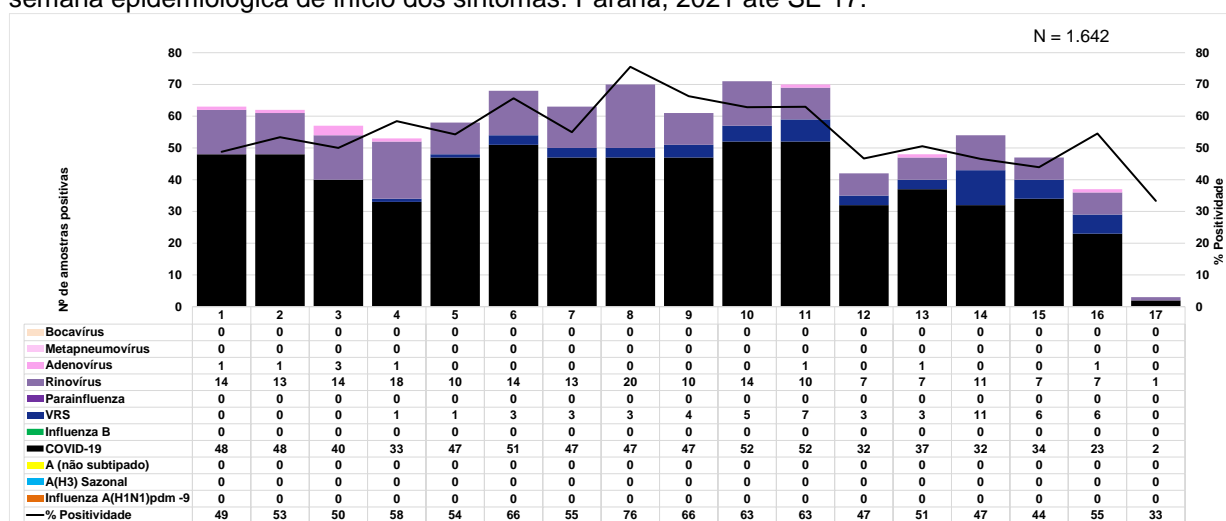
Tabela 1 - Casos de SG nas Unidades Sentinela segundo subtipo viral, Paraná, 2021 até SE 17.

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	56	6,0
Parainfluenza	0	0,0
Rinovírus	190	20,5
Metapneumovírus	0	0,0
Adenovírus	9	1,0
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	672	72,5
Total	927	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 05/05/2021, 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 17 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 17.



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

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 17 foram notificados 52.034 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 1 (0,0%) foram confirmados para Influenza, 18 (0,0%) foram classificados como SRAG por outros agentes etiológicos, 499 (1,0%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 7.330 (14,1%) como SRAG não especificado, 32.578 (62,6%) como SRAG por COVID-19 e 11.608 (22,3%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2).

Dos casos de SRAG hospitalizado com amostras positivas, 29 apresentaram coinfeção sendo: 1 VSR com Adenovírus, 1 Rinovírus com HCoV-NL63, 2 Adenovírus com SARS-CoV-2, 3 VSR com SARS-CoV-2, 4 Adenovírus com Rinovírus e 18 Rinovírus com SARS-CoV-2.

Dos 11.281 óbitos notificados por SRAG, 0 (0,0%) foram confirmados para o vírus Influenza, 8 (0,1%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 36 (0,3%) foram classificados como SRAG por outros vírus respiratórios, 925 (8,2%) como SRAG não especificado, 10.289 (91,2%) como SRAG por COVID-19 e 23 (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 7.330 casos de SRAG não especificado, 165 não tiveram coleta de exames, o que representa 2,3% (165/7.330) do total de casos, destes 31 foram a óbito, o que representa 2,6% (24/925) do total de óbitos por SRAG não especificado.

Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2021 até SE 17.

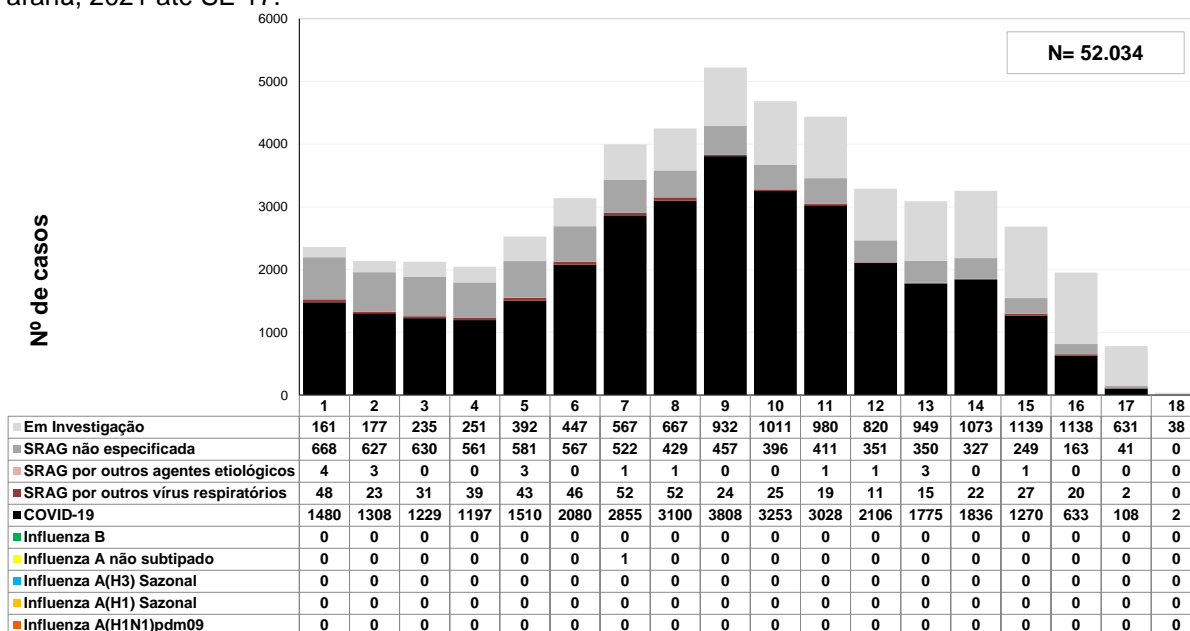
Classificação Final	Casos		Óbitos		Óbitos por outras causas	
	n	%	n	%	n	%
SRAG por Influenza	1	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H1N1)pdm09	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A não subtipado	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B Linhagem Victoria	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B Linhagem Yamagata	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B	0	0,0	0	0,0	0	0,0
COVID-19	32.578	62,6	10.289	91,2	82	10,1
SRAG por outros vírus respiratórios	499	1,0	36	0,3	17	2,1
SRAG por outros agentes etiológicos	18	0,0	8	0,1	2	0,2
SRAG não especificada	7.330	14,1	925	8,2	703	87,0
Em investigação	11.608	22,3	23	0,2	4	0,5
TOTAL	52.034	100	11.281	100	808	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 05/05/2021, 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 17.

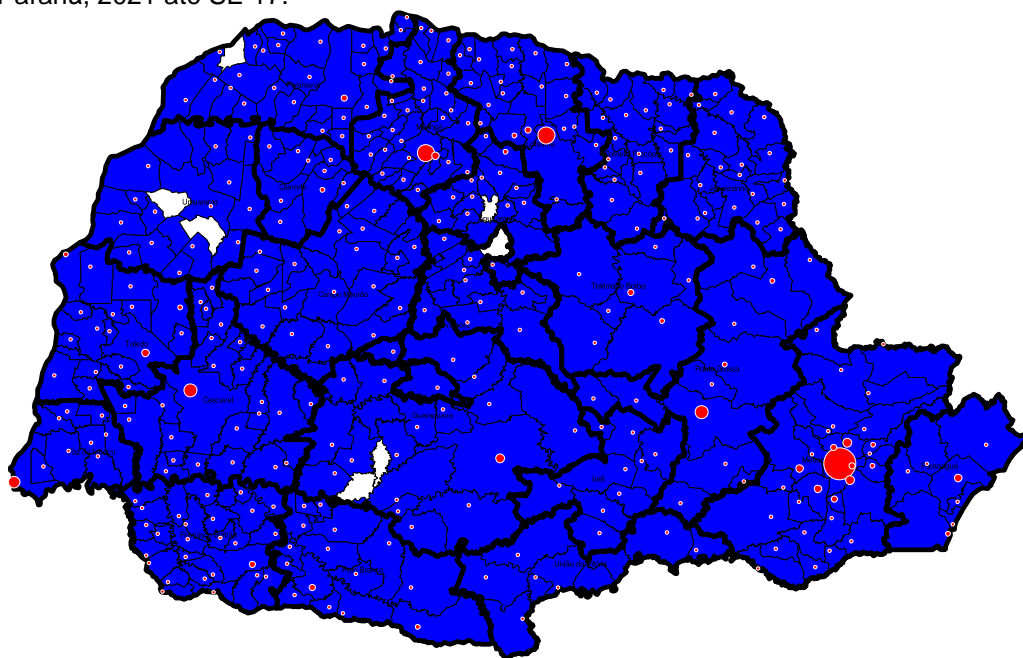


Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 05/05/2021, dados sujeitos a alterações.

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 28,1% (112/399) dos municípios apresentaram casos de SRAG hospitalizado por outros vírus respiratórios e 6,0% (24/399) tiveram ocorrência de óbito por outros vírus respiratórios no período avaliado. Quanto ao SRAG hospitalizado por COVID-19, 98,0% (391/399) dos municípios apresentaram casos e 89,2% (356/399) 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 17.



■ Casos de SRAG por vírus respiratórios

● Óbitos de SRAG por vírus respiratórios

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

Em relação à idade, os casos de SRAG confirmados para vírus respiratórios acometeram predominantemente indivíduos acima de 60 anos (16.017/33.078), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 21 anos, variando de 0 a 100 anos. Já entre os casos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 59 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 17.

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	192	38,5	137	0,4
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	32	6,4	38	0,1
10 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19	3,8	159	0,5
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	36	7,2	1.047	3
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	26	5,2	3.227	9,9
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	22	4,4	5.025	15,4
50 a 59 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	38	7,6	7.062	21,7
60 a 69 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	36	7,2	7.451	22,9
70 a 79 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	50	10,0	5.439	16,7
>= 80 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	48	9,6	2.993	9,2
TOTAL	0	0	0	0	1	100	0	0,0	499	100,0	32.578	100

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 05/05/2021, 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 (7.034/10.325), 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 67 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 17.

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	5,6	9	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	18	0,2
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,8	119	1,2
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	5,6	452	4,4
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	5,6	926	9,0
50 a 59 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	8,3	1.756	17,1
60 a 69 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	13,9	2.745	26,7
70 a 79 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12	33,3	2.584	25,1
>= 80 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	25,0	1.679	16,3
TOTAL	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	36	100	10.289	100

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

Em relação à variável raça/cor, 5.270 (15,9%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 11.989 (84,1%) dos casos que evoluíram para cura e 7.307(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 17.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	11.989	84,1%	7.307	82,9%	68	75,6%	4.074	87,4%
Preta	350	2,5%	228	2,6%	8	8,9%	90	1,9%
Amarela	128	0,9%	112	1,3%	1	1,1%	49	1,1%
Parda	1.762	12,4%	1.167	13,2%	13	14,4%	447	9,6%
Indígena	19	0,1%	5	0,1%	0	0,0%	2	0,0%
TOTAL	14.248	100,0%	8.819	100,0%	90	100,0%	4.662	100,0%

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

A maioria dos casos (18.473/33.089) e óbitos (5.909/10.326) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino, com mediana de idade de 59 anos (0 a 106 anos) para os casos e de 66 anos (0 a 106 anos) para os óbitos.

Em relação à gravidade, observou-se que 7.605 (23,0%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 7.559 (23,2%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 9,2% 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 17.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	7.559	23,2%	25.019	76,8%
Outros Vírus Respiratórios	46	9,2%	453	90,8%
Vírus Influenza	0	0,0%	1	100,0%
Total	7.605	23,0%	25.473	77,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 05/05/2021, 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 17.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	27.038	18	16	0	109
Outros Vírus Respiratórios	441	9	7	0	52
Vírus Influenza	1	2	2	2	2
Evolução					
Alta	17.125	17	16	0	100
Óbito	10.717	19	18	0	109

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

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 60,7% (20.089) dos casos e 74,7% (7.716) 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, 12,2% (3.363) dos casos e 10,5% (1.082) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra influenza. Já sobre o uso de antiviral, 607 (2,2%) dos casos e 164 (1,6%) 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 17.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	20.089	60,7	7.716	74,7
Adultos ≥ 60 anos	16.017	48,4	7.034	68,1
Doença cardiovascular crônica	10.303	31,1	4.355	42,2
Diabetes mellitus	6.726	20,3	2.900	28,1
Obesidade	3.452	10,4	1.406	13,6
Pneumopatias crônicas	1.114	3,4	540	5,2
Doença neurológica crônica	1.082	3,3	589	5,7
Asma	863	2,6	247	2,4
Doença renal crônica	861	2,6	467	4,5
Imunodeficiência/Imunodepressão	472	1,4	209	2,0
Crianças < 6 anos	329	1,0	11	0,1
Doença hepática crônica	244	0,7	128	1,2
Gestantes	233	0,7	23	0,2
Doença Hematológica	168	0,5	73	0,7
Síndrome de Down	83	0,3	31	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	45	0,1	9	0,1
Indígenas	26	0,1	5	0,0
Receberam Vacina contra Influenza	3.363	10,2	1.082	10,5
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	607	1,8	164	1,6

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 05/05/2021, 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 17.

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 Paranaçuá	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	531	275
Antonina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	32	11
Guarapuava	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	5
Guaratuba	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	106	57
Matinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	52	30
Morretes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	11
Paranaçuá	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	265	136
Pontal do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	25
2. Reg. Saúde Metropolitana	0	0	0	0	0	0	0	0	187	12	11.954	3.681
Adrianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	5
Agudos do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	13
Almirante Tamandaré	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	309	99
Araucária	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	374	126
Balsa Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	9
Bocaiúva do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	8
Campina Grande do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	169	59
Campo do Tenente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	5
Campo Largo	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	411	126
Campo Magro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	88	22
Cerro Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	14
Colombo	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2	639	178
Contenda	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	36	9
Curitiba	0	0	0	0	0	0	0	0	96	7	7.684	2.313
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	313	100
Itaperuçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	78	26
Lapa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	121	38
Mandirituba	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	61	23
Pien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58	7
Pinhais	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	331	117
Piraquara	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	190	67
Quatro Barras	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	80	29
Quitandinha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	76	21
Rio Branco do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	137	33
Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	36	20
São José dos Pinhais	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	552	182
Tijucas do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	27
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	22	5	1.898	657
Arapoti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	19
Carambeí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	60	19
Castro	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	159	56
Ipiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	14	2
Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	5
Jaguariaíva	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	189	74
Palmeira	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	169	40
Piraí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	47	15
Ponta Grossa	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3	1.169	416
Porto Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	4
São João do Triunfo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Sengés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	6
4. Reg. Saúde Irati	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	421	112
Fernandes Pinheiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	4
Guamiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Imbituva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	86	30
Inácio Martins	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	7
Irati	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	216	45
Mallet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2
Rebouças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	7
Rio Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	24	8
Teixeira Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	25	6
5. Reg. Saúde Guarapuava	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	939	289
Boa Ventura de São Roque	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Campina do Simão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	6
Candói	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	26	6
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	606	197
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	14	6
Marquinho	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	71	13
Pitanga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	13
Prudentópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	16
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	46	7
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	102	34
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	46	9
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	7	3
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	4	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	18	9
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	7
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	1.119	315
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	73	21
Clevelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	14
Coronel Domingos Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Coronel Vivida	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	171	48
Honório Serpa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	6
Itapejara d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	16
Manqueirinha	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	66	7
Mariópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	6
Palmas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	72	69
Pato Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	496	100
São João	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	8
Saúde do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	5
Sulina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	5
Vitório	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	27	6

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	23	1	1.248	326
Amperê	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	77	26
Barracão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	13
Bela Vista da Caroba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	3
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	7	2
Capanema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	7
Cruzeiro do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Dois Vizinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	126	34
Eneas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2
Flor da Serra do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	62	18
Francisco Beltrão	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	409	103
Manfrinópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Mameleiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78	22
Nova Esperança do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2
Nova Prata do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Pérola d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	17	4
Pinhal de São Bento	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	1
Planalto	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	16	7
Pranchita	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	7	1
Realeza	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	76	16
Renascença	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	7
Salgado Filho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	5
Salto do Lontra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	9
Santa Izabel 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	38	9
São Jorge d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	56	16
Verê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	3
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	13	1	636	424
Foz do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	13	1	512	342
Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	5
Matelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	11
Medianeira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	22
Missal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3
Ramiândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Santa Terezinha de Itaipu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	20
São Miguel do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	16
Serranópolis do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3
10. Reg. Saúde Cascavel	0	0	0	0	0	0	0	0	71	4	2.334	598
Anahy	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	23	2
Boa Vista da Aparecida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	9
Braganey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3
Cafelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	28	6
Campo Bonito	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11	4
Capitão Leônidas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	61	16
Cascavel	0	0	0	0	0	0	0	0	58	2	1.574	391
Catanduvas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	11
Céu Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	11
Corbélia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	9
Diamante do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	2
Espigão Alto do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	3
Formosa do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	4
Guaraniaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	52	11
Ibema	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	32	5
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
Jesuítas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	8
Lindoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Nova Aurora	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	44	12
Quedas do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	118	37
Santa Lúcia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2
Santa Tereza do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	11
Três Barras do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	20
Vera Cruz do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	17
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	18	2	325	108
Altamira do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Aranua	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	23	6
Barbosa Ferraz	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	39	8
Boa Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Campina da Lagoa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	5
Campo Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	74	28
Corumbatai do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	2
Engenheiro Beltrão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	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	2	0
Goioerê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	3
Iretama	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	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	3	3
Luiziana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Mamborê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2
Moreira Sales	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	17	4
Nova Cantu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2
Peabiru	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	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	0	0
Rancho Alegre d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Roncador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Terra Boa	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	32	11
Ubiratã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	14
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	108	48
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	5	1
Altônia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1
Brasilândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Cafezal do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cruzeiro do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	9
Douradina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	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	10	6
Icaraíma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Iporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Ivaté	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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	10	4
Nova Olímpia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
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	3	0
Tapira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Umuarama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	15

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	0	0	286	88
Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	175	63
Cidade Gaúcha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3
Guaporema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Indianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	4
Japurá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Jussara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1
Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
São Manoel do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
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	26	7
Tuneiras do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3
14. Reg. Saúde Paranavaí	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	457	197
Alto Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	9
Amaporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3
Cruzeiro do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	6
Diamante do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
Guairaçá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6
Inajá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Itauna do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	4
Jardim Olinda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Loanda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	8
Marilena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Mirador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Nova Aliança do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nova Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	6
Paraiso do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	10
Paranapoerna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Paranavaí	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	169	88
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	60	1
Santa Cruz do Monte Castelo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	5
Santa Isabel do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	10
Santa Mônica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Santo Antônio do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
São Carlos do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	7
São João do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	4
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	10	6
15. Reg. Saúde Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	56	0	4.075	1.160
Ângulo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	0
Astorga	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	55	17
Atalaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	11
Colorado	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	105	37
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	11	5
Floresta	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	38	8
Flórida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	5
Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	16	10
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
Matuba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Lobato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	7
Mandaguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	109	33
Mandaguari	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	109	35
Marialva	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	134	48
Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	28	0	2.613	675
Munhoz de Mello	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	7
Nossa Senhora das Graças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	4
Nova Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	24
Ourizona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	5
Paçandu	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	151	44
Paranacity	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	8
Presidente Castelo Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	5
Santa Fé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	45	19
Santa Inês	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Santo Inácio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	8
São Jorge do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	3
Sarandi	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	375	125
Uniflor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
16. Reg. Saúde Apucarana	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	619	85
Apucarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	5
Árapongas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	502	60
Bom Sucesso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	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	4	0
Grandes Rios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Jandaia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	27	5
Kaloré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Mariilândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
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	1	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	22	1
São Pedro do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
17. Reg. Saúde Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	21	3	2.695	1.044
Ahorada do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	12
Assaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	7
Bela Vista do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	26
Cafeara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
Cambé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	248	84
Centenário do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	9
Florestópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
Guaraci	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	4
Ibiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	112	49
Jaguapitã	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	31	16
Jataizinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	9
Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	1.795	707
Lupionópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	25	10
Miraselva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Pitangueiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Porecatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	9
Prado Ferreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	4
Primeiro de Maio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	4
Rolândia	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	200	66
Sertãozinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	11
Tamarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	6

RS/Município de Residência	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtipado		Influenza B		Outros Virus Respiratórios		COVID-19	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
18. Reg. Saúde Cornélio Procópio	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	504	134
Abatiá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Andirá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	21
Bandeirantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	6
Congonhinhas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	5
Cornélio Procópio	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	107	35
Itambaracá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
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	1
Nova Fátima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Nova Santa Bárbara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
Rancho Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Ribeirão do Pinhal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	30	9
Santa Amélia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Santa Cecília do Pavão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Santa Mariana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	12
Santo Antônio do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
São Jerônimo da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	9
São Sebastião da Amoreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	10
Sapopema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	6
Sertaneja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3
Uraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	3
19. Reg. Saúde Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	460	114
Barra do Jacaré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Cambará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	29	8
Carlópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	3
Conselheiro Mairinck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2
Figueira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	15
Guapirama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1
Ibaiti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	14
Jaboti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	28	11
Japira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	3
Joaquim Távora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1
Jundiá do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Pinhalão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Quatiguá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	19	2
Ribeirão Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	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	5	1
Santo Antônio da Platina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	60	19
São José da Boa Vista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Siqueira Campos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	8
Tomazina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	29	0
Wenceslau Bráz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	15
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	0	0	1	0	0	0	36	1	1.090	373
Assis Chateaubriand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	99	51
Diamante d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Entre Rios do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Guaíra	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	136	58
Marechal Cândido Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	36	11
Maripá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	3
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	5	1
Ouro Verde do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	3
Palotina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	92	37
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	6	2
Santa Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	28	11
São José das Palmeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	3
São Pedro do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	16	6
Terra Roxa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	15
Toledo	0	0	0	0	1	0	0	0	24	1	537	154
Tupãssi	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	34	11
21. Reg. Saúde Telêmaco Borba	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	654	196
Curiúva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	8
Imbaú	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	54	19
Ortigueira	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	30	7
Reserva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	15
Telêmaco Borba	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	332	87
Tibagi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	146	56
Ventania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4
22. Reg. Saúde Ivaiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	122	31
Arapuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Aritranha do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Cândido de Abreu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2
Godoy Moreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Ivaiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	11
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	6	1
Lunardelli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Manoel Ribas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	4
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	3	1
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	12	4
Total	0	0	0	0	1	0	0	0	499	36	32.578	10.289

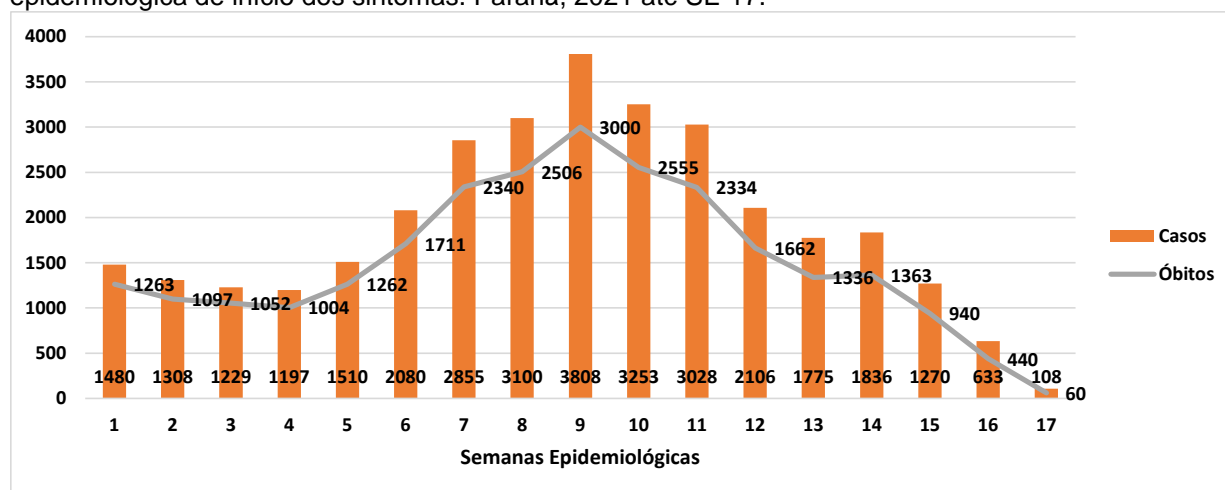
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 05/05/2021, dados sujeitos a alterações.

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

Até a SE 17/2021 foram notificados 32.578 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes, 51,9% (16.893) evoluíram para cura, 31,6% (10.289) evoluíram a óbito, 0,3% (82) evoluíram a óbito por outras causas e 16,3% (4.394) 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 17.



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

A maioria dos casos de hospitalizações (18.229/32.578) e óbitos (5.890/10.289) 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 59 anos (0 a 106 anos) para os casos e de 67 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 17.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	137	0,4	9	0,1
06 a 09 anos	38	0,1	1	0,0
10 a 19 anos	159	0,5	18	0,2
20 a 29 anos	1.047	3,2	119	1,2
30 a 39 anos	3.227	9,9	452	4,4
40 a 49 anos	5.025	15,4	926	9,0
50 a 59 anos	7.062	21,7	1.756	17,1
60 a 69 anos	7.451	22,9	2.745	26,7
70 a 79 anos	5.439	16,7	2.584	25,1
>= 80 anos	2.993	9,2	1.679	16,3
TOTAL	32.578	100,0	10.289	100,0

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

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 5.184 (15,91%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 11.727 (84,3%) dos casos que evoluíram para cura e 7.284 (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 17.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbitos por Outras Causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	11.727	84,3	7.284	82,9	57	77,0	4.038	87,4
Preta	332	2,4	227	2,6	6	8,1	88	1,9
Amarela	127	0,9	112	1,3	1	1,4	49	1,1
Parda	1.708	12,3	1.163	13,2	10	13,5	441	9,5
Indígena	17	0,1	5	0,1	0	0,0	2	0,0
TOTAL	13.911	100,0	8.791	100,0	74	100,0	4.618	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 05/05/2021, 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 (52,2%).

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 17.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Dispneia	23.096	70,9	7.717	75,0
Saturação < 95%	21.434	65,8	7.549	73,4
Tosse	20.332	62,4	5.969	58,0
Desconforto respiratório	17.004	52,2	6.177	60,0
Febre	15.169	46,6	4.382	42,6
Fadiga	8.314	25,5	2.464	23,9
Dor de garganta	5.715	17,5	1.566	15,2
Diarreia	4.660	14,3	1.259	12,2
Vômitos	3.080	9,5	823	8,0
Perda do olfato	2.870	8,8	613	6,0
Perda do paladar	2.862	8,8	627	6,1
Dor abdominal	1.743	5,4	453	4,4

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 05/05/2021, 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 19.812 (60,8%) tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 74,7% (7.683) 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, 10,1% (3.292) dos casos e 10,5% (1.077) dos óbitos por COVID-19 foram vacinados contra influenza. Já sobre o uso de antiviral, 574 (1,8%) dos casos e 161 (1,6%) 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 17.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	19.812	60,8	7.683	74,7
Adultos ≥ 60 anos	15.883	48,8	7.008	68,1
Doença cardiovascular crônica	10.224	31,4	4.341	42,2
Diabetes mellitus	6.677	20,5	2.894	28,1
Obesidade	3.437	10,6	1.404	13,6
Pneumopatias crônicas	1.080	3,3	535	5,2
Doença neurológica crônica	1.058	3,2	586	5,7
Doença renal crônica	852	2,6	467	4,5
Asma	791	2,4	246	2,4
Imunodeficiência/Imunodepressão	458	1,4	205	2,0
Doença hepática crônica	242	0,7	128	1,2
Gestantes	221	0,7	23	0,2
Doença Hematológica	166	0,5	72	0,7
Crianças < 6 anos	137	0,4	9	0,1
Síndrome de Down	80	0,2	31	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	43	0,1	9	0,1
Indígenas	24	0,1	5	0,0
Receberam Vacina contra Influenza	3.292	10,1%	1.077	10,5%
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	574	1,8%	161	1,6%

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

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

CONSIDERAÇÕES

O vírus SARS-CoV-2 representa, no primeiro quadrimestre de 2021, 72,5% das amostras positivas para vírus respiratórios no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal e, 98,5% 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>