

Informe Epidemiológico nº 11 / 2022

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Até a Semana Epidemiológica 49 de 2022

Atualizado em 15/12/2022

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 28 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 49 de 2022, ou seja, casos com início de sintomas de 02/01/2022 a 10/12/2022.

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 49/2022 (02/01/2022 a 10/12/2022) as unidades sentinelas de SG coletaram 6.382 amostras e destas, 6.261 amostras foram processadas até a presente data (Tabela 1).

Das amostras processadas, 46,5% (2.909/6.261) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios. Destes vírus identificados, 761 foram Influenza e 2.148 outros vírus respiratórios, sendo que 123 amostras apresentaram codeteção: 2 Metapneumovírus com Rinovírus, 2 Influenza A(H3N2) com Metapneumovírus, 2 Metapneumovírus com VSR, 3 Influenza A(H3N2) com VSR, 4 Adenovírus com Metapneumovírus, 4 VSR com SARS-CoV-2, 5 Rinovírus com VSR, 6 Influenza A(H3N2) com Rinovírus, 7 Metapneumovírus com SARS-CoV-2, 9 Adenovírus com SARS-CoV-2, 10 Adenovírus com Influenza A(H3N2), 18 Adenovírus com Rinovírus, 20 Rinovírus com SARS-CoV-2 e 31 Influenza A(H3N2) com SARS-CoV-2.

Dentre as amostras positivas para Influenza, 39 (5,1%) foram decorrentes de Influenza A (H1N1)pdm09, 12 (1,6%) foram decorrentes de Influenza A não subtipado, 695 (91,3%) foram decorrentes de Influenza A (H3N2) Sazonal e 15 (2,0%) foram decorrentes de Influenza B. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 187 (8,2%) amostras de Adenovírus, 162 (7,1%) amostras de Metapneumovírus, 178 (7,8%) amostras de Vírus Sincicial Respiratório (VRS), 642 (28,3%) amostras de Rinovírus e 1.101 (48,5%) 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, 2022 até SE 49.

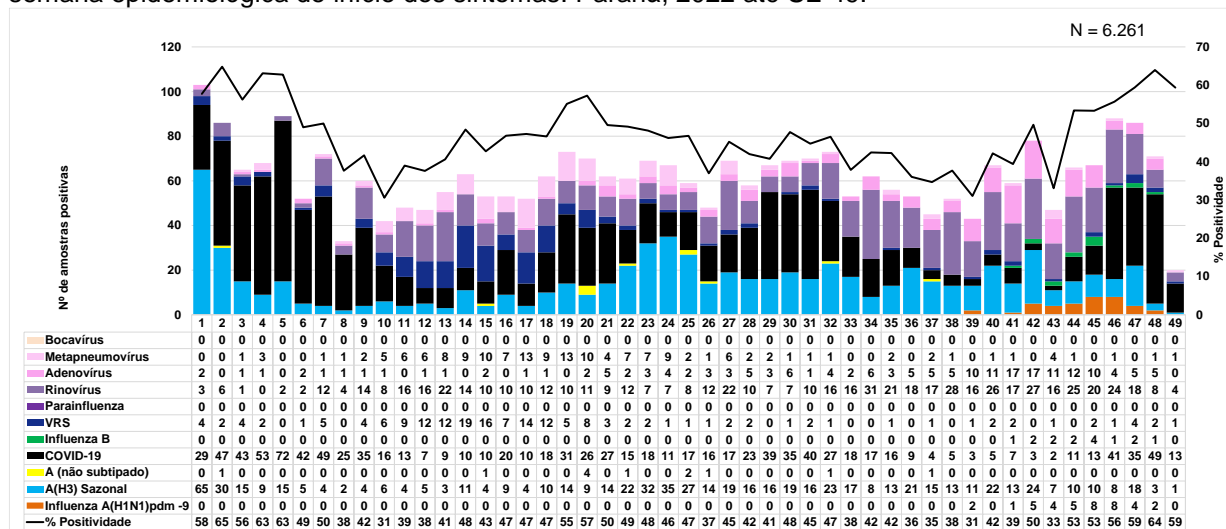
Vírus	N	%
Influenza		
Influenza A(H1N1)pdm 09	39	5,1
Influenza A(H3N2)	695	91,3
Influenza A (não subtipado)	12	1,6
Influenza B	15	2,0
Outros vírus respiratórios		
VRS	178	7,8
Parainfluenza	0	0,0
Rinovírus	642	28,3
Metapneumovírus	162	7,1
Adenovírus	187	8,2
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	1.101	48,5
Total	3.031	

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, 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 9 houve predomínio de detecção de SARS-CoV-2 e Influenza A (H3N2), nas semanas subsequentes pode-se observar o aumento na circulação de outros vírus respiratórios como Metapneumovírus, Rinovírus e VSR. A partir da SE 18 observa-se

novamente o aumento da circulação de SARS-CoV-2 e Influenza A (H3N2). Já a partir da SE 34 é possível observar um aumento da circulação de Rinovírus, e na SE 39 é possível observar a ocorrência de Influenza A (H1N1)pdm09. Também é possível observar o início da circulação de Influenza B a partir da SE 41.

Gráfico 1 - Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de SG, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Paraná, 2022 até SE 49.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 49 (02/01/2022 a 10/12/2022) foram notificados 52.668 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 1.839 (3,5%) foram confirmados para Influenza, 191 (0,4%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 6.372 (12,1%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 17.532 (33,3%) como SRAG por COVID-19, 24.565 (46,6%) como SRAG não especificado e 2.169 (4,1%) 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, 714 apresentaram codeteção sendo: 1 Bocavírus com Influenza A (H3N2) Sazonal, 1 Bocavírus com Rinovírus, 1 Bocavírus com Parainfluenza 2, 4 Adenovírus com Bocavírus, 4 Bocavírus com VSR, 5 Influenza A (H3N2) Sazonal com Metapneumovírus, 10 Influenza A (H3N2) Sazonal com VSR, 11 Influenza A (H3N2) Sazonal com Rinovírus, 23 Adenovírus com Metapneumovírus, 25 Metapneumovírus com SARS-CoV-2, 28 Metapneumovírus com VSR, 29 Adenovírus com Influenza A (H3N2) Sazonal, 32 Metapneumovírus com Rinovírus, 39 Adenovírus com SARS-CoV-2, 55 VSR com SARS-CoV-2, 62 Influenza A (H3N2) Sazonal com SARS-CoV-2, 67 Adenovírus com VSR, 67 Rinovírus com SARS-CoV-2, 80 Rinovírus com VSR, 170 Adenovírus com Rinovírus.

Dos 5.431 óbitos notificados por SRAG, 137 (2,5%) foram confirmados para o vírus Influenza, 59 (1,1%) foram classificados como SRAG por outros agentes etiológicos, 144 (2,7%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 1.477 (27,2%) como SRAG não especificado, 3.611 (66,5%) como SRAG por COVID-19 e 3 (0,1%) encontram-se em investigação. Houve ainda, a notificação de 1.915 óbitos por outras causas.

Dos 24.565 casos de SRAG não especificado, 743 não tiveram coleta de exames, o que representa 3,0% (743/24.565) do total de casos, destes 71 foram a óbito, o que representa 4,8% (71/1.477) do total de óbitos por SRAG não especificado.

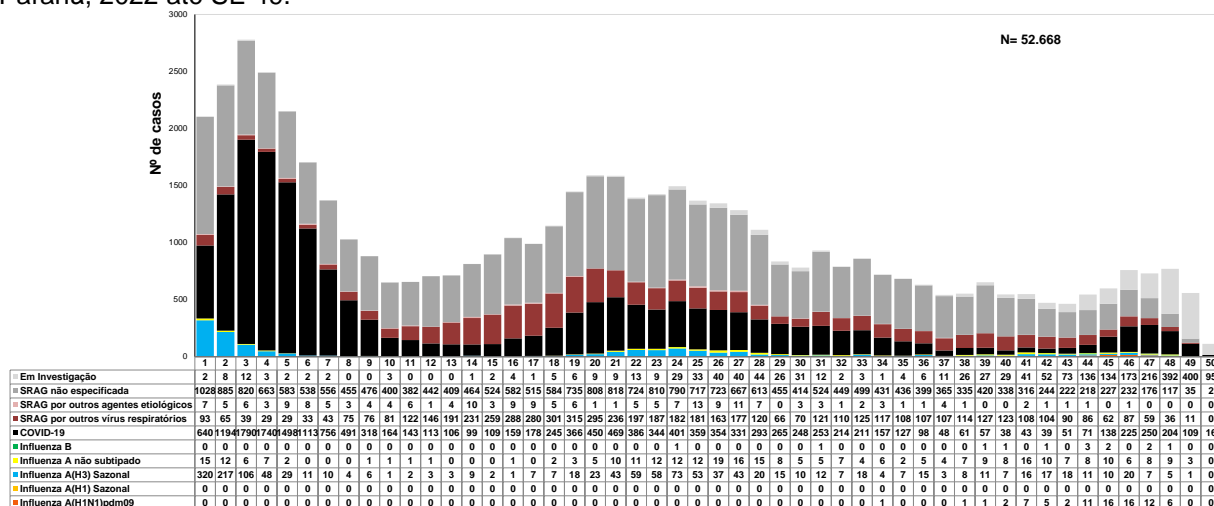
Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2022 até SE 49.

Classificação Final	Casos		Óbitos		Óbitos por outras causas	
	n	%	n	%	n	%
SRAG por Influenza	1.839	3,5	137	2,5	9	0,5
Influenza A(H1N1)pdm09	80	4,4	5	3,6	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	1.435	78,0	114	83,2	9	100,0
Influenza A não subtipado	311	16,9	17	12,4	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	13	0,7	1	0,7	0	0,0
COVID-19	17.532	33,3	3.611	66,5	190	9,9
SRAG por outros vírus respiratórios	6.372	12,1	144	2,7	55	2,9
SRAG por outros agentes etiológicos	191	0,4	59	1,1	47	2,5
SRAG não especificada	24.565	46,6	1.477	27,2	1.614	84,3
Em investigação	2.169	4,1	3	0,1	0	0,0
TOTAL	52.668	100	5.431	100	1.915	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, dados sujeitos a alterações.

A distribuição dos casos de SRAG residentes no Paraná segundo semana epidemiológica (SE) do início dos sintomas e etiologia está apresentada no Gráfico 2. Os dados estão em constante atualização, o que pode alterar o perfil epidemiológico analisado, à medida que as notificações são encerradas no SIVEP Gripe.

Gráfico 2 - Distribuição dos casos de SRAG segundo agente etiológico e SE do início dos sintomas. Paraná, 2022 até SE 49.

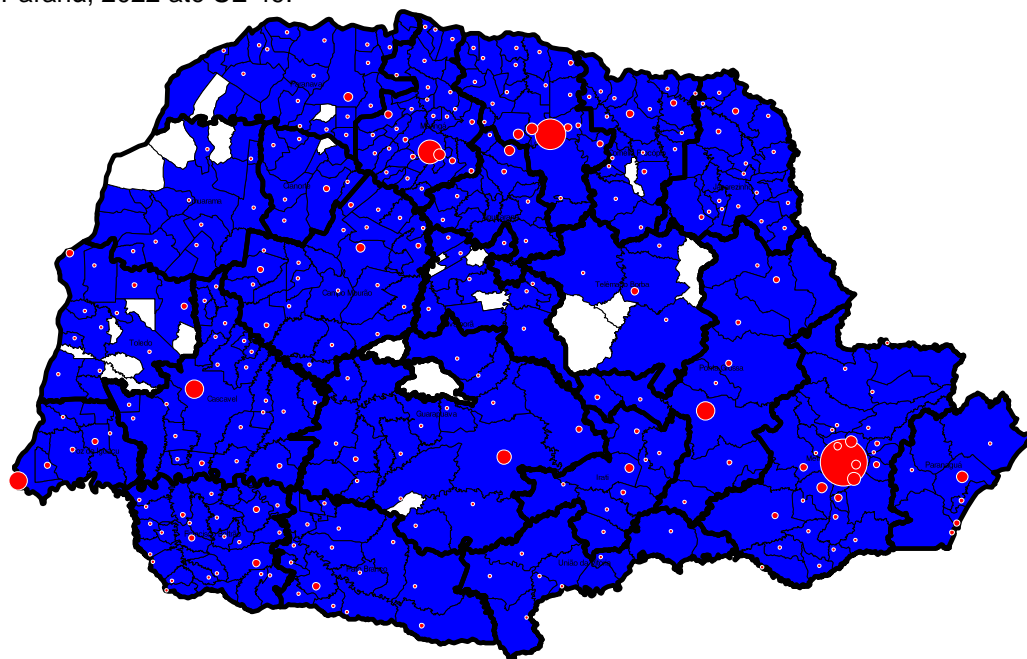


Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, dados sujeitos a alterações.

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 67,4% (269/399) dos municípios apresentaram casos de SRAG hospitalizado por outros vírus respiratórios e 14,8% (59/399) tiveram ocorrência de óbito por outros vírus respiratórios no período avaliado. Quanto ao SRAG hospitalizado por COVID-19, 96,5% (385/399) dos municípios apresentaram casos e 77,7% (310/399) tiveram ocorrência de óbito por COVID-19 no mesmo período. Já com relação ao SRAG por Influenza, 50,1% (200/399) dos municípios apresentaram casos e 12,0% (48/399) tiveram ocorrência de óbito. 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, 2022 até SE 49.



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

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à idade, os casos de SRAG confirmados para vírus respiratórios acometeram predominantemente indivíduos acima de 60 anos (12.325/25.730), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 50 anos, variando de 0 a 107 anos. Para os casos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 1 ano, variando de 0 a 99 anos. Já entre os casos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 67,5 anos, variando de 0 a 109 anos.

Tabela 3 – Casos de SRAG por vírus respiratórios segundo faixa etária e subtipo viral. Paraná, 2022 até SE 49.

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	12	15,0	237	16,5	97	31,2	4	0,0	4.822	75,7	1.294	7,4
06 a 09 anos	11	13,8	77	5,4	33	10,6	1	0,0	326	5,1	200	1,1
10 a 19 anos	5	6,3	86	6,0	33	10,6	3	0,0	167	2,6	377	2,2
20 a 29 anos	2	2,5	126	8,8	9	2,9	2	0,0	94	1,5	914	5
30 a 39 anos	5	6,3	80	5,6	9	2,9	2	0,0	76	1,2	966	5,5
40 a 49 anos	2	2,5	68	4,7	13	4,2	0	0,0	80	1,3	1.115	6,4
50 a 59 anos	8	10,0	101	7,0	16	5,1	0	0,0	133	2,1	1.812	10,3
60 a 69 anos	15	18,8	192	13,4	32	10,3	0	0,0	189	3,0	2.728	15,6
70 a 79 anos	6	7,5	250	17,4	32	10,3	0	0,0	258	4,0	3.551	20,3
>= 80 anos	14	17,5	218	15,2	37	11,9	1	0,0	227	3,6	4.575	26,1
TOTAL	80	100,0	1.435	100,0	311	100,0	13	0,0	6.372	100,0	17.532	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à faixa etária nos óbitos por SRAG confirmados para vírus respiratórios houve predominância nos indivíduos acima de 80 anos (1.522/3.880), como se pode ver na Tabela 4. Entre os casos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 74 anos, variando de 2 a 98 anos. Para os casos de óbitos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 56 anos, variando de 0 a 93 anos. Entre os casos de óbitos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 76 anos, variando de 0 a 109 anos.

Tabela 4 – Óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo faixa etária e subtipo viral. Paraná, 2022 até SE 49.

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	3	2,8	0	0,0	0	0,0	40	27,8	27	0,7
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	2,1	3	0,1
10 a 19 anos	0	0,0	2	1,9	1	5,9	0	0,0	5	3,5	9	0,2
20 a 29 anos	0	0,0	1	0,9	0	0,0	1	100,0	3	2,1	47	1,3
30 a 39 anos	0	0,0	4	3,7	1	5,9	0	0,0	9	6,3	82	2,3
40 a 49 anos	0	0,0	4	3,7	1	5,9	0	0,0	5	3,5	131	3,6
50 a 59 anos	3	60,0	9	8,3	2	11,8	0	0,0	11	7,6	328	9,1
60 a 69 anos	0	0,0	15	13,9	3	17,6	0	0,0	10	6,9	636	17,6
70 a 79 anos	0	0,0	28	25,9	3	17,6	0	0,0	32	22,2	900	24,9
>= 80 anos	2	40,0	42	38,9	6	35,3	0	0,0	26	18,1	1.448	40,1
TOTAL	5	100,0	108	100,0	17	100,0	1	100,0	144	100,0	3.611	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor, 4.321 (16,8%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 13.694 (82,9%) dos casos que evoluíram para cura e 2.699 (82,7%) 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, 2022 até SE 49.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	13.694	82,9%	2.699	82,7%	177	79,7%	1.201	84,1%
Preta	394	2,4%	88	2,7%	9	4,1%	39	2,7%
Amarela	117	0,7%	39	1,2%	1	0,5%	16	1,1%
Parda	2.262	13,7%	430	13,2%	35	15,8%	171	12,0%
Indígena	43	0,3%	6	0,2%	0	0,0%	1	0,1%
TOTAL	16.510	100,0%	3.262	100,0%	222	100,0%	1.428	100,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos (13.013/25.743) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino e a maioria dos óbitos (2.136/3.892) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino, com mediana de idade de 57 anos (0 a 109 anos) para os casos e de 75 anos (0 a 109 anos) para os óbitos.

Em relação à gravidade, observou-se que 2.717 (10,6%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 2.170 (12,4%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 6,2% (394) em relação aos demais vírus respiratórios e de 8,3% (153) para os casos de Influenza.

Tabela 6 – Frequência do uso de ventilação invasiva entre os casos de SRAG por vírus respiratórios, segundo agente etiológico. Paraná, 2022 até SE 49.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	2.170	12,4%	15.362	87,6%
Outros Vírus Respiratórios	394	6,2%	5.978	93,8%
Vírus Influenza	153	8,3%	1.686	91,7%
Total	2.717	10,6%	23.026	89,4%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, 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, 2022 até SE 49.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	17.532	13	10	0	243
Outros Vírus Respiratórios	6.372	11	8	0	282
Vírus Influenza	1.839	11	7	0	144
Evolução					
Alta	20.002	12	9	0	243
Óbito	3.892	17	13	0	179

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, dados sujeitos a alterações.

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 56,5% (14.550) dos casos e 82,0% (3.193) 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, idade menor de 6 anos e presença de doença cardiovascular crônica (Tabela 8).

Com relação à vacinação, 9,9% (2.536) dos casos e 9,7% (379) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra Influenza. Já com relação à vacinação contra a COVID-19, 61,4% (15.803) dos casos e 78,4% (3.052) dos óbitos por vírus respiratórios receberam pelo menos uma dose da vacina. Já sobre o uso de antiviral, 570 (2,2%) dos casos e 44 (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, 2022 até SE 49.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	14.550	56,5	3.193	82,0
Adultos ≥ 60 anos	12.325	47,9	3.156	81,1
Crianças < 6 anos	6.466	25,1	70	1,8
Doença cardiovascular crônica	6.389	24,8	1.605	41,2
Diabetes mellitus	4.053	15,7	1.017	26,1
Doença neurológica crônica	1.915	7,4	556	14,3
Pneumopatias crônicas	1.634	6,3	413	10,6
Obesidade	1.161	4,5	257	6,6
Asma	1.151	4,5	101	2,6
Doença renal crônica	1.002	3,9	323	8,3
Imunodeficiência/Imunodepressão	798	3,1	209	5,4
Gestantes	720	2,8	0	0,0
Doença Hematológica	243	0,9	53	1,4
Doença hepática crônica	238	0,9	91	2,3
Síndrome de Down	159	0,6	27	0,7
Puerpério (até 42 dias do parto)	129	0,5	0	0,0
Indígenas	50	0,2	6	0,2
Receberam Vacina contra Influenza	2.536	9,9	379	9,7
Receberam Vacina contra COVID-19	15.803	61,4	3.052	78,4
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	570	2,2	44	1,1

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, 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, 2022 até SE 49.

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
1. Reg. Saúde Paranaguá	1	1	37	7	9	1	0	0	58	3	310	86
Antonina	0	0	2	0	1	0	0	0	4	0	12	0
Guaraqueçaba	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	2
Guaratuba	0	0	5	1	1	0	0	0	7	0	46	12
Matinhos	0	0	2	2	0	0	0	0	9	2	42	11
Morretes	1	1	1	0	1	0	0	0	3	0	7	2
Paranaguá	0	0	23	4	6	1	0	0	30	1	174	50
Portal do Paraná	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0	23	9
2. Reg. Saúde Metropolitana	28	3	422	38	192	9	0	0	2454	51	5.131	1.062
Adrianópolis	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	5	2
Agudos do Sul	0	0	1	1	0	0	0	0	6	0	11	2
Almirante Tamandaré	2	1	18	2	1	0	0	0	100	3	135	15
Araucária	1	0	31	2	2	1	0	0	223	7	197	28
Balsa Nova	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	10	0
Bocaiúva do Sul	0	0	4	0	1	0	0	0	4	0	15	4
Campina Grande do Sul	0	0	3	1	1	0	0	0	27	1	44	11
Campo do Tenente	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	6	1
Campo Largo	1	0	1	0	4	0	0	0	87	1	222	21
Campo Magro	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	29	6
Cerro Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	10	5
Colombo	1	0	24	4	16	0	0	0	161	1	252	47
Contenda	0	0	0	0	1	0	0	0	7	0	19	6
Curitiba	15	2	249	21	146	7	0	0	1267	28	3.239	742
Doutor Ulysses	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0
Fazenda Rio Grande	3	0	10	2	2	0	0	0	81	1	107	21
Itaperuçu	0	0	5	0	6	0	0	0	19	0	33	4
Lapa	0	0	1	0	0	0	0	0	30	0	95	16
Mandrituba	0	0	2	0	0	0	0	0	10	0	31	8
Pien	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	13	5
Pinhais	3	0	18	2	4	0	0	0	81	1	156	26
Piraquara	0	0	12	1	1	0	0	0	57	2	92	15
Quatro Barras	0	0	1	0	0	0	0	0	11	0	20	5
Quitandinha	0	0	2	0	1	0	0	0	5	0	14	1
Rio Branco do Sul	0	0	5	0	0	0	0	0	23	0	42	4
Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	14	1
São José dos Pinhais	2	0	31	1	6	1	0	0	217	5	291	61
Tiucas do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	20	4
Tunas do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	1
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	7	0	102	15	2	0	0	0	365	13	876	196
Arapoti	0	0	2	0	0	0	0	0	13	1	24	3
Carambei	1	0	1	0	0	0	0	0	15	0	26	5
Castro	0	0	8	2	0	0	0	0	37	2	68	14
Ipiranga	0	0	3	3	0	0	0	0	6	0	9	2
Itaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	8
Jaquariava	0	0	12	0	0	0	0	0	14	0	93	19
Palmeira	1	0	16	1	1	0	0	0	36	1	69	11
Pirai do Sul	0	0	2	0	0	0	0	0	8	0	28	10
Ponta Grossa	5	0	52	6	1	0	0	0	219	9	515	121
Porto Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	6	0
São João do Triunfo	0	0	5	3	0	0	0	0	9	0	14	3
Sengés	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	5	0
4. Reg. Saúde Irati	4	0	47	0	4	0	0	0	174	7	215	61
Fernandes Pinheiro	0	0	2	0	0	0	0	0	8	0	14	2
Guamiranga	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	4	0
Imbituva	0	0	1	0	0	0	0	0	22	2	17	6
Inácio Martins	0	0	1	0	0	0	0	0	7	0	3	2
Irati	1	0	10	0	0	0	0	0	42	2	66	34
Mallet	0	0	12	0	1	0	0	0	36	1	35	1
Rebouças	0	0	8	0	2	0	0	0	11	0	30	10
Rio Azul	1	0	1	0	1	0	0	0	28	1	20	3
Teixeira Soares	2	0	11	0	0	0	0	0	16	1	26	3
5. Reg. Saúde Guarapuava	11	0	57	7	2	0	0	0	111	6	448	128
Boa Ventura de São Roque	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3
Campina do Simão	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1
Candió	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	4
Cantagalo	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	5	3
Goloxim	0	0	2	0	0	0	0	0	11	0	8	1
Guarapuava	10	0	24	3	1	0	0	0	64	3	230	66
Laranjal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Laranjeiras do Sul	0	0	5	1	0	0	0	0	3	0	28	11
Nova Laranjeiras	0	0	14	2	0	0	0	0	7	0	10	1
Palmital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Pinhão	0	0	1	1	0	0	0	0	8	0	28	4
Pitanga	0	0	2	0	0	0	0	0	3	1	29	6
Porto Barreiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Prudentópolis	0	0	2	0	1	0	0	0	5	0	53	17
Reserva do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	3
Rio Bonito do Iguaçu	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Turvo	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	17	5
Virmond	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	15	2	0	0	0	0	38	1	101	24
Antônio Olinto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Bituruna	0	0	10	2	0	0	0	0	4	0	15	4
Cruz Machado	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	5	2
General Carneiro	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	16	3
Paula Freitas	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	2	0
Paulo Frontin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Porto Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
São Mateus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	29	7
União da Vitória	0	0	2	0	0	0	0	0	16	1	25	5
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	15	0	0	0	0	0	67	0	398	74
Bom Sucesso do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	7	1
Chopinzinho	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	35	5
Clevelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	42	7
Coronel Domingos Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	3
Coronel Vivida	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	33	4
Honório Serpa	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	5	1
Itapejara d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	10	1
Manqueirinha	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	21	6
Mariópolis	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	8	1
Palmas	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	17	13
Pato Branco	0	0	6	0	0	0	0	0	28	0	158	26
São João	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	16	1
Saudade do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	1
Sulina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0
Vitorino	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	20	4

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	60	8	4	0	0	0	100	3	558	106
Ampere	0	0	21	2	0	0	0	0	9	0	65	13
Barracão	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	26	1
Bela Vista da Caroba	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Boa Esperança do Iguaçú	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Bom Jesus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	14	2
Capanema	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	13	2
Cruzeiro do Iguaçú	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Dois Vizinhos	0	0	13	2	2	0	0	0	3	0	63	14
Eneas Marques	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	5	1
Flor da Serra do Sul	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	14	0
Francisco Beltrão	0	0	8	2	0	0	0	0	28	0	120	25
Manfrinópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Marmeiro	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	18	4
Nova Esperança do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1
Nova Prata do Iguaçú	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	12	1
Pérola d'Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	11	1
Pinhal de São Bento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Planalto	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	2
Pranchita	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	4
Realeza	0	0	3	1	0	0	0	0	6	1	52	7
Renascença	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	10	3
Salgado Filho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Salto do Lontra	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	14	1
Santa Izabel d'Oeste	0	0	4	0	0	0	0	0	29	0	13	5
Santo Antônio do Sudoeste	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	48	6
São Jorge d'Oeste	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1	8	3
Verê	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	4
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçú	16	1	58	5	7	0	8	1	497	10	521	155
Foz do Iguaçú	15	0	36	4	5	0	3	0	417	8	395	117
Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1
Matelândia	0	0	6	0	1	0	3	0	31	0	12	2
Medianeira	1	1	2	1	1	0	2	1	13	1	35	12
Missal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Ramulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Santa Terezinha de Itaipu	0	0	2	0	0	0	0	0	19	0	30	14
São Miguel do Iguaçú	0	0	12	0	0	0	0	0	13	1	38	9
Sarrapólis do Iguaçú	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
10. Reg. Saúde Cascavel	2	0	103	5	2	0	0	0	476	10	941	193
Anahy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Boa Vista da Aparecida	0	0	1	0	0	0	0	0	5	1	22	8
Braganey	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	3
Cafelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	21	4
Campo Bonito	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	6	3
Capitão Leônidas Marques	0	0	1	0	0	0	0	0	8	0	16	0
Cascavel	2	0	72	5	2	0	0	0	397	7	601	116
Catanduvas	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	12	1
Céu Azul	0	0	3	0	0	0	0	0	18	0	19	2
Corbélia	0	0	2	0	0	0	0	0	3	1	23	5
Diamante do Sul	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Espigão Alto do Iguaçú	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
Formosa do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	3
Guaraniaçu	0	0	7	0	0	0	0	0	4	0	25	6
Ibema	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	13	6
Iguatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Itacema do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Jesuítas	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	5	1
Lindoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	5	3
Nova Aurora	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	22	7
Quedas do Iguaçú	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	45	8
Santa Lúcia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1
Santa Tereza do Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	7	0	16	4
Três Barras do Paraná	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0	10	1
Vera Cruz do Oeste	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	16	7
11. Reg. Saúde Campo Mourão	4	0	47	2	4	1	0	0	91	4	442	104
Altamira do Paraná	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Aranuaia	0	0	3	0	1	0	0	0	7	0	36	4
Barbosa Ferraz	1	0	8	0	1	0	0	0	29	1	36	8
Boa Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1
Campina da Lagoa	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
Campo Mourão	2	0	10	2	1	0	0	0	24	2	112	29
Corumbatai do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Engenheiro Beltrão	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	14	3
Farol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Fênix	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0
Goioerê	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	67	17
Iretama	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Janiópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1
Juranda	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1
Luiziana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Mamboré	0	0	5	0	0	0	0	0	6	0	9	2
Moreira Sales	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	14	5
Nova Cantu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1
Peabiru	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	3
Quarto Centenário	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	6	1
Quinta do Sol	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	2
Rancho Alegre d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
Roncador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2
Terra Boa	0	0	9	0	0	0	0	0	9	0	49	10
Ubiratã	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	28	9
12. Reg. Saúde Umuarama	1	0	12	2	0	0	0	0	23	0	72	7
Alto Piquiri	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Altônia	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	5	0
Brasilândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Cafezal do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cruzeiro do Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	13	1
Esperança Nova	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Francisco Alves	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
Iporã	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
Ivaté	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Maria Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Mariluz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Nova Olímpia	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	3	1
Perobal	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	2	1
Pérola	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
São Jorge do Patrocínio	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Umuarama	0	0	2	0	0	0	0	0	11	0	27	0
Xamburé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
13. Reg. Saúde Cianorte	0	0	2	0	1	0	0	0	5	0	84	26
Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	37	19
Cidade Gaúcha	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	2
Guaporema	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Indianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0
Japurá	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0
Jussara	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Rondon	0	0	0	0	0							

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
14. Reg. Saúde Paranavaí	0	0	7	1	1	0	0	0	15	0	173	61
Alto Paraná	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	8	2
Amaporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Cruzeiro do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Diamante do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Guairaçá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Inajá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Itauna do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0
Jardim Olinda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Loanda	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10	5
Marilena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Mirador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Nova Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Paraíso do Norte	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Paranapoema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Paranavaí	0	0	4	1	0	0	0	0	7	0	70	31
Pianaltina do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Porto Rico	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1
Querência do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Santa Isabel do Ivaí	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Santa Mônica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Santo Antônio do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	2
São Carlos do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	4
São João do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
São Pedro do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tamboara	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1
Terra Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
15. Reg. Saúde Maringá	3	0	183	12	30	2	1	0	1083	14	2.266	343
Ângulo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1
Astorga	0	0	1	0	0	0	0	0	9	2	26	6
Atalaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	4
Colorado	0	0	2	0	0	0	0	0	8	1	30	3
Doutor Camargo	0	0	4	3	0	0	0	0	3	0	16	3
Floral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Floresta	0	0	1	0	1	0	0	0	4	0	23	3
Flórida	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Iguaraçu	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	9	2
Itaquajé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1
Itambé	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	21	4
Itatuba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Lobato	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10	1
Mandaguaçu	0	0	4	0	0	0	0	0	25	1	74	11
Manduaçu	0	0	2	0	2	0	1	0	10	0	49	8
Maniava	0	0	2	0	3	0	0	0	39	1	86	18
Maringá	3	0	145	8	17	2	0	0	816	6	1.492	190
Munhoz de Mello	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	1
Nossa Senhora das Graças	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	6	0
Nova Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	80	20
Ourizona	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	2
Paçandu	0	0	4	0	1	0	0	0	34	0	66	11
Paranacity	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0	14	1
Presidente Castelo Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	8	2
Santa Fé	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	14	2
Santa Inês	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Santo Inácio	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	4	1
São Jorge do Ivaí	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	9	1
Sarandi	0	0	12	1	5	0	0	0	97	3	184	44
Uniflor	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
16. Reg. Saúde Apucarana	0	0	30	0	1	0	0	0	148	1	258	61
Apucarana	0	0	25	0	1	0	0	0	108	0	50	10
Arapongas	0	0	3	0	0	0	0	0	7	1	154	44
Born Successo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1
Borrazópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Califórnia	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	4	0
Cambira	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	2	0
Faxinal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1
Grandes Rios	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0
Jandaia do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	9	0
Kaloré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Mariânglia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	3	1
Marumbi	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Mauá da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	4	0
Novo Itacolomi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Rio Bom	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Sabáudia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	3
São Pedro do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	1
17. Reg. Saúde Londrina	0	0	81	5	37	2	1	0	322	11	2.946	518
Avorada do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	15	2
Assaí	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	31	14
Bela Vista do Paraíso	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	21	5
Caleira	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	14	0
Cambé	0	0	3	0	4	0	0	0	21	0	254	49
Centenário do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	28	2
Florestópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	25	5
Guaraci	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	20	3
Ibiporã	0	0	11	1	1	0	0	0	21	0	127	23
Jaquapitã	0	0	1	1	1	0	0	0	11	1	54	5
Jataizinho	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	36	10
Londrina	0	0	34	2	29	2	1	0	206	6	1.679	333
Lupionópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	19	4
Miraselva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Pitanguinhas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	15	1
Porecatu	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	32	2
Prado Ferreira	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	12	5
Primeiro de Maio	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	17	8
Rolândia	0	0	22	0	0	0	0	0	33	2	487	35
Sertãozinho	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	39	7
Tamarana	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0	16	5
18. Reg. Saúde Cornélio Procopio	0	0	22	0	0	0	0	0	26	0	360	96
Abatiã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Andradá	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	19	5
Bandeirantes	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	102	15
Congonhinhas	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	19	9
Cornélio Procopio	0	0	11	0	0	0	0	0	11	0	59	21
Itambaracá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	3
Leópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Nova América da Colina	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nova Fátima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	7
Nova Santa Bárbara	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Rancho Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
Ribeirão do Pinhal	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	29	7
Santa Amélia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	0
Santa Cecília do Pavão	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	4	2
Santa Mariana	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	14	5
São Jerônimo da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	11	4
São Sebastião da Amoreira	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10	1
Sappema	0											

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
19. Reg. Saúde Jacarezinho	0	0	5	0	3	0	0	0	12	1	325	98
Barra do Jacaré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Cambará	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	31	7
Carlópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	13	7
Conselheiro Mairinck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Figueira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Guapirama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Ibaiti	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	47	13
Jaboti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Jacarezinho	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	45	18
Japira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Joaquim Távora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Jundiá do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Pinhalão	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	9	4
Quatiguá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	6
Ribeirão Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	3
Salto do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0
Santana do Itararé	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	8	2
Santo Antônio da Platina	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	41	11
São José da Boa Vista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	2
Siqueira Campos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	6
Tomazina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	5
Wenceslau Brás	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	20	6
20. Reg. Saúde Toledo	1	0	85	4	11	2	3	0	237	7	793	146
Assis Chateaubriand	0	0	2	1	1	1	0	0	8	0	58	13
Entre Rios do Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	4	0
Guairá	0	0	6	0	1	0	0	0	5	0	61	21
Marechal Cândido Rondon	0	0	11	0	2	0	0	0	20	0	131	29
Maripá	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5	3
Mercedes	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0	14	2
Nova Santa Rosa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1
Ouro Verde do Oeste	0	0	2	0	0	0	0	0	5	1	11	2
Palotina	0	0	5	1	0	0	0	0	17	1	46	8
Pato Bragado	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	9	2
Quatro Pontes	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	11	1
Santa Helena	0	0	0	0	1	0	0	0	6	1	23	5
São José das Palmeiras	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10	2
São Pedro do Iguape	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	13	2
Terra Roxa	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	33	6
Toledo	1	0	54	2	5	1	3	0	141	4	335	46
Tupássí	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	24	3
21. Reg. Saúde Telêmaco Borba	2	0	18	1	1	0	0	0	64	1	183	41
Curiúva	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	17	4
Imbaú	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	11	2
Ortigueira	0	0	6	0	0	0	0	0	8	0	31	6
Reserva	0	0	3	0	0	0	0	0	8	0	26	4
Telêmaco Borba	1	0	6	1	0	0	0	0	21	0	85	23
Tibagi	1	0	0	0	0	0	0	0	7	0	9	1
Ventania	0	0	1	0	1	0	0	0	7	0	4	1
22. Reg. Saúde Ivaiporá	0	0	10	0	0	0	0	0	6	1	131	25
Arapua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Anranha do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Cândido de Abreu	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	9	1
Cruzmaltina	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Godoy Moreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Ivaiporá	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	42	4
Jardim Alegre	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	12	3
Lidianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Lunardelli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Mancei Ribas	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	6	1
Mato Rico	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Nova Tebas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1
Rio Branco do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	3
Rosário do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1
Santa Maria do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	3
São João do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3
Total	80	5	1.435	114	311	17	13	1	6.372	144	17.532	3.611

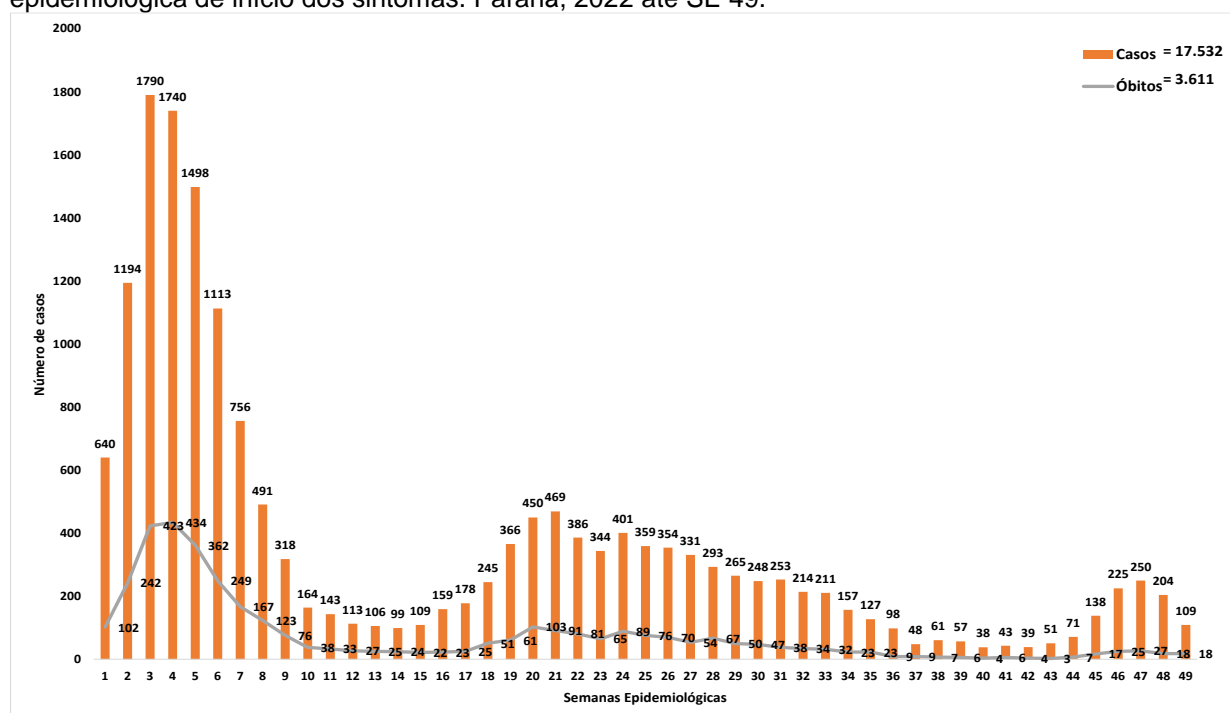
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, dados sujeitos a alterações.

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

Até a SE 45/2022 foram notificados 17.532 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes, 72,4% (12.698) evoluíram para cura, 20,6% (3.611) evoluíram ao óbito, 1,1% (190) evoluíram ao óbito por outras causas e 5,9% (659) 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, 2022 até SE 49.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos de hospitalizações (8.827/17.532) positivos para SARS-CoV-2 foram do sexo masculino, bem como a maioria dos óbitos (2.000/3.611) positivos para SARS-CoV-2 foram do sexo masculino. O maior número de casos e óbitos foi na faixa etária acima de 80 anos (Tabela 10), com mediana de idade de 67,5 anos (0 a 109 anos) para os casos e de 76 anos (0 a 109 anos) para os óbitos.

Tabela 10 – Casos e Óbitos de SRAG por COVID-19 segundo faixa etária. Paraná, 2022 até SE 49.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	1.294	7,4	27	0,7
06 a 09 anos	200	1,1	3	0,1
10 a 19 anos	377	2,2	9	0,2
20 a 29 anos	914	5,2	47	1,3
30 a 39 anos	966	5,5	82	2,3
40 a 49 anos	1.115	6,4	131	3,6
50 a 59 anos	1.812	10,3	328	9,1
60 a 69 anos	2.728	15,6	636	17,6
70 a 79 anos	3.551	20,3	900	24,9
>= 80 anos	4.575	26,1	1.448	40,1
TOTAL	17.532	100,0	3.611	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 2.631 (15,0%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 8.933 (82,9%) dos casos que evoluíram para cura e 2.504 (82,7%) 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, 2022 até SE 49.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbitos por Outras Causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	8.933	82,9	2.504	82,7	134	80,2	775	83,5
Preta	286	2,7	80	2,6	7	4,2	31	3,3
Amarela	96	0,9	36	1,2	0	0,0	15	1,6
Parda	1.443	13,4	404	13,3	26	15,6	107	11,5
Indígena	20	0,2	4	0,1	0	0,0	0	0,0
TOTAL	10.778	100,0	3.028	100,0	167	100,0	928	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, 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 tosse (60,4%), dispneia (52,5%), saturação < 95% (49,1%) e febre (43,9%).

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, 2022 até SE 49.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Tosse	10.595	60,4	1.956	54,2
Dispneia	9.208	52,5	2.578	71,4
Saturação < 95%	8.607	49,1	2.549	70,6
Febre	7.700	43,9	1.442	39,9
Desconforto respiratório	7.176	40,9	2.039	56,5
Fadiga	3.185	18,2	795	22,0
Dor de garganta	3.082	17,6	464	12,8
Vômitos	1.650	9,4	254	7,0
Diarreia	1.546	8,8	321	8,9
Dor abdominal	1.200	6,8	204	5,6
Perda do paladar	409	2,3	72	2,0
Perda do olfato	402	2,3	64	1,8

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, 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 11.793 (67,3%) dos casos tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 82,6% (2.982) 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, 2022 até SE 49.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	11.793	67,3	2.982	82,6
Adultos ≥ 60 anos	10.854	61,9	2.984	82,6
Doença cardiovascular crônica	5.575	31,8	1.510	41,8
Diabetes mellitus	3.593	20,5	960	26,6
Doença neurológica crônica	1.601	9,1	521	14,4
Crianças < 6 anos	1.294	7,4	27	0,7
Pneumopatias crônicas	1.215	6,9	370	10,2
Obesidade	993	5,7	237	6,6
Doença renal crônica	892	5,1	313	8,7
Imunodeficiência/Imunodepressão	692	3,9	196	5,4
Gestantes	599	3,4	0	0,0
Asma	539	3,1	87	2,4
Doença hepática crônica	201	1,1	85	2,4
Doença Hematológica	179	1,0	48	1,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	119	0,7	0	0,0
Síndrome de Down	92	0,5	22	0,6
Indígenas	24	0,1	4	0,1
Receberam Vacina contra COVID-19	13.105	74,7%	2.846	78,8%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 15/12/2022, dados sujeitos a alterações.

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

Com relação à vacinação, 74,7% (13.105) dos casos e 78,8% (2.846) dos óbitos por SRAG por COVID-19 foram vacinados contra COVID-19 com pelo menos 1 dose.

CONSIDERAÇÕES

O vírus SARS-CoV-2 representa 36,3% das amostras positivas para vírus respiratórios no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal em 2022 e, 68,1% 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 de SRAG em crianças menores de 06 anos superou a incidência entre pessoas com 80 anos ou mais, tendo em vista que outros vírus respiratórios foi a principal etiologia identificada em crianças e SARS-CoV-2 foi a principal etiologia identificado nos maiores de 80 anos. A maioria dos casos que evoluíram para o óbito tinham 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://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19/view>

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 Covid-19: Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional pela Doença pelo Coronavírus 2019 – Atualizado em 12/01/2022 do Ministério da Saúde: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/publicacoes-tecnicas/guias-e-planos/guia-de-vigilancia-epidemiologica-covid-19/view>