

Informe Epidemiológico nº 05

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Até a Semana Epidemiológica 15 de 2021

Atualizado em 20/04/2021

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 15 de 2021, ou seja, casos com início de sintomas de 03/01/2021 a 17/04/2021.

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 15/2021 (03/01/2021 a 17/04/2021) as unidades sentinelas de SG coletaram 1.452 amostras e destas, 1.393 amostras foram processadas (Tabela 1).

Das amostras processadas, 58,8% (819/1.393) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios, das quais 0 (0%) foram positivas para Influenza e 819 (100%) para outros vírus respiratórios, sendo que 16 apresentaram coinfeção (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 8 (1,0%) amostras de Adenovírus, 44 (5,4%) amostras de Vírus Sincicial Respiratório (VRS), 171 (20,9%) amostras de Rinovírus e 596 (72,8%) amostras de SARS-CoV-2 (Tabela 1).

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

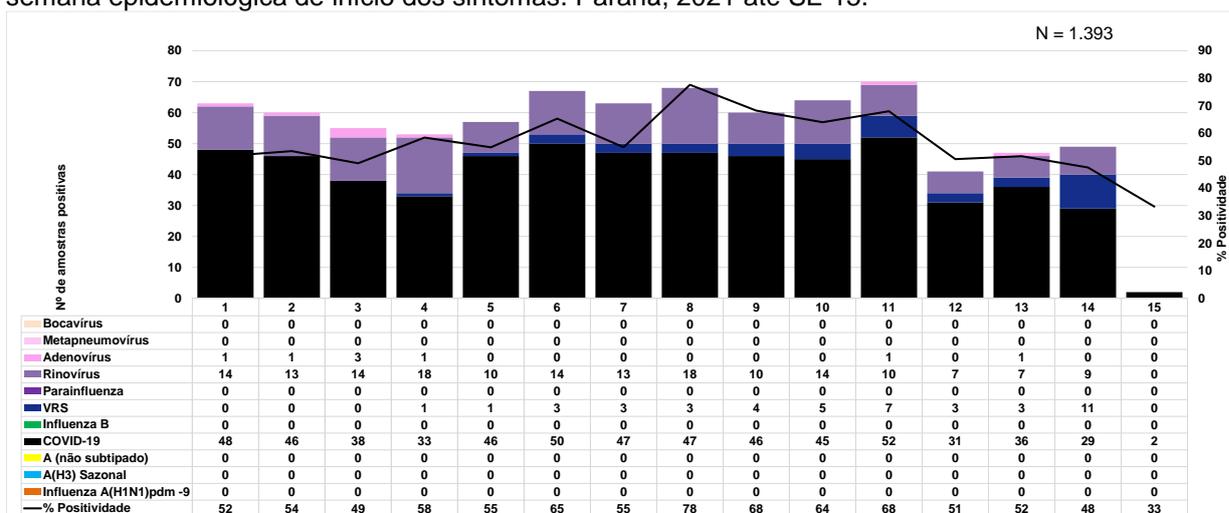
Tabela 1 - Casos de SG nas Unidades Sentinela segundo subtipo viral, Paraná, 2021 até SE 15.

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	44	5,4
Parainfluenza	0	0,0
Rinovírus	171	20,9
Metapneumovírus	0	0,0
Adenovírus	8	1,0
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	596	72,8
Total	819	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, 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 15 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 15.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 15 foram notificados 44.609 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 0,0% (1) foram confirmados para Influenza, 14 (0,0%) foram classificados como SRAG por outros agentes etiológicos, 394 (0,9%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 6.240 (14,0%) como SRAG não especificado, 26.737 (59,9%) como SRAG por COVID-19 e 11.223 (25,2%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2).

Dos casos de SRAG hospitalizado com amostras positivas, 17 apresentaram coinfeção sendo: 1 VSR com Adenovírus, 1 Rinovírus com HCoV-NL63, 1 Adenovírus com SARS-CoV-2, 1 VSR com SARS-CoV-2, 3 Adenovírus com Rinovírus e 10 Rinovírus com SARS-CoV-2.

Dos 9.427 óbitos notificados por SRAG, 0,0% (0) foram confirmados para o vírus Influenza, 7 (0,1%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 30 (0,3%) foram classificados como SRAG por outros vírus respiratórios, 800 (8,5%) como SRAG não especificado, 8.560 (90,8%) como SRAG por COVID-19 e 30 (0,3%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2).

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

Dos 6.240 casos de SRAG não especificado, 111 não tiveram coleta de exames, o que representa 1,8% (111/6.240) do total de casos, destes 27 foram a óbito, o que representa 2,5% (27/1.389) do total de óbitos por SRAG não especificado.

Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2021 até SE 15.

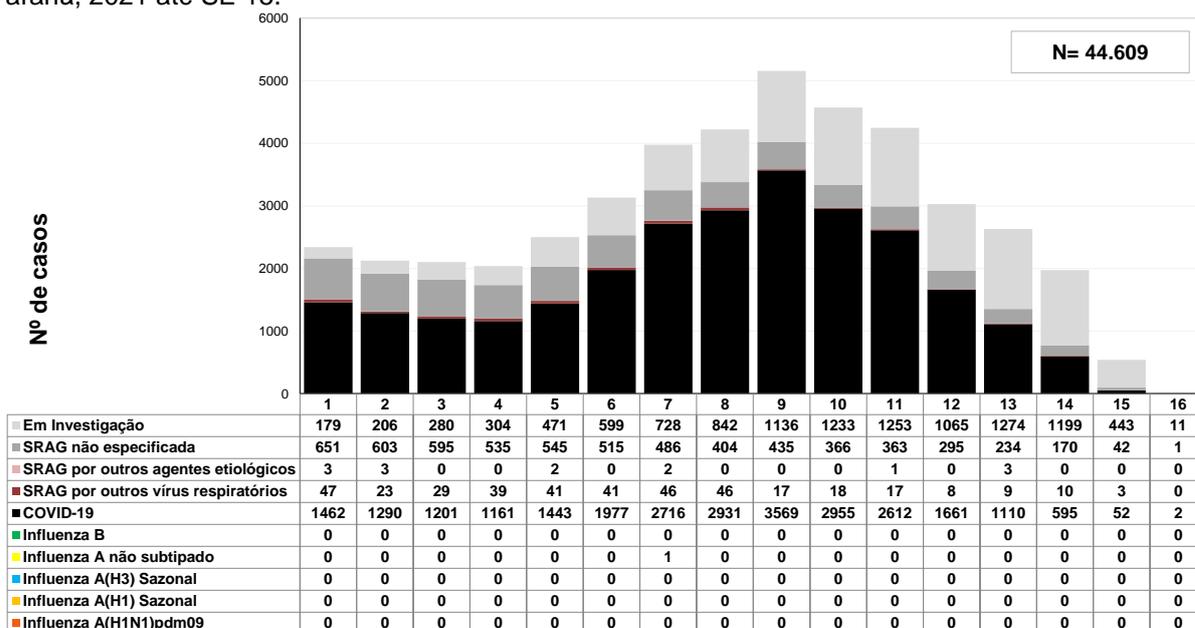
Classificação Final	Casos		Óbitos		Óbitos por outras causas	
	n	%	n	%	n	%
SRAG por Influenza	1	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H1N1)pdm09	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A não subtipado	1	100,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B Linhagem Victoria	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B Linhagem Yamagata	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B	0	0,0	0	0,0	0	0,0
COVID-19	26.737	59,9	8.560	90,8	56	8,4
SRAG por outros vírus respiratórios	394	0,9	30	0,3	17	2,5
SRAG por outros agentes etiológicos	14	0,0	7	0,1	2	0,3
SRAG não especificada	6.240	14,0	800	8,5	589	88,2
Em investigação	11.223	25,2	30	0,3	4	0,6
TOTAL	44.609	100	9.427	100	668	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, 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 15.

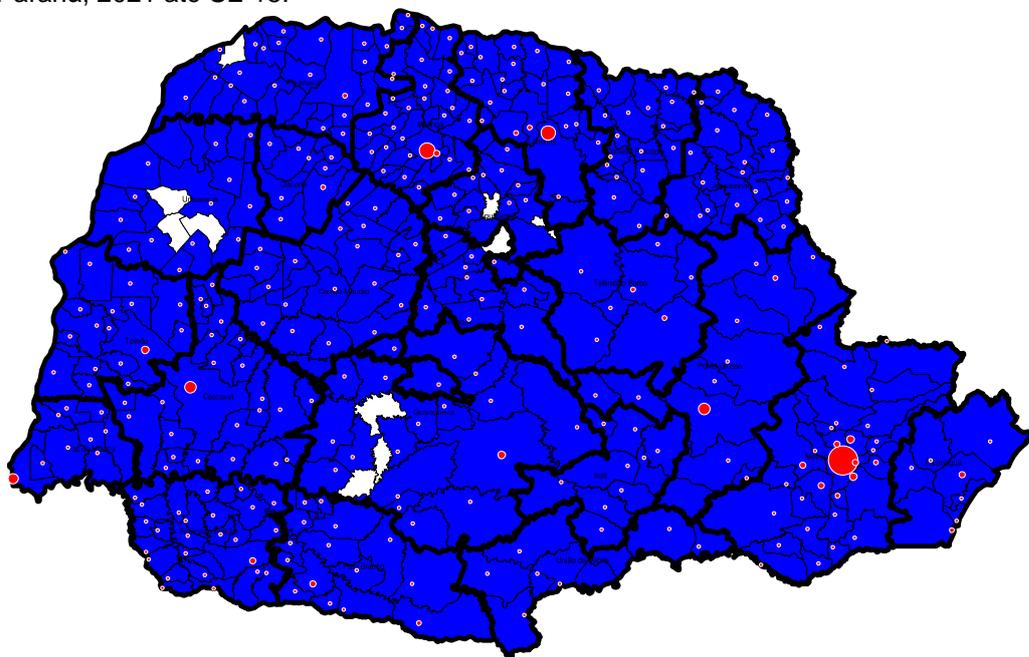


Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, dados sujeitos a alterações.

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 26,1% (104/399) dos municípios apresentaram casos de SRAG hospitalizado por outros vírus respiratórios e 4,8% (19/399) tiveram ocorrência de óbito por outros vírus respiratórios no período avaliado (Mapa 1). Quanto ao SRAG hospitalizado por COVID-19, 97,2% (388/399) dos municípios apresentaram casos e 87,0% (347/399) 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 15.



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

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à idade, os casos de SRAG confirmados para vírus respiratórios acometeram predominantemente indivíduos acima de 60 anos (13.534/27.132), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 26 anos, variando de 0 a 100 anos. Já entre os casos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 60 anos, variando de 0 a 109 anos.

Tabela 3 – Casos de SRAG por vírus respiratórios segundo faixa etária e subtipo viral. Paraná, 2021 até SE 15.

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	131	33,2	113	0,4
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	27	6,9	35	0,1
10 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15	3,8	129	0,5
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30	7,6	843	3
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	21	5,3	2.562	9,6
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	21	5,3	3.994	14,9
50 a 59 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30	7,6	5.646	21,1
60 a 69 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	33	8,4	6.131	22,9
70 a 79 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	42	10,7	4.633	17,3
>= 80 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	44	11,2	2.651	9,9
TOTAL	0	0	0	0	1	100	0	0,0	394	100,0	26.737	100

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, 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 (5.977/8.590), 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 15.

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	6,7	8	0,1
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
10 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	15	0,2
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,3	93	1,1
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,3	343	4,0
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	3,3	734	8,6
50 a 59 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	10,0	1.412	16,5
60 a 69 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	16,7	2.250	26,3
70 a 79 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	10	33,3	2.203	25,7
>= 80 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	23,3	1.502	17,5
TOTAL	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0	30	100	8.560	100

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor, 4.818 (15,5%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 9.643 (84,4%) dos casos que evoluíram para cura e 6.147 (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 15.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	9.643	84,4%	6.147	82,9%	49	74,2%	3.542	87,5%
Preta	276	2,4%	193	2,6%	7	10,6%	89	2,2%
Amarela	107	0,9%	96	1,3%	1	1,5%	34	0,8%
Parda	1.378	12,1%	971	13,1%	9	13,6%	380	9,4%
Indígena	16	0,1%	6	0,1%	0	0,0%	1	0,0%
TOTAL	11.420	100,0%	7.413	100,0%	66	100,0%	4.046	100,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos (15.196/27.132) e óbitos (5.116/8.590) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino, com mediana de idade de 59 anos (0 a 109 anos) para os casos e de 67 anos (0 a 106 anos) para os óbitos.

Em relação à gravidade, observou-se que 6.211 (22,9%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 6.173 (23,1%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 9,6% 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 15.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	6.173	23,1%	20.564	76,9%
Outros Vírus Respiratórios	38	9,6%	356	90,4%
Vírus Influenza	0	0,0%	1	100,0%
Total	6.211	22,9%	20.921	77,1%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, 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 15.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	21.769	18	16	0	89
Outros Vírus Respiratórios	351	9	7	0	52
Vírus Influenza	1	2	2	2	2
Evolução					
Alta	22.121	18	16	0	89
Óbito	8.898	19	17	0	81

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, dados sujeitos a alterações.

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 61,3% (16.631) dos casos e 74,9% (6.436) 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, 10,7% (2.914) dos casos e 10,9% (940) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra influenza na última campanha. Já sobre o uso de antiviral, 523 (1,9%) dos casos e 152 (1,8%) 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 15.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	16.631	61,3	6.436	74,9
Adultos ≥ 60 anos	13.534	49,9	5.977	69,6
Doença cardiovascular crônica	8.714	32,1	3.666	42,7
Diabetes mellitus	5.593	20,6	2.442	28,4
Obesidade	2.740	10,1	1.110	12,9
Pneumopatas crônicas	942	3,5	459	5,3
Doença neurológica crônica	928	3,4	499	5,8
Doença renal crônica	733	2,7	389	4,5
Asma	712	2,6	193	2,2
Imunodeficiência/Imunodepressão	403	1,5	183	2,1
Crianças < 6 anos	244	0,9	10	0,1
Doença hepática crônica	207	0,8	109	1,3
Gestantes	181	0,7	15	0,2
Doença Hematológica	148	0,5	62	0,7
Síndrome de Down	62	0,2	26	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	35	0,1	5	0,1
Indígenas	23	0,1	6	0,1
Receberam Vacina contra Influenza	2.914	10,7	940	10,9
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	523	1,9	152	1,8

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, 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 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
1. Reg. Saúde Paranaguá	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	427	228
Antonina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	28	10
Guaraqueçaba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	5
Guaratuba	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	98	52
Matinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	41	22
Morretes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	8
Paranaguá	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	201	111
Pontal do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	20
2. Reg. Saúde Metropolitana	0	0	0	0	0	0	0	0	134	11	9.983	3.087
Adrianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	4
Agudos do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	11
Almirante Tamandaré	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	268	87
Araucária	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	292	89
Balsa Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	8
Bocaiúva do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	4
Campina Grande do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	140	43
Campo do Tenente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	4
Campo Largo	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	351	111
Campo Magro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	74	20
Cerro Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	13
Colombo	0	0	0	0	0	0	0	0	11	2	530	145
Contenda	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	27	5
Curitiba	0	0	0	0	0	0	0	0	63	6	6.515	1.989
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	10	1	266	83
Itaperuçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	66	24
Lapa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	86	25
Mandirituba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	19
Pien	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	6
Pinhais	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	277	95
Piraquara	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	150	52
Quatro Barras	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	63	25
Quitandinha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	20
Rio Branco do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	109	28
Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	27	16
São José dos Pinhais	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	423	136
Tijucas do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	49	21
Tunas do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	0	0	0	0	0	0	20	4	1.560	543
Arapoti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	36	14
Carambei	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	48	16
Castro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	147	51
Ipiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	11	1
Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	5
Jaguaiava	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	133	56
Palmeira	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	143	35
Piraí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	42	14
Ponta Grossa	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3	963	343
Porto Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2
São João do Triunfo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
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	311	86
Fernandes Pinheiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3
Guamiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Imbituva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	28
Inácio Martins	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3
Irati	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	135	32
Mallet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2
Rebouças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	4
Rio Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	21	7
Teixeira Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	21	5
5. Reg. Saúde Guarapuava	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	774	231
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	14	5
Candói	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	22	5
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	11	3
Goioxim	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4
Guarapuava	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	498	155
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	13	5
Nova Laranjeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	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	58	12
Pitanga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	6
Prudentópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	15
Resena do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	2
Rio Bonito do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Turvo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	5
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	88	31
Antônio Olinto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Bituruna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	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	5	2
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	17	8
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	7

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
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	96	272
Bom Sucesso do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Chopininho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	72	19
Clevalândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	33	13
Coronel Domingos Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Coronel Vívda	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	162	47
Honório Serpa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	5
Itapejara d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46	11
Mangueirinha	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	53	6
Mariópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	5
Palmas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	58	56
Pato Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	395	86
São João	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	7
Saudade do Iguaçú	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	4
Sulina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	5
Vitorino	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	26	5
8. Reg. Saúde Francisco Beltrão	0	0	0	0	0	0	0	0	21	1	1.013	258
Amperê	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	67	22
Barracão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63	10
Bela Vista da Caroba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Boa Esperança do Iguaçú	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 Iguaçú	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Dois Vizinhos	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	108	25
Eneas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	2
Flor da Serra do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	54	16
Francisco Beltrão	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	311	89
Manfrópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Marmeleiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	14
Nova Esperança do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Nova Prata do Iguaçú	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Pérola d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	14	4
Pinhal de São Bento	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1
Planalto	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	13	5
Pranchita	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	7	1
Realeza	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	66	15
Renascença	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	2
Salgado Filho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
Salto do Lontra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	7
Santa Izabel d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	6
Santo Antônio do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	27	4
São Jorge d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	53	12
Verê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	3
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçú	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	492	355
Foz do Iguaçú	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	395	290
Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5
Matelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	8
Medianeira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	16
Missal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
Ramilândia	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	18	16
São Miguel do Iguaçú	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	12
Serranópolis do Iguaçú	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3
10. Reg. Saúde Cascavel	0	0	0	0	0	0	0	0	55	3	2.094	548
Anahy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	1
Boa Vista da Aparecida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	7
Braganey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3
Cafelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	18	3
Campo Bonito	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10	4
Capitão Leônidas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	51	16
Cascavel	0	0	0	0	0	0	0	0	45	2	1.450	367
Catanduvas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	9
Céu Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	37	10
Corbélia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	8
Diamante do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	2
Espigão Alto do Iguaçú	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2
Formosa do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	4
Guaraniaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	43	5
Ibema	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	26	3
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	17	8
Lindoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Nova Aurora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	11
Quedas do Iguaçú	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	101	33
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	42	11
Três Barras do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	20
Verá Cruz do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	15
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	16	1	252	84
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	14	4
Barbosa Ferraz	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	25	7
Boa Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Campina da Lagoa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Campo Mourão	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	63	23
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	4	3
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	18	3
Iretama	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	1
Janiópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1
Juranda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Luizlândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Mamborê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Moreira Sales	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	14	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	10	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	3	2
Terra Boa	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	23	9
Ubiratã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	12

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
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	80	33
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	4	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
Cruzeiro do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	6
Douradina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
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	6	3
Icaraima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Iporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
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	2	0	8	3
Nova Olímpia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Pérola	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
São Jorge do Patrocínio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	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	25	11
13. Reg. Saúde Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	228	71
Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151	52
Cidade Gaúcha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Guaporema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Indianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Japurá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Jussara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0
Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
São Manoel do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
São Tomé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Tapejara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23	7
Tuneiras do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2
14. Reg. Saúde Paranavai	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	363	160
Alto Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	7
Amaporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
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	6	4
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	7	4
Jardim Olinda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Loanda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	7
Marilena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Mirador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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	18	4
Paraíso do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	8
Paranapoema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Paranavai	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	146	72
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	46	1
Santa Cruz do Monte Castelo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	5
Santa Isabel do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	9
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	4	2
São Carlos do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	5
São João do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3
Tamboara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
Terra Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3
15. Reg. Saúde Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	47	0	3.196	968
Angulo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	0
Astorga	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	40	9
Atalaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	11
Colorado	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	92	32
Doutor Camargo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Floraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	5
Floresta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	6
Flórida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	4
Iguaraçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	9
Itaguajé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Itambé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	9
Iatubá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Lobato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	6
Mandaguacu	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	89	28
Mandaguari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	92	31
Mariaha	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	86	36
Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0	2.078	575
Munhoz de Mello	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4
Nossa Senhora das Graças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4
Nova Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	18
Ourizona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	4
Paíandu	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	117	36
Paranacity	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	6
Presidente Castelo Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2
Santa Fé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	38	15
Santa Inês	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Santo Inácio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	6
São Jorge do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2
Sarandi	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	259	103
Uniflor	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
16. Reg. Saúde Apucarana	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	472	55
Apucarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	3
Arapongas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	394	37
Bom Sucesso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Borazópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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	22	4
Kaloré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Marifândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Marumbi	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	10	0
São Pedro do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1

RS/Município de Residência	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtipado		Influenza B		Outros Vírus Respiratórios		COVID-19	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
17. Reg. Saúde Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3	2.144	828
Alvorada do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	10
Assaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	7
Bela Vista do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	22
Cafeara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Cambé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	192	61
Centenário do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	6
Florestópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4
Guaraci	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	3
Ibiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	89	39
Jaguapitã	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	25	11
Jataizinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	8
Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1.421	560
Lupionópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	24	10
Miraselva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Pitangueiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2
Porecatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	6
Prado Ferreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4
Primeiro de Maio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4
Rolândia	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	172	56
Sertãozinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	9
Tamarana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4
18. Reg. Saúde Cornélio Procopio	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	405	114
Abatiá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Andrá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	43	19
Bandeirantes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	5
Congonhinhas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	4
Cornélio Procopio	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	85	28
Itambaracá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Leópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
Nova América da Colina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	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	6	2
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	17	6
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	49	10
Santo Antônio do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
São Jerônimo da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	9
São Sebastião da Amoreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	10
Sapopema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	35	5
Sertaneja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	3
Uraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3
19. Reg. Saúde Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	365	94
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	23	6
Carópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2
Conselheiro Mairinck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	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	9	0
Ibaiti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	11
Jaboti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	25	10
Japira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2
Joaquim Távora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Jundiá do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Pinhalão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Quatiguá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	2
Ribeirão Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	3
Salto do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Santana do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Santo Antônio da Platina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	47	15
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	19	6
Tomazina	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	20	0
Wenceslau Brás	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	13
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	0	0	1	0	0	0	34	1	899	321
Assis Chateaubriand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68	43
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
Guaira	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	102	48
Marechal Cândido Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	30	9
Maripá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	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	14	3
Palotina	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	72	30
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	23	8
São José das Palmeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	3
São Pedro do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	14	5
Terra Roxa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	14
Toledo	0	0	0	0	1	0	0	0	23	1	455	134
Tupãssi	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	30	11
21. Reg. Saúde Telémaco Borba	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	519	165
Curiúva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	6
Imbaú	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	38	16
Ortigueira	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	21	3
Resena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	13
Telémaco Borba	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	273	72
Tibagi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	112	52
Ventania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3
22. Reg. Saúde Ivaiporã	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	112	28
Arapuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Aranha 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	5	1
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	46	11
Jardim Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	14	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	15	4
Mato Rico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Nova Tebas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	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	5	1
São João do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Total	0	0	0	0	1	0	0	0	394	30	26.737	8.560

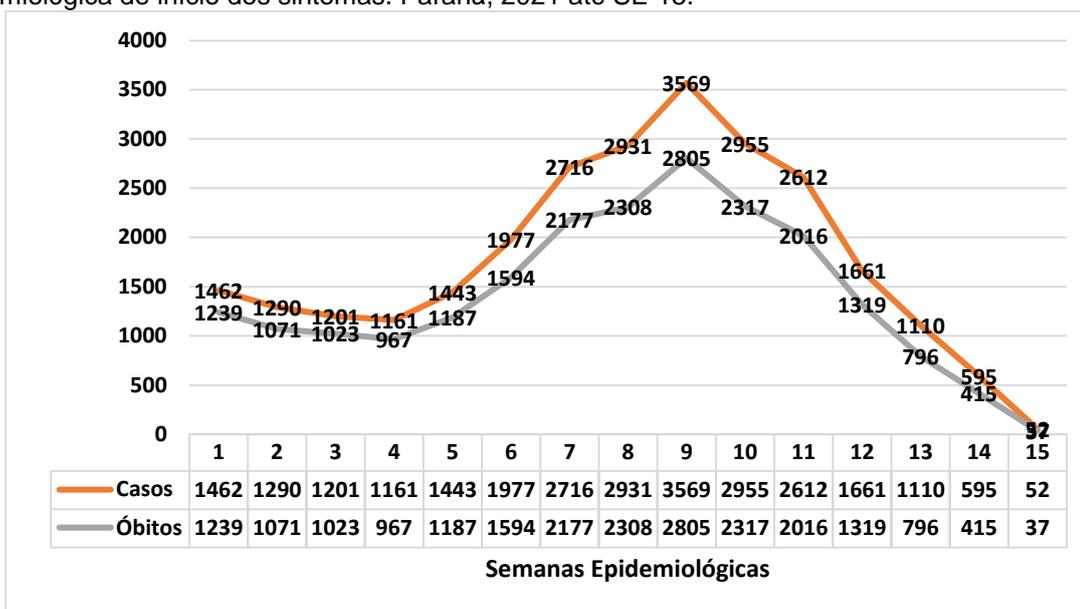
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, dados sujeitos a alterações.

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

Até a SE 15/2021 foram notificados 26.737 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes, 49,9% (13.341) evoluíram para cura, 32,0% (8.560) evoluíram a óbito, 0,2% (56) evoluíram a óbito por outras causas e 17,9% (4.780) 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 15.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos de hospitalizações (15.001/26.737) e óbitos (4.921/8.560) 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 60 anos (0 a 109 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 15.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	113	0,4	8	0,1
06 a 09 anos	35	0,1	0	0,0
10 a 19 anos	129	0,5	15	0,2
20 a 29 anos	843	3,2	93	1,1
30 a 39 anos	2.562	9,6	343	4,0
40 a 49 anos	3.994	14,9	734	8,6
50 a 59 anos	5.646	21,1	1.412	16,5
60 a 69 anos	6.131	22,9	2.250	26,3
70 a 79 anos	4.633	17,3	2.203	25,7
>= 80 anos	2.651	9,9	1.502	17,5
TOTAL	26.737	100,0	8.560	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 4.780 (15,45%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 9.432 (84,6%) dos casos que evoluíram para cura e 6.127 (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 15.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%
Branca	9.432	84,6	6.127	82,9	19.111	84,5
Preta	262	2,3	192	2,6	547	2,4
Amarela	106	1,0	96	1,3	237	1,0
Parda	1.340	12,0	969	13,1	2.689	11,9
Indígena	14	0,1	6	0,1	21	0,1
TOTAL	11.154	100,0	7.390	100,0	22.605	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, 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% (65,5%), tosse (62,8%) e desconforto respiratório (52,0%).

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 15.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Dispneia	18.955	70,9	6.427	75,1
Saturação < 95%	17.502	65,5	6.246	73,0
Tosse	16.803	62,8	5.030	58,8
Desconforto respiratório	13.894	52,0	5.146	60,1
Febre	12.457	46,6	3.666	42,8
Fadiga	6.774	25,3	2.031	23,7
Dor de garganta	4.705	17,6	1.325	15,5
Diarreia	3.890	14,5	1.066	12,5
Vômitos	2.553	9,5	710	8,3
Perda do olfato	2.363	8,8	526	6,1
Perda do paladar	2.334	8,7	532	6,2
Dor abdominal	1.434	5,4	394	4,6

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, 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 16.399 (61,3%) tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 74,9% (6.408) 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).

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 15.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	16.399	61,3	6.408	74,9
Adultos ≥ 60 anos	13.415	50,2	5.955	69,6
Doença cardiovascular crônica	8.644	32,3	3.655	42,7
Diabetes mellitus	5.550	20,8	2.437	28,5
Obesidade	2.729	10,2	1.109	13,0
Pneumopatias crônicas	917	3,4	454	5,3
Doença neurológica crônica	908	3,4	497	5,8
Doença renal crônica	725	2,7	389	4,5
Asma	656	2,5	192	2,2
Imunodeficiência/Imunodepressão	390	1,5	179	2,1
Doença hepática crônica	206	0,8	109	1,3
Gestantes	170	0,6	15	0,2
Doença Hematológica	146	0,5	61	0,7
Crianças < 6 anos	113	0,4	8	0,1
Síndrome de Down	61	0,2	26	0,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	34	0,1	5	0,1
Indígenas	21	0,1	6	0,1
Receberam Vacina contra Influenza	2.851	3,9	935	0,1
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	497	0,7	149	0,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 20/04/2021, 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, mais de 72,8% das amostras positivas para vírus respiratórios no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal e, mais de 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://portalquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf>

- Cartaz de classificação de risco e manejo do paciente com síndrome gripal e síndrome respiratória aguda grave: <https://antigo.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/27/cartaz-sindrome-gripal-2018.pdf>

- Guia para Rede Laboratorial de Vigilância de Influenza no Brasil: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_laboratorial_influenza_vigilancia_influenza_brasil.pdf

- Guia de Vigilância Epidemiológica – Emergência em Saúde Pública de importância nacional pela doença pelo Coronavírus 2019: <https://coronavirus.saude.gov.br/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19>

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Protocolo de Tratamento de Influenza - 2017 do Ministério da Saúde: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_tratamento_influenza_2017.pdf
2. Guia de Vigilância em Saúde – 2019 do Ministério da Saúde: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_3ed.pdf
3. Protocolo de Manejo Clínico do Coronavírus (Covid-19) Na Atenção Primária à Saúde - Versão 8. Brasília: DF. Abril de 2020: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/22/20200422ProtocoloManejo-ver08.pdf>
4. Definições Operacionais – atualizado em 09/07/2020 do Ministério da Saúde – Secretaria de Vigilância em Saúde.
5. Guia de Vigilância Epidemiológica – Emergência em Saúde Pública de importância nacional pela doença pelo Coronavírus 2019 – Vigilância de Síndromes Respiratórias Agudas COVID-19 – 2021 do Ministério da Saúde: <https://coronavirus.saude.gov.br/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19>