

Informe Epidemiológico nº 12

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Até a Semana Epidemiológica 31 de 2021

Atualizado em 12/08/2021

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 31 de 2021, ou seja, casos com início de sintomas de 03/01/2021 a 07/08/2021.

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 31/2021 (03/01/2021 a 07/08/2021) as unidades sentinelas de SG coletaram 3.371 amostras e destas, 3.279 amostras foram processadas até a presente data (Tabela 1).

Das amostras processadas, 58,8% (1.928/3.279) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios, das quais 0 (0%) foram positivas para Influenza e 1.928 (100%) para outros vírus respiratórios, sendo que 54 apresentaram coinfeção: 02 Adenovírus com Rinovírus, 04 Vírus Sincial Respiratório com Rinovírus, 06 Vírus Sincial Respiratório com Adenovírus, 06 Vírus Sincial Respiratório com SARS-CoV-2 e 36 Rinovírus com SARS-CoV-2. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 1 (0,1%) amostras de Metapneumovírus, 21 (1,1%) amostras de Adenovírus, 179 (9,3%) amostras de Vírus Sincial Respiratório (VRS), 533 (27,6%) amostras de Rinovírus e 1.194 (61,9%) amostras de SARS-CoV-2 (Tabela 1).

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

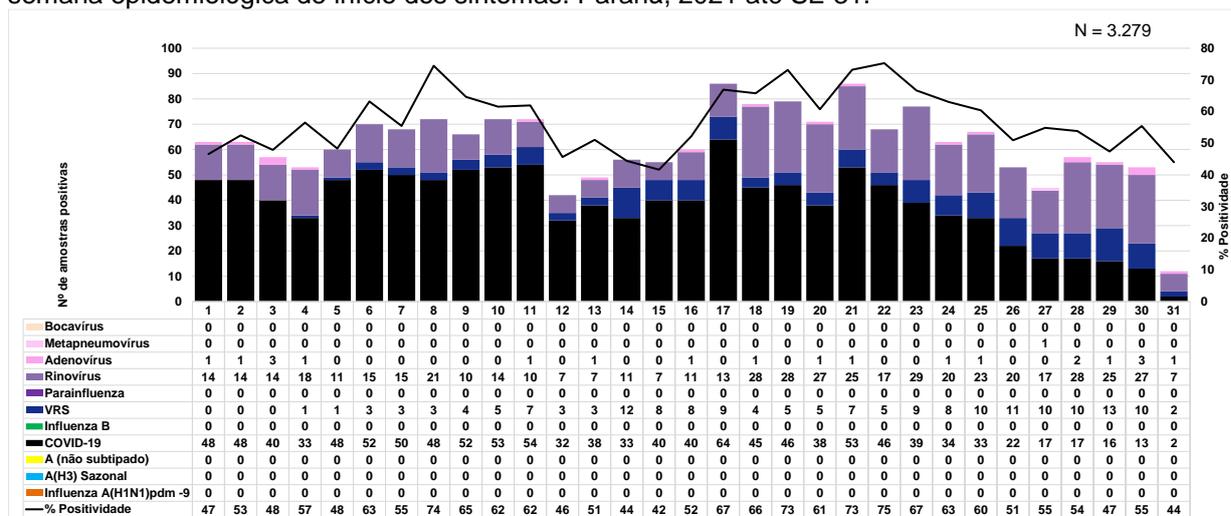
Tabela 1 - Casos de SG nas Unidades Sentinela segundo subtipo viral, Paraná, 2021 até SE 31.

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	179	9,3
Parainfluenza	0	0,0
Rinovírus	533	27,6
Metapneumovírus	1	0,1
Adenovírus	21	1,1
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	1.194	61,9
Total	1.928	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/08/2021, 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 31 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 31.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/08/2021, dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 31 foram notificados 105.805 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 1 (0,0%) foram confirmados para Influenza, 45 (0,0%) foram classificados como SRAG por outros agentes etiológicos, 1.460 (1,4%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 14.803 (14,0%) como SRAG não especificado, 71.697 (67,8%) como SRAG por COVID-19 e 17.799 (16,8%) 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, 119 apresentaram coinfeção sendo: 1 Rinovírus com HCoV-NL63, 1 Rinovírus com HCoV229E, 5 Adenovírus com SARS-CoV-2, 6 Adenovírus com Rinovírus, 10 VSR com Adenovírus, 14 Rinovírus com VSR, 20 VSR com SARS-CoV-2 e 62 Rinovírus com SARS-CoV-2.

Dos 23.137 óbitos notificados por SRAG, 0 (0,0%) foram confirmados para o vírus Influenza, 17 (0,1%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 83 (0,4%) foram classificados como SRAG por outros vírus respiratórios, 1.658 (7,2%) como SRAG não especificado, 21.345 (92,3%) como SRAG por COVID-19 e 34 (0,1%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2).

Dos 14.803 casos de SRAG não especificado, 490 não tiveram coleta de exames, o que representa 3,3% (490/14.803) do total de casos, destes 86 foram a óbito, o que representa 5,2% (86/1.658) do total de óbitos por SRAG não especificado.

Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2021 até SE 31.

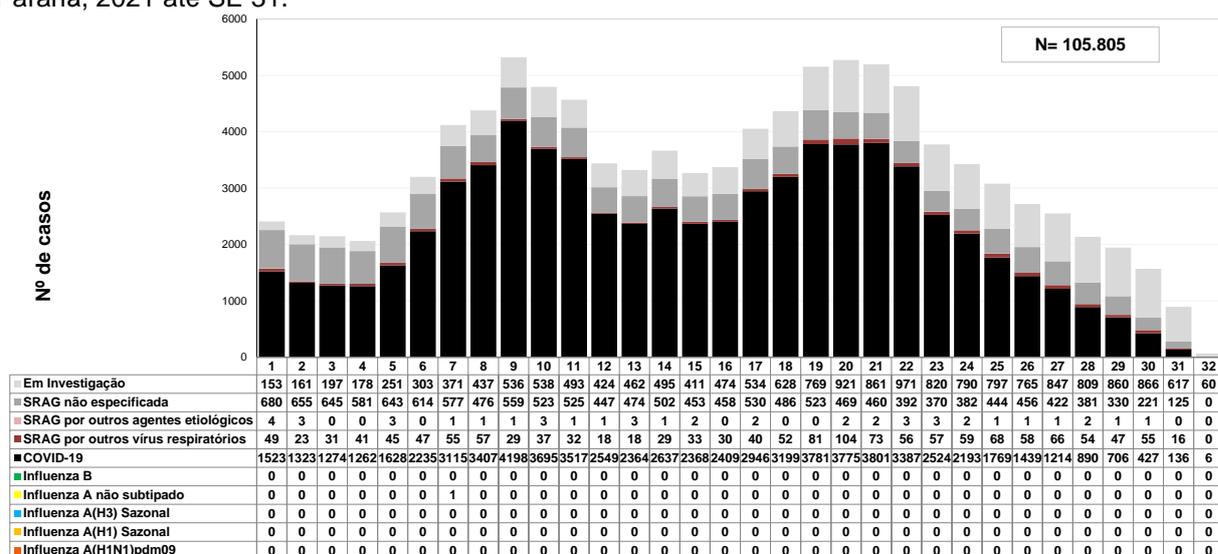
Classificação Final	Casos		Óbitos		Óbitos por outras causas	
	n	%	n	%	n	%
SRAG por Influenza	1	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H1N1)pdm09	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A não subtipado	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B Linhagem Victoria	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B Linhagem Yamagata	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B	0	0,0	0	0,0	0	0,0
COVID-19	71.697	67,8	21.345	92,3	140	9,1
SRAG por outros vírus respiratórios	1.460	1,4	83	0,4	32	2,1
SRAG por outros agentes etiológicos	45	0,0	17	0,1	4	0,3
SRAG não especificada	14.803	14,0	1.658	7,2	1.367	88,4
Em investigação	17.799	16,8	34	0,1	3	0,2
TOTAL	105.805	100	23.137	100	1.546	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 11/08/2021, 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 31.

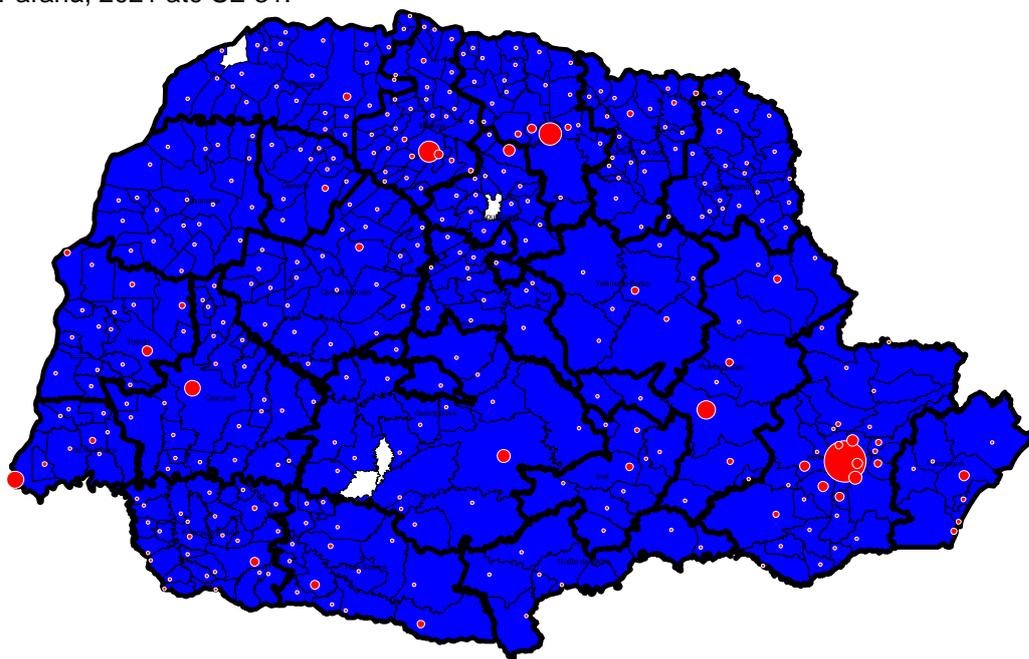


Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 11/08/2021, dados sujeitos a alterações.

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 47,1% (188/399) dos municípios apresentaram casos de SRAG hospitalizado por outros vírus respiratórios e 10,3% (41/399) 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 96,5% (385/399) 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 31.



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

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 11/08/2021, 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 (17.610/73.158), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 06 anos, variando de 0 a 100 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 31.

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	724	49,6	352	0,5
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	82	5,6	69	0,1
10 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	69	4,7	427	0,6
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	92	6,3	3.097	4
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	58	4,0	8.943	12,5
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	56	3,8	13.703	19,1
50 a 59 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	71	4,9	17.539	24,5
60 a 69 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	93	6,4	13.461	18,8
70 a 79 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	112	7,7	8.923	12,4
>= 80 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	103	7,1	5.183	7,2
TOTAL	0	0	0	0	1	100	0	0,0	1.460	100,0	71.697	100

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 11/08/2021, 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 (12.189/21.428), 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 97 anos. Entre os casos de óbitos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 62 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 31.

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	11	13,3	14	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	1	1,2	38	0,2
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	2,4	362	1,7
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	6,0	1.229	5,8
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	3,6	2.741	12,8
50 a 59 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	6,0	4.827	22,6
60 a 69 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	12	14,5	5.076	23,8
70 a 79 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	25	30,1	4.182	19,6
>= 80 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19	22,9	2.875	13,5
TOTAL	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	83	100	21.345	100

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 11/08/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor, 7.276 (16,8%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 30.108 (83,4%) dos casos que evoluíram para cura e 14.998 (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 31.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	30.108	83,4%	14.998	82,9%	123	77,8%	5.705	87,5%
Preta	863	2,4%	426	2,4%	12	7,6%	136	2,1%
Amarela	336	0,9%	200	1,1%	2	1,3%	58	0,9%
Parda	4.755	13,2%	2.457	13,6%	21	13,3%	622	9,5%
Indígena	34	0,1%	9	0,0%	0	0,0%	2	0,0%
TOTAL	36.096	100,0%	18.090	100,0%	158	100,0%	6.523	100,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 11/08/2021, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos (41.648/73.158) e óbitos (12.450/21.428) 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 16.551 (22,6%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 16.421 (22,9%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 8,9% (130) 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 31.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	16.421	22,9%	55.276	77,1%
Outros Vírus Respiratórios	130	8,9%	1.330	91,1%
Vírus Influenza	0	0,0%	1	100,0%
Total	16.551	22,6%	56.607	77,4%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 11/08/2021, 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 31.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	71.697	19	17	0	162
Outros Vírus Respiratórios	1.460	10	7	0	97
Vírus Influenza	1	2	2	2	2
Evolução					
Alta	44.282	18	16	0	162
Óbito	21.428	21	19	0	159

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 11/08/2021, dados sujeitos a alterações.

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 56,3% (41.173) dos casos e 70,9% (15.202) 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, 7,8% (5.670) dos casos e 7,8% (1.669) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra influenza. Já com relação à vacinação contra a COVID-19, 11,0% (8.053) dos casos e 14,2% (3.043) dos óbitos por vírus respiratórios receberam a vacina. Já sobre o uso de antiviral, 921 (1,3%) dos casos e 230 (1,1%) 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 31.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	41.173	56,3	15.202	70,9
Adultos ≥ 60 anos	27.875	38,1	12.189	56,9
Doença cardiovascular crônica	19.592	26,8	8.033	37,5
Diabetes mellitus	13.243	18,1	5.541	25,9
Obesidade	8.169	11,2	3.295	15,4
Doença neurológica crônica	2.190	3,0	1.101	5,1
Pneumopatas crônicas	1.909	2,6	939	4,4
Asma	1.779	2,4	508	2,4
Doença renal crônica	1.672	2,3	878	4,1
Crianças < 6 anos	1.076	1,5	25	0,1
Imunodeficiência/Imunodepressão	992	1,4	452	2,1
Gestantes	641	0,9	67	0,3
Doença hepática crônica	481	0,7	237	1,1
Doença Hematológica	345	0,5	153	0,7
Síndrome de Down	188	0,3	66	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	124	0,2	24	0,1
Indígenas	45	0,1	9	0,0
Receberam Vacina contra Influenza	5.670	7,8	1.669	7,8
Receberam Vacina contra COVID-19	8.053	11,0	3.043	14,2
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	921	1,3	230	1,1

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 11/08/2021, 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 31.

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	46	5	1.393	569
Antonina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	82	23
Guaraqueçaba	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	22	9
Guaratuba	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	222	91
Matinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	148	72
Morretes	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	54	22
Paranaguá	0	0	0	0	0	0	0	0	26	2	715	284
Pontal do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	150	68
2. Reg. Saúde Metropolitana	0	0	0	0	0	0	0	0	531	33	23.400	7.089
Adrianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	31	11
Agudos do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	21
Almirante Tamandaré	0	0	0	0	0	0	0	0	27	0	535	172
Araucária	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	838	255
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	2	2	73	16
Campina Grande do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	337	123
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	15	0	816	272
Campo Magro	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	147	44
Cerro Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	41	19
Colombo	0	0	0	0	0	0	0	0	45	3	1.257	387
Contenda	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	95	24
Curitiba	0	0	0	0	0	0	0	0	269	21	14.623	4.248
Doutor Ulysses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3
Fazenda Rio Grande	0	0	0	0	0	0	0	0	27	1	675	215
Itaperuçu	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	104	36
Lapa	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	291	98
Mandrituba	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	108	39
Pien	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	128	23
Pinhais	0	0	0	0	0	0	0	0	19	3	747	276
Piraquara	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	408	140
Quatro Barras	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	174	67
Quitandinha	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	102	30
Rio Branco do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	242	57
Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	68	40
São José dos Pinhais	0	0	0	0	0	0	0	0	29	1	1.288	395
Tijucas do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	93	38
Tunas do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	26	10
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	0	0	0	0	0	0	99	2	4.435	1.473
Arapoti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	107	36
Carambei	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	132	36
Castro	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	434	167
Ipiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	72	26
Itaipó	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	23
Jaguariaíva	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	544	165
Palmeira	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	340	89
Piraí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	182	43
Ponta Grossa	0	0	0	0	0	0	0	0	67	1	2.433	833
Porto Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	35	9
São João do Triunfo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	10
Sengés	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	64	36
4. Reg. Saúde Itaiti	0	0	0	0	0	0	0	0	24	2	1.161	334
Fernandes Pinheiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	7
Guamiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	13
Imbituva	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	208	73
Inácio Martins	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	14
Itaiti	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	549	148
Mallet	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	45	11
Rebouças	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	98	40
Rio Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	84	20
Teixeira Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	37	8
5. Reg. Saúde Guarapuava	0	0	0	0	0	0	0	0	11	3	2.117	636
Boa Ventura de São Roque	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	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	58	12
Cantaquato	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	22	5
Goioxim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	5
Guarapuava	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1.365	446
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	28	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	20	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	129	37
Pitanga	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	190	25
Prudentópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	71	36
Reserva do Iguacu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	7
Rio Bonito do Iguacu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3
Turvo	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	124	22
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	368	84
Antônio Olinto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4
Bituruna	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	158	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	2	0	56	20
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	21
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	32	2	2.847	647
Bom Sucesso do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	5
Chopinzinho	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	135	30
Clevelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	81	30
Coronel Domingos Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	13	7
Coronel Vivida	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	285	68
Honório Serpa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	8
Itapejara d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	23
Mangueirinha	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	197	34
Mariópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	48	10
Palmas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	163	143
Pato Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	1.534	233
São João	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	87	16
Saudade do Iguacu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	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	125	25

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	101	2	2.759	651
Ampere	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	237	64
Barracão	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	109	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	3	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	40	11
Cruzeiro do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	6
Dois Vizinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	323	72
Eneas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	4
Flor da Serra do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	69	20
Francisco Beltrão	0	0	0	0	0	0	0	0	34	1	884	215
Manfrópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	3
Marmeleiro	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	141	28
Nova Esperança do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	4
Nova Prata do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	42	9
Pérola d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	27	4
Pinhal de São Bento	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	13	1
Planalto	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	30	10
Pranchita	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	22	3
Realeza	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	169	21
Renascença	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	53	12
Salgado Filho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	9
Salto do Lontra	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	65	12
Santa Izabel d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84	26
Santo Antônio do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	132	32
São Jorge d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	118	41
Verê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	10
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	74	3	1.824	1.011
Foz do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	70	3	1.402	743
Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	9
Matelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78	41
Medianeira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	134	93
Missal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	8
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	3	0	91	58
São Miguel do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	69	42
Serranópolis do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	8
10. Reg. Saúde Cascavel	0	0	0	0	0	0	0	0	151	11	4.537	1.090
Anahy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	6
Boa Vista da Aparecida	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	101	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	97	20
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	137	32
Cascavel	0	0	0	0	0	0	0	0	123	9	2.845	644
Catanduvas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	14
Céu Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120	24
Corbélia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	60	22
Diamante do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	22	6
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	2	0	125	16
Guaraniaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	96	25
Ibema	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	90	28
Igatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Iracema do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Jesuítas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	13
Lindoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	17	5
Nova Aurora	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	83	25
Quedas do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	155	47
Santa Lúcia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	18	4
Santa Tereza do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	22
Três Barras do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	123	41
Vera Cruz do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	152	47
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	33	1	1.468	441
Altamira do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Arapuna	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	49	8
Barbosa Ferraz	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	117	38
Boa Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	2
Campina da Lagoa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	17
Campo Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	554	169
Conumbataí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10	3
Engenheiro Beltrão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	17
Farol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Fênix	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1
Goioerê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	162	35
Iretama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	5
Janiópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	3
Juranda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	8
Luiziana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	4
Mamboré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	7
Moreira Sales	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	70	20
Nova Cantu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	6
Peabiru	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	46	13
Quarto Centenário	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2
Quinta do Sol	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Rancho Alegre d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	4
Roncador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	4
Terra Boa	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	93	37
Ubiratã	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	90	36
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	365	143
Alto Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Alto Piquiri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	7
Altônia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	20	5
Brasilândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	3
Cafezal do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
Cruzeiro do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	60	23
Douradina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	3
Esperança Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Francisco Alves	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	14	6
Icaraíma	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
Iporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	9
Ité	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Maria Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Mariluz	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	30	11
Nova Olímpia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	5
Perobal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10	3
Pérola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	4
São Jorge do Patrocínio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
Tapira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Umuarama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	46
Xambé	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 Virus Respiratórios		COVID-19	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
13. Reg. Saúde Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	612	185
Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	303	106
Cidade Gaúcha	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	66	17
Guaporema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Indianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	13
Japurá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	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	17	8
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	0	0	14	3
Tapejara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	12
Tuneiras do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	28	11
14. Reg. Saúde Paranavaí	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	932	378
Alto Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	17
Amaporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	6
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	10	7
Guairaçá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	8
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	3
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	24	17
Marilena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	7
Mirador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
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	1	0	61	21
Paraiso do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	42	23
Paranapoema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2
Paranavaí	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	313	165
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	120	6
Santa Cruz do Monte Castelo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	7
Santa Isabel do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	20
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	8	3
São Carlos do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	49	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	0	0	14	7
Terra Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	30	15
15. Reg. Saúde Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	126	6	8.673	1.992
Ângulo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	1
Astorga	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	92	37
Atalaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	19
Colorado	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	228	64
Doutor Camargo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	29	9
Floraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	6
Floresta	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	101	19
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	12	4
Itambé	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	41	14
Ivatuba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	5
Lobato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	10
Mandaguacu	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	272	71
Mandaguari	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	222	60
Marialva	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	307	86
Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	60	1	5.518	1.098
Munhoz de Mello	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	8
Nossa Senhora das Graças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	4
Nova Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	146	52
Ourizona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	10
Paçandu	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1	308	79
Paranacity	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	65	19
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	65	24
Santa Inês	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2
Santo Inácio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	14
São Jorge do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	30	10
Sarandi	0	0	0	0	0	0	0	0	16	1	880	236
Uniflor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
16. Reg. Saúde Apucarana	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1.276	458
Apucarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92	22
Arapongas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	952	359
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	8	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	4
Jandaia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	56	15
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	7	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	10	8
Sabáudia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	14
São Pedro do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	10
17. Reg. Saúde Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	48	6	6.450	2.095
Alvorada do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64	24
Assaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	22
Bela Vista do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	103	47
Cafeara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	7
Cambé	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	597	189
Centenário do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	20
Florestópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	17
Guaraci	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	19	5
Ibiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	298	112
Jaguapitã	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	52	29
Jataizinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	21
Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	25	1	4.265	1.338
Lupionópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	47	22
Miraselva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5
Pitangueiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	4
Porecatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	84	28
Prado Ferreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	11
Primeiro de Maio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	17
Rolândia	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3	429	121
Sertãozinho	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	118	35
Tamarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	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 Cornélio Procópio	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1.629	462
Abatiã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	6
Andrá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	134	56
Bandeirantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	359	87
Congonhinhas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	16
Cornélio Procópio	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	285	97
Itambaracá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	14
Leópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	5
Nova América da Colina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	5
Nova Fátima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	10
Nova Santa Bárbara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34	13
Rancho Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1
Ribeirão do Pinhal	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	137	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	10	4
Santa Mariana	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	162	41
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	47	21
São Sebastião da Amoreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	10
Sapopema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	10
Sertaneja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	5
Uraí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	79	23
19. Reg. Saúde Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	18	1	1.136	403
Barra do Jacaré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	5
Cambará	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	72	26
Cartópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	22
Conselheiro Mairinck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	9
Figueira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	67	28
Guapirama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	7
Ibaiti	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	123	52
Jaboti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	4
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	72	32
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	41	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	19	7
Quatiquá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	68	18
Ribeirão Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	50	10
Salto do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	12
Santana do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	9
Santo Antônio da Platina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	140	57
São José da Boa Vista	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	22	4
Siqueira Campos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102	34
Tomazina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	12
Wenceslau Braz	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	77	28
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	0	0	1	0	0	0	94	5	2.600	745
Assis Chateaubriand	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	263	97
Diamante d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	8
Entre Rios do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Guaiçara	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	245	92
Marechal Cândido Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	160	53
Maripá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	9
Mercedes	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	12	5
Nova Santa Rosa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	16	5
Ouro Verde do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	80	12
Palotina	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1	164	58
Pato Bragado	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	39	7
Quatro Pontes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	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	25	3
São Pedro do Iguaçú	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	54	17
Terra Roxa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	105	28
Toledo	0	0	0	0	1	0	0	0	47	2	1.228	304
Tupãssi	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	40	12
21. Reg. Saúde Telêmaco Borba	0	0	0	0	0	0	0	0	15	1	1.418	378
Cunúva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73	18
Imbaú	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	95	34
Ortigueira	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	79	20
Reserva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	162	51
Telêmaco Borba	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	784	169
Tibagi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	208	76
Ventania	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	17	10
22. Reg. Saúde Ivaiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	297	81
Arapuã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Anranha do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Cândido de Abreu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	7
Cruzmallina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Godoy Moreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Ivaiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	134	32
Jardim Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	28	5
Lidianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	3
Lunardelli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	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	11	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	4	2
Santa Maria do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	3
São João do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	7
Total	0	0	0	0	1	0	0	0	1460	83	71.697	21.345

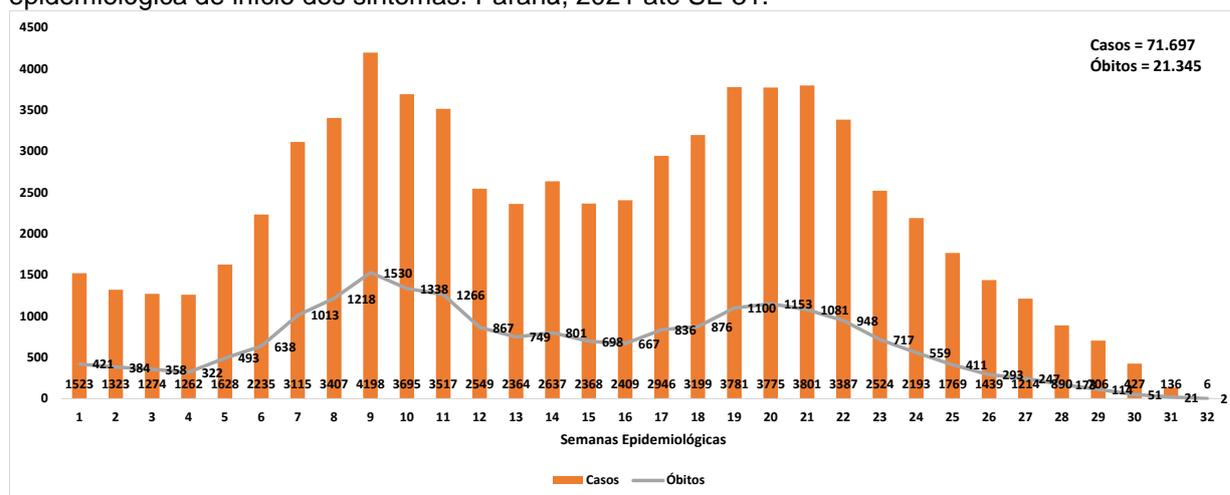
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 11/08/2021, dados sujeitos a alterações.

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

Até a SE 31/2021 foram notificados 71.697 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes, 60,1% (43.091) evoluíram para cura, 29,8% (21.345) evoluíram ao óbito, 0,2% (140) evoluíram ao óbito por outras causas e 9,9% (7.121) 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 31.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 11/08/2021, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos de hospitalizações (40.943/71.697) e óbitos (12.414/21.345) 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 62 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 31.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	352	0,5	14	0,1
06 a 09 anos	69	0,1	1	0,0
10 a 19 anos	427	0,6	38	0,2
20 a 29 anos	3.097	4,3	362	1,7
30 a 39 anos	8.943	12,5	1.229	5,8
40 a 49 anos	13.703	19,1	2.741	12,8
50 a 59 anos	17.539	24,5	4.827	22,6
60 a 69 anos	13.461	18,8	5.076	23,8
70 a 79 anos	8.923	12,4	4.182	19,6
>= 80 anos	5.183	7,2	2.875	13,5
TOTAL	71.697	100,0	21.345	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 11/08/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 12.009 (16,7%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 29.330 (83,5%) dos casos que evoluíram para cura e 14.947 (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 31.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbitos por Outras Causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	29.330	83,5	14.947	82,9	100	78,7	5.612	87,5
Preta	828	2,4	426	2,4	10	7,9	130	2,0
Amarela	332	0,9	199	1,1	2	1,6	58	0,9
Parda	4.601	13,1	2.447	13,6	15	11,8	610	9,5
Indígena	30	0,1	9	0,0	0	0,0	2	0,0
TOTAL	35.121	100,0	18.028	100,0	127	100,0	6.412	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 11/08/2021, 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% (67,1%), tosse (63,1%) 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 31.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Dispneia	51.067	71,2	16.070	75,3
Saturação < 95%	48.120	67,1	15.689	73,5
Tosse	45.234	63,1	12.391	58,1
Desconforto respiratório	37.945	52,9	12.366	57,9
Febre	33.131	46,2	8.916	41,8
Fadiga	19.125	26,7	5.262	24,7
Dor de garganta	12.888	18,0	3.277	15,4
Diarreia	9.623	13,4	2.381	11,2
Vômitos	6.407	8,9	1.601	7,5
Perda do paladar	6.217	8,7	1.344	6,3
Perda do olfato	6.152	8,6	1.299	6,1
Dor abdominal	3.722	5,2	869	4,1

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 11/08/2021, 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 40.501 (56,5%) dos casos tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 70,9% (15.138) 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, 11,1% (7.924) dos casos e 14,2% (3.025) dos óbitos por SRAG por COVID-19 foram vacinados contra COVID-19. Já sobre o uso de antiviral, 866 (1,2%) dos casos e 224 (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 31.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	40.501	56,5	15.138	70,9
Adultos ≥ 60 anos	27.567	38,4	12.133	56,8
Doença cardiovascular crônica	19.392	27,0	8.001	37,5
Diabetes mellitus	13.124	18,3	5.526	25,9
Obesidade	8.130	11,3	3.291	15,4
Doença neurológica crônica	2.123	3,0	1.096	5,1
Pneumopatias crônicas	1.825	2,5	929	4,4
Doença renal crônica	1.651	2,3	876	4,1
Asma	1.619	2,3	504	2,4
Imunodeficiência/Imunodepressão	958	1,3	444	2,1
Gestantes	591	0,8	67	0,3
Doença hepática crônica	475	0,7	235	1,1
Crianças < 6 anos	352	0,5	14	0,1
Doença Hematológica	337	0,5	151	0,7
Síndrome de Down	175	0,2	66	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	114	0,2	24	0,1
Indígenas	41	0,1	9	0,0
Receberam Vacina contra Influenza	5.510	7,7%	1.660	7,8%
Receberam Vacina contra COVID-19	7.924	11,1%	3.025	14,2%
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	866	1,2%	224	1,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 11/08/2021, 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, 61,9% das amostras positivas para vírus respiratórios no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal e, 98,0% 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>