

Informe Epidemiológico nº 05 / 2022

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Até a Semana Epidemiológica 22 de 2022

Atualizado em 08/06/2022

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 22 de 2022, ou seja, casos com início de sintomas de 02/01/2022 a 04/06/2022.

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 22/2022 (02/01/2022 a 04/06/2022) as unidades sentinelas de SG coletaram 2.550 amostras e destas, 2.377 amostras foram processadas até a presente data (Tabela 1).

Das amostras processadas, 48,9% (1.164/2.377) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios. Destes vírus identificados, 226 foram Influenza e 971 outros vírus respiratórios, sendo que 41 amostras apresentaram codeteção: 1 Adenovírus com Influenza A(H3N2), 1 Adenovírus com Rinovírus, 1 Adenovírus com VSR, 1 Influenza A(H3N2) com VSR, 1 Influenza A(H3N2) com Parainfluenza 3, 1 Metapneumovírus com Rinovírus, 1 Rinovírus com Influenza A(H3N2), 2 Metapneumovírus com VSR, 2 VSR com SARS-CoV-2, 3 Rinovírus com SARS-CoV-2, 4 Rinovírus com VSR, 4 Adenovírus com SARS-CoV-2, 6 Metapneumovírus com SARS-CoV-2, e 13 Influenza A(H3N2) com SARS-CoV-2.

Dentre as amostras positivas para Influenza, 4 (1,8%) foram decorrentes de Influenza A não subtipado e 222 (98,1%) foram decorrentes de Influenza A (H3N2) Sazonal. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 1 (0,1%) amostras de Parainfluenza, 17 (1,8%) amostras de Adenovírus, 100 (10,3%) amostras de Metapneumovírus, 135 (13,9%) amostras de Vírus Sincial Respiratório (VRS), 178 (18,3%) amostras de Rinovírus e 540 (55,6%) amostras de SARS-CoV-2 (Tabela 1).

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

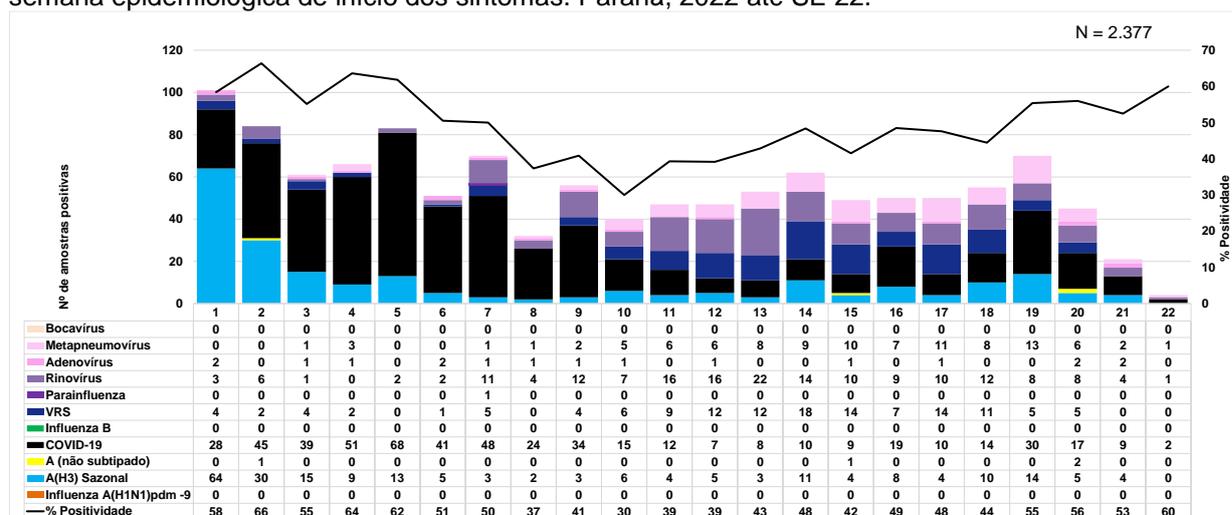
Tabela 1 - Casos de SG nas Unidades Sentinela segundo subtipo viral, Paraná, 2022 até SE 22.

Vírus	N	%
Influenza		
Influenza A(H1N1)pdm 09	0	0,0
Influenza A(H3N2)	222	98,2
Influenza A (não subtipado)	4	1,8
Influenza B	0	0,0
Outros vírus respiratórios		
VRS	135	13,9
Parainfluenza	1	0,1
Rinovírus	178	18,3
Metapneumovírus	100	10,3
Adenovírus	17	1,8
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	540	55,6
Total	1.197	

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, 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 e VSR.

Gráfico 1 - Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de SG, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Paraná, 2022 até SE 22.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 22 foram notificados 26.997 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 789 (2,9%) foram confirmados para Influenza, 39 (0,1%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 2.209 (8,2%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 8.967 (33,2%) como SRAG não especificado, 9.934 (36,8%) como SRAG por COVID-19 e 5.059 (18,7%) 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, 238 apresentaram codeteção sendo: 1 Adenovírus com Bocavírus, 1 Bocavírus com Influenza A (H3N2) Sazonal, 1 Bocavírus com VSR, 3 Adenovírus com Influenza A (H3N2) Sazonal, 2 Bocavírus com Rinovírus, 2 Influenza A (H3N2) Sazonal com Rinovírus, 2 Influenza A (H3N2) Sazonal com Metapneumovírus, 4 Influenza A (H3N2) Sazonal com VSR, 5 Metapneumovírus com SARS-CoV-2, 9 Adenovírus com Metapneumovírus, 12 Rinovírus com SARS-CoV-2, 13 Metapneumovírus com VSR, 14 Metapneumovírus com Rinovírus, 15 Adenovírus com Rinovírus, 15 Adenovírus com SARS-CoV-2, 30 Adenovírus com VSR, 35 VSR com SARS-CoV-2, 35 Influenza A (H3N2) Sazonal com SARS-CoV-2 e 39 Rinovírus com VSR.

Dos 3.065 óbitos notificados por SRAG, 70 (2,3%) foram confirmados para o vírus Influenza, 6 (0,2%) foram classificados como SRAG por outros agentes etiológicos, 52 (1,7%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 583 (19,0%) como SRAG não especificado e 2.347 (76,6%) como SRAG por COVID-19. Houve ainda, a notificação de 842 óbitos por outras causas.

Dos 8.967 casos de SRAG não especificado, 275 não tiveram coleta de exames, o que representa 3,1% (275/8.967) do total de casos, destes 16 foram a óbito, o que representa 2,7% (16/583) do total de óbitos por SRAG não especificado.

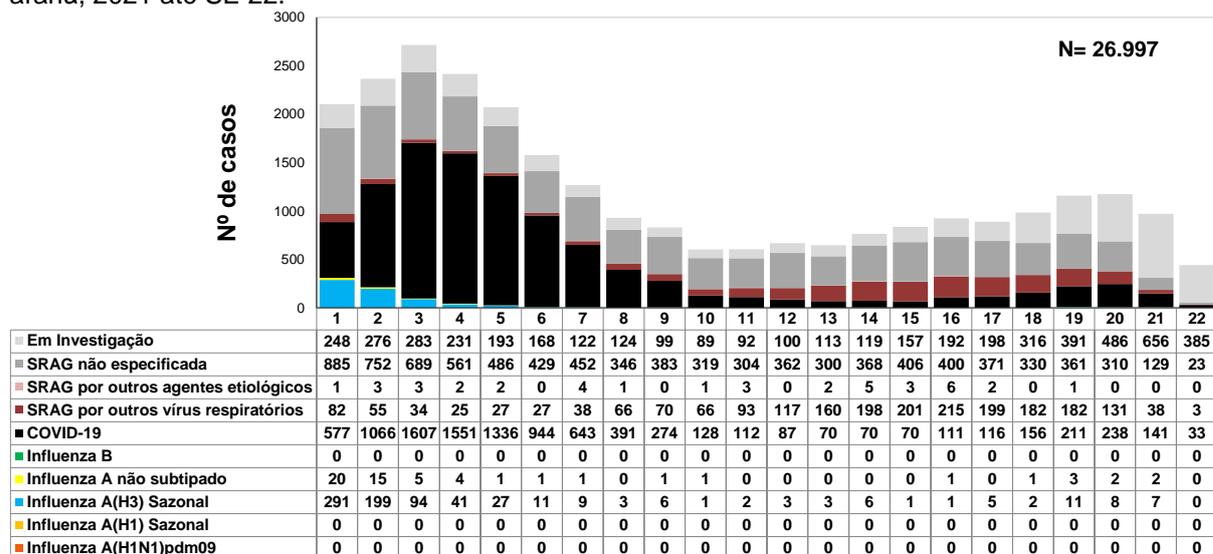
Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2022 até SE 22.

Classificação Final	Casos		Óbitos		Óbitos por outras causas	
	n	%	n	%	n	%
SRAG por Influenza	789	2,9	70	2,3	5	0,6
Influenza A(H1N1)pdm09	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	731	92,6	68	97,1	5	100,0
Influenza A não subtipado	58	7,4	2	2,9	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	9.934	36,8	2.347	76,6	72	8,6
SRAG por outros vírus respiratórios	2.209	8,2	52	1,7	26	3,1
SRAG por outros agentes etiológicos	39	0,1	6	0,2	6	0,7
SRAG não especificada	8.967	33,2	583	19,0	728	86,5
Em investigação	5.059	18,7	7	0,2	5	0,6
TOTAL	26.997	100	3.065	100	842	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, 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, 2021 até SE 22.

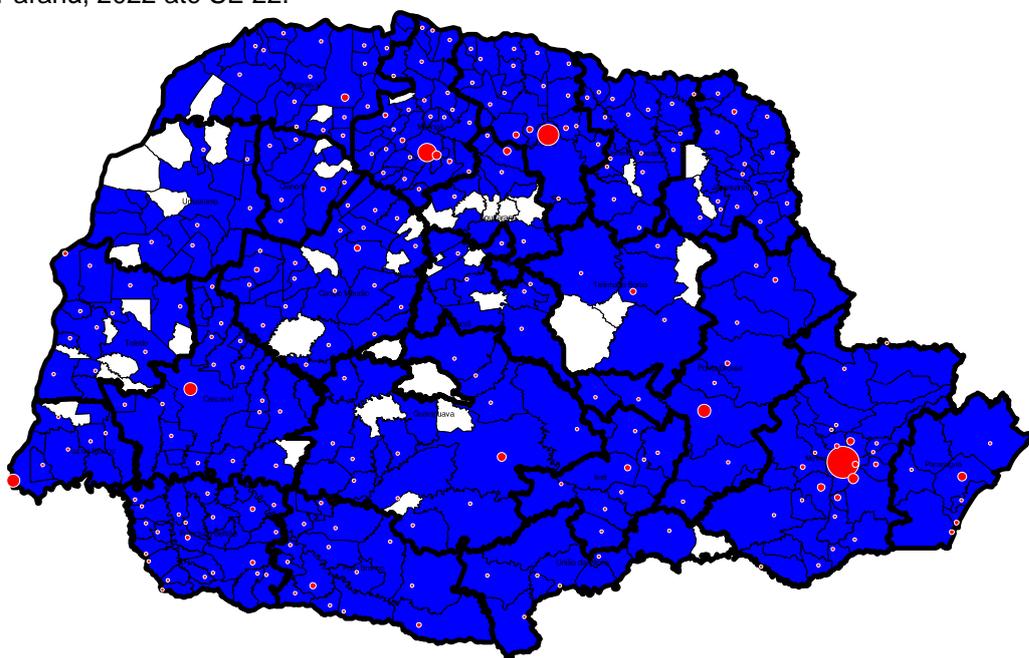


Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, dados sujeitos a alterações.

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 44,4% (177/399) dos municípios apresentaram casos de SRAG hospitalizado por outros vírus respiratórios e 8,3% (33/399) tiveram ocorrência de óbito por outros vírus respiratórios no período avaliado. Quanto ao SRAG hospitalizado por COVID-19, 91,7% (366/399) dos municípios apresentaram casos e 69,2% (276/399) tiveram ocorrência de óbito por COVID-19 no mesmo período. Já com relação ao SRAG por Influenza, 40,6% (162/399) dos municípios apresentaram casos e 8,5% (34/399) apresentaram 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 22.



■ Casos de SRAG por vírus respiratórios

● Óbitos de SRAG por vírus respiratórios

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à idade, os casos de SRAG confirmados para vírus respiratórios acometeram predominantemente indivíduos acima de 80 anos (2.625 /12.932), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 61 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 97 anos. Já entre os casos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 67 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 22.

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	65	8,9	11	19,0	0	0,0	1.683	76,2	543	5,5
06 a 09 anos	0	0,0	22	3,0	8	13,8	0	0,0	67	3,0	85	0,9
10 a 19 anos	0	0,0	35	4,8	3	5,2	0	0,0	44	2,0	199	2,0
20 a 29 anos	0	0,0	68	9,3	4	6,9	0	0,0	33	1,5	561	6
30 a 39 anos	0	0,0	45	6,2	3	5,2	0	0,0	33	1,5	605	6,1
40 a 49 anos	0	0,0	50	6,8	1	1,7	0	0,0	32	1,4	687	6,9
50 a 59 anos	0	0,0	56	7,7	3	5,2	0	0,0	63	2,9	1.135	11,4
60 a 69 anos	0	0,0	105	14,4	8	13,8	0	0,0	69	3,1	1.644	16,5
70 a 79 anos	0	0,0	155	21,2	10	17,2	0	0,0	98	4,4	2.074	20,9
>= 80 anos	0	0,0	130	17,8	7	12,1	0	0,0	87	3,9	2.401	24,2
TOTAL	0	0,0	731	100,0	58	100,0	0	0,0	2.209	100,0	9.934	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, 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 (944/2.469), como se pode ver na Tabela 4. Entre os casos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 77 anos, variando de 16 a 98 anos. Para os casos de óbitos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 46 anos, variando de 0 a 93 anos. Entre os casos de óbitos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 75 anos, variando de 0 a 105 anos.

Tabela 4 – Óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo faixa etária e subtipo viral. Paraná, 2022 até SE 22.

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	16	30,8	16	0,7
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	3,8	1	0,0
10 a 19 anos	0	0,0	1	1,5	0	0,0	0	0,0	2	3,8	7	0,3
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	29	1,2
30 a 39 anos	0	0,0	3	4,4	0	0,0	0	0,0	5	9,6	49	2,1
40 a 49 anos	0	0,0	3	4,4	0	0,0	0	0,0	3	5,8	85	3,6
50 a 59 anos	0	0,0	5	7,4	0	0,0	0	0,0	3	5,8	216	9,2
60 a 69 anos	0	0,0	9	13,2	0	0,0	0	0,0	2	3,8	435	18,5
70 a 79 anos	0	0,0	19	27,9	0	0,0	0	0,0	11	21,2	603	25,7
>= 80 anos	0	0,0	28	41,2	2	100,0	0	0,0	8	15,4	906	38,6
TOTAL	0	0,0	68	100,0	2	100,0	0	0,0	52	100,0	2.347	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor, 2.131 (16,5%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 6.381 (83,2%) dos casos que evoluíram para cura e 1.703 (82,1%) 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 22.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	6.381	83,2%	1.703	82,1%	76	84,4%	829	86,1%
Preta	191	2,5%	61	2,9%	1	1,1%	27	2,8%
Amarela	60	0,8%	24	1,2%	1	1,1%	11	1,1%
Parda	1.010	13,2%	283	13,6%	12	13,3%	95	9,9%
Indígena	32	0,4%	3	0,1%	0	0,0%	1	0,1%
TOTAL	7.674	100,0%	2.074	100,0%	90	100,0%	963	100,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos (6.576/12.932) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino e a maioria dos óbitos (1.387/2.469) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino, com mediana de idade de 62 anos (0 a 109 anos) para os casos e de 75 anos (0 a 105 anos) para os óbitos.

Em relação à gravidade, observou-se que 1.519 (11,7%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 1.330 (13,4%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 5,8% (128) em relação aos demais vírus respiratórios e de 7,7% (61) 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 22.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	1.330	13,4%	8.604	86,6%
Outros Vírus Respiratórios	128	5,8%	2.081	94,2%
Vírus Influenza	61	7,7%	728	92,3%
Total	1.519	11,7%	11.413	88,3%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, 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 22.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	9.934	13	10	0	134
Outros Vírus Respiratórios	2.209	10	9	0	98
Vírus Influenza	789	11	7	0	121
Evolução					
Alta	9.145	11	9	0	134
Óbito	2.469	16	13	0	111

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, dados sujeitos a alterações.

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 70,7% (7.786) dos casos e 80,3% (1.982) 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, 13,2% (1.449) dos casos e 11,2% (277) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra influenza. Já com relação à vacinação contra a COVID-19, 73,3% (8.080) dos casos e 74,8% (1.846) dos óbitos por vírus respiratórios receberam pelo menos uma dose da vacina. Já sobre o uso de antiviral, 291 (2,6%) dos casos e 26 (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 22.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	7.786	70,7	1.982	80,3
Adultos ≥ 60 anos	6.783	61,6	2.023	81,9
Doença cardiovascular crônica	3.532	32,1	1.008	40,8
Diabetes mellitus	2.346	21,3	671	27,2
Crianças < 6 anos	2.308	21,0	32	1,3
Doença neurológica crônica	983	8,9	339	13,7
Pneumopatas crônicas	793	7,2	239	9,7
Obesidade	720	6,5	166	6,7
Doença renal crônica	568	5,2	210	8,5
Imunodeficiência/Imunodepressão	458	4,2	126	5,1
Asma	436	4,0	52	2,1
Gestantes	435	3,9	0	0,0
Doença hepática crônica	134	1,2	52	2,1
Doença Hematológica	109	1,0	25	1,0
Puerpério (até 42 dias do parto)	98	0,9	0	0,0
Síndrome de Down	65	0,6	16	0,6
Indígenas	36	0,3	3	0,1
Receberam Vacina contra Influenza	1.449	13,2	277	11,2
Receberam Vacina contra COVID-19	8.080	73,3	1.846	74,8
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	291	2,6	26	1,1

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, 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 22.

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	32	6	6	0	0	0	21	1	203	66
Antonina	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	6	0
Guaraqueçaba	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1	0
Guaratuba	0	0	3	0	0	0	0	3	0	32	10	0
Matinhos	0	0	2	2	0	0	0	3	1	26	8	0
Morretes	0	0	1	0	1	0	0	1	0	3	1	0
Paranaguá	0	0	22	4	5	0	0	9	0	111	37	0
Pontal do Paraná	0	0	2	0	0	0	0	2	0	21	9	0
2. Reg. Saúde Metropolitana	0	0	245	24	32	0	0	906	17	2.856	666	
Adrianópolis	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4	1	0
Agudos do Sul	0	0	0	0	0	0	0	5	0	7	1	0
Almirante Tamandaré	0	0	13	1	2	0	0	34	1	77	8	0
Araucária	0	0	12	0	1	0	0	96	2	113	23	0
Balsa Nova	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4	0	0
Bocaiúva do Sul	0	0	2	0	0	0	0	0	0	8	0	0
Campina Grande do Sul	0	0	2	1	1	0	0	4	0	19	3	0
Campo do Tenente	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0
Campo Largo	0	0	1	0	2	0	0	29	0	112	16	0
Campo Magro	0	0	0	0	0	0	0	2	0	17	4	0
Cerro Azul	0	0	0	0	0	0	0	5	1	6	2	0
Colombo	0	0	16	3	4	0	0	56	1	135	28	0
Contenda	0	0	0	0	0	0	0	5	0	10	3	0
Curitiba	0	0	138	13	20	0	0	467	9	1.828	458	0
Doutor Ulysses	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Fazenda Rio Grande	0	0	6	1	0	0	0	28	1	71	19	0
Itapençu	0	0	2	0	1	0	0	10	0	9	2	0
Lapa	0	0	1	0	0	0	0	11	0	48	9	0
Mandirituba	0	0	2	0	0	0	0	5	0	18	5	0
Pien	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7	2	0
Pinhais	0	0	16	2	0	0	0	33	0	80	17	0
Piraquara	0	0	7	1	1	0	0	19	0	43	11	0
Quatro Barras	0	0	1	0	0	0	0	3	0	10	3	0
Quitandinha	0	0	1	0	0	0	0	1	0	8	0	0
Rio Branco do Sul	0	0	1	0	0	0	0	11	0	27	3	0
Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1	0
São José dos Pinhais	0	0	21	1	0	0	0	76	2	175	45	0
Tijucas do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2	0
Tunas do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	42	9	0	0	0	97	5	585	121	
Arapoti	0	0	1	0	0	0	0	1	0	17	2	0
Carambeí	0	0	0	0	0	0	0	2	0	18	4	0
Castro	0	0	1	0	0	0	0	11	2	47	11	0
Ipiranga	0	0	3	3	0	0	0	0	0	6	1	0
Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	8	0
Jaquariaíva	0	0	8	0	0	0	0	3	0	65	15	0
Palmeira	0	0	4	1	0	0	0	20	0	45	6	0
Piraí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	2	0	21	4	0
Ponta Grossa	0	0	23	4	0	0	0	55	3	341	69	0
Porto Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	0
São João do Triunfo	0	0	2	1	0	0	0	1	0	5	1	0
Sengés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
4. Reg. Saúde Iratí	0	0	19	0	2	0	0	52	1	123	36	
Fernandes Pinheiro	0	0	0	0	0	0	0	2	0	9	1	0
Guamiranga	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0
Imbituva	0	0	0	0	0	0	0	9	1	13	5	0
Inácio Martins	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	1	0
Iratí	0	0	2	0	0	0	0	10	0	42	21	0
Mallet	0	0	7	0	1	0	0	10	0	13	1	0
Rebouças	0	0	4	0	1	0	0	5	0	10	4	0
Rio Azul	0	0	1	0	0	0	0	8	0	11	2	0
Teixeira Soares	0	0	5	0	0	0	0	4	0	19	1	0
5. Reg. Saúde Guarapuava	0	0	34	3	1	0	0	29	2	276	68	
Boa Ventura de São Roque	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	0
Candói	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	0
Cantagalo	0	0	3	0	0	0	0	2	0	2	2	0
Goioxim	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Guarapuava	0	0	3	0	0	0	0	12	1	138	36	0
Laranjal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
Laranjeiras do Sul	0	0	5	1	0	0	0	2	0	18	6	0
Nova Laranjeiras	0	0	15	2	0	0	0	4	0	7	0	0
Palmital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0
Pinhão	0	0	0	0	0	0	0	5	0	19	3	0
Pitanga	0	0	2	0	0	0	0	0	0	24	4	0
Porto Barreiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Prudentópolis	0	0	2	0	1	0	0	2	0	31	6	0
Reserva do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	3	0
Rio Bonito do Iguaçu	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0
Turvo	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11	2	0
Virmond	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	12	2	1	1	0	5	1	62	16	
Bituruna	0	0	8	2	1	1	0	2	0	13	2	0
Cruz Machado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
General Carneiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3	0
Paula Freitas	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Paulo Frontin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	0
Porto Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
São Mateus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	5	0
União da Vitória	0	0	2	0	0	0	0	2	1	16	3	0
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	11	0	0	0	0	29	0	320	66	
Bom Sucesso do Sul	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1	0
Chopinzinho	0	0	4	0	0	0	0	0	0	30	5	0
Clevalândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	7	0
Coronel Domingos Soares	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	3	0
Coronel Vivida	0	0	0	0	0	0	0	1	0	32	3	0
Honório Serpa	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1	0
Itapejara d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	1	0
Manqueirinha	0	0	1	0	0	0	0	3	0	16	6	0
Mariópolis	0	0	1	0	0	0	0	1	0	6	1	0
Palmas	0	0	1	0	0	0	0	3	0	14	11	0
Pato Branco	0	0	3	0	0	0	0	14	0	122	21	0
São João	0	0	1	0	0	0	0	2	0	13	1	0
Saudade do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1	0
Sulina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0
Vitorino	0	0	0	0	0	0	0	1	0	17	4	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
8. Reg. Saúde Francisco Beltrão	0	0	33	6	1	0	0	0	36	2	352	75
Ampere	0	0	11	2	0	0	0	0	7	0	26	9
Barracão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	1
Bela Vista da Caroba	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	3
Boa Esperança do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Bom Jesus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	2
Capanema	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	10	2
Cruzeiro do Iguaçu	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Dois Vizinhos	0	0	8	2	0	0	0	0	2	0	46	10
Eneas Marques	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Flor da Serra do Sul	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	8	0
Francisco Beltrão	0	0	3	1	0	0	0	0	9	0	83	14
Manfrinópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Marmeleiro	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	7	1
Nova Esperança do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Nova Prata do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	8	0
Pérola d'Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	6	1
Pinhal de São Bento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Planalto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Pranchita	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	4
Realeza	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	25	4
Renascença	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	7	2
Salgado Filho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Salto do Lontra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Santa Izabel d'Oeste	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	10	5
Santo Antônio do Sudoeste	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	31	5
São Jorge d'Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	5	2
Verê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu	0	0	26	1	1	0	0	0	100	2	384	105
Foz do Iguaçu	0	0	16	0	1	0	0	0	77	2	305	83
Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1
Matelândia	0	0	2	0	0	0	0	0	13	0	9	2
Medianeira	0	0	2	1	0	0	0	0	4	0	27	7
Ramilândia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Santa Terezinha de Itaipu	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	18	9
São Miguel do Iguaçu	0	0	5	0	0	0	0	0	3	0	17	3
Serranópolis do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
10. Reg. Saúde Cascavel	0	0	58	2	1	0	0	0	153	2	583	127
Anahy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Boa Vista da Aparecida	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	18	7
Braganey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
Cafelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	3
Campo Bonito	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Capitão Leônidas Marques	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	11	0
Cascavel	0	0	39	2	0	0	0	0	131	1	369	79
Catanduvus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Céu Azul	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	10	0
Corbélia	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	13	2
Diamante do Sul	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Formosa do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	2
Guaraniaçu	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0	16	4
Ibema	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	10	5
Igatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Iracema do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Jesuítas	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Lindoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	1
Nova Aurora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	6
Quedas do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	23	4
Santa Lúcia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Santa Tereza do Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	9	2
Três Barras do Paraná	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	7	1
Vera Cruz do Oeste	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	12	4
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	26	1	3	0	0	0	41	1	248	69
Altamira do Paraná	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Araruna	0	0	2	0	1	0	0	0	4	0	27	3
Barbosa Ferraz	0	0	1	0	1	0	0	0	8	0	15	3
Boa Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1
Campo Mourão	0	0	7	1	1	0	0	0	17	0	85	18
Engenheiro Beltrão	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	3
Goioerê	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	37	14
Iretama	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Janiópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1
Juranda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Luiziana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Mamborê	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	2
Moreira Sales	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	2
Nova Cantu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Peabiru	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1
Quarto Centenário	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	3	0
Quinta do Sol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Rancho Alegre d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Roncador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Terra Boa	0	0	5	0	0	0	0	0	4	0	13	3
Ubiratã	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	10	8
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	10	2	0	0	0	0	7	0	29	5
Alto Piquiri	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Altônia	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	3	0
Brasilândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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	1	0	3	1
Iporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Iveté	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	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	1	0
Nova Olimpia	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	1
Perobal	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
Pérola	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
São Jorge do Patrocínio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Umuarama	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	8	0
13. Reg. Saúde Cianorte	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	49	17
Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	23	11
Cidade Gaúcha	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Guaporema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Indianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Japurá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Jussara	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tapejara	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1
Tuneiras do Oeste	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	
14. Reg. Saúde Paranavaí	0	0	4	0	1	0	0	0	0	4	0	120	51
Alto Paraná	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Amaporá	0	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	0	1	0
Diamante do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Guairaçá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
Inajá	0	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	1	1	0
Jardim Olinda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Loanda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Marilena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Mirador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Nova Londrina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Paraíso do Norte	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Paranapoema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Paranavaí	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	48	25	
Planalina do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Porto Rico	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0
Querência do Norte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Santa Isabel do Ivaí	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santa Mônica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santo Antônio do Caiuá	0	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	0	7	2
São João do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
São Pedro do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tamboara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Terra Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
15. Reg. Saúde Maringá	0	0	52	6	5	0	0	0	439	8	1.467	260	
Ângulo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Astorga	0	0	1	0	0	0	0	0	4	1	14	4	4
Atalaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	1
Colorado	0	0	1	0	0	0	0	0	3	1	19	3	3
Doutor Camargo	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	7	2	2
Floraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Floresta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	3	3
Flórida	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1
Iguaraçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	2
Itaguajé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Itambé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	2
Itatuba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
Lobato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0
Mandaguacu	0	0	1	0	0	0	0	0	11	1	49	10	10
Mandaguari	0	0	2	0	0	0	0	0	7	0	25	7	7
Mariaha	0	0	1	0	0	0	0	0	20	1	43	11	11
Maringá	0	0	32	5	4	0	0	0	328	1	1.015	146	146
Munhoz de Mello	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Nossa Senhora das Graças	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0
Nova Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	40	11	11
Ourizona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1
Paçandu	0	0	2	0	0	0	0	0	8	0	40	8	8
Paranacity	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	12	1	1
Presidente Castelo Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1	1
Santa Fé	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	7	1	1
Santa Inês	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1
Santo Inácio	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	3	1	1
São Jorge do Ivaí	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	1	1
Sarandi	0	0	7	0	1	0	0	0	43	3	125	39	39
16. Reg. Saúde Apucarana	0	0	3	0	0	0	0	0	9	1	136	39	
Apucarana	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	12	4	4
Arapongas	0	0	1	0	0	0	0	0	5	1	97	31	31
Bom Sucesso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1
Borrazópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Califórnia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Cambira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Faxinal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	1
Grandes Rios	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
Jandaia do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
Kaloré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Mauá da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	2
Sabáudia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	2
17. Reg. Saúde Londrina	0	0	41	2	3	0	0	0	142	7	1.141	306	
Alvorada do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	2
Assaí	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	12	6	6
Bela Vista do Paraíso	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	1	1
Cafeara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Cambé	0	0	3	0	0	0	0	0	15	0	87	24	24
Centenário do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	2	2
Florestópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	13	5	5
Guaraci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3	3
Ibiporá	0	0	7	0	0	0	0	0	5	0	60	15	15
Jaguapitã	0	0	1	1	0	0	0	0	5	1	13	3	3
Jataizinho	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	20	8	8
Londrina	0	0	10	1	3	0	0	0	90	4	792	208	208
Lupionópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1	1
Miraselva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Pitangueiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Porecatu	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	11	1	1
Prado Ferreira	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	2	2
Primeiro de Maio	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	8	3	3
Rolândia	0	0	14	0	0	0	0	0	15	1	60	17	17
Sertãozinho	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	20	2	2
Tamarana	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	3	3
18. Reg. Saúde Comélio Procópio	0	0	5	0	0	0	0	0	6	0	149	51	
Abatiá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
Andará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	1
Bandeirantes	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	38	8	8
Congonhinhas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	5	5
Comélio Procópio	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	19	6	6
Itambaracá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
Leópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1
Nova América da Colina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Nova Fátima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	7	7
Nova Santa Bárbara	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Rancho Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4	4
Ribeirão do Pinhal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2	2
Santa Amélia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Santa Cecília do Pavão	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	1	1
Santa Mariana	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	7	4	4
São Jerônimo da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	2
São Sebastião da Amoreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	1
Sapopema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	3
Sertaneja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3	3
Uraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	2

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	4	0	0	0	0	0	4	0	173	62
Barra do Jacaré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Cambará	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	20	3
Carfópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	6
Conselheiro Mairinck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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	2	0
Ibaiti	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	26	8
Jaboti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	10
Joaquim Távora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Pinhalão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Quatiguá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	6
Ribeirão Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Salto do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Santana do Itararé	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	2
Santo Antônio da Platina	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	23	8
São José da Boa Vista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Siqueira Campos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Tomazina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
Wenceslau Bráz	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	4
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	45	3	1	1	0	0	110	2	479	93
Assis Chateaubriand	0	0	2	1	1	1	0	0	5	0	33	6
Entre Rios do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Guaira	0	0	6	0	0	0	0	0	5	0	50	16
Marechal Cândido Rondon	0	0	2	0	0	0	0	0	9	0	46	15
Maripá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Mercedes	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1
Nova Santa Rosa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Ouro Verde do Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	5	1
Palotina	0	0	2	0	0	0	0	0	5	1	28	5
Pato Branco	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	6	1
Quatro Pontes	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
Santa Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	10	0
São José das Palmeiras	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	2
São Pedro do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	12	2
Terra Roxa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	4
Toledo	0	0	29	2	0	0	0	0	69	0	226	34
Tupãssi	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	20	3
21. Reg. Saúde Telêmaco Borba	0	0	11	1	0	0	0	0	16	0	126	35
Curiúva	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	10	3
Imbaú	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Ortigueira	0	0	5	0	0	0	0	0	2	0	21	4
Reserva	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	18	3
Telêmaco Borba	0	0	3	1	0	0	0	0	7	0	60	21
Tibagi	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	1
Ventania	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	1
22. Reg. Saúde Ivaiporã	0	0	7	0	0	0	0	0	1	0	73	13
Arapuã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Arianha do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cândido de Abreu	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Cruzmaltina	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Godoy Moreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Ivaiporã	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	29	4
Jardim Alegre	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Lidianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Lunardelli	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Manoel Ribas	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Mato Rico	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Nova Tebas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Rio Branco do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Rosário do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Santa Maria do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
São João do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Total	0	0	731	68	58	2	0	0	2.209	52	9.934	2.347

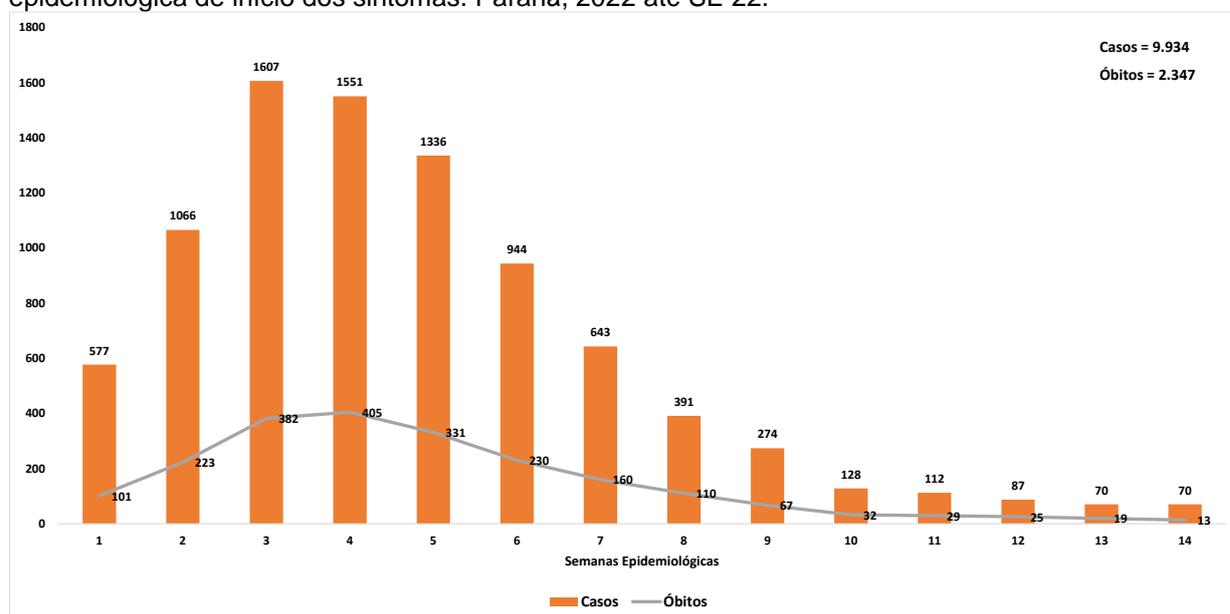
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, dados sujeitos a alterações.

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

Até a SE 22/2022 foram notificados 9.934 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes, 67,3% (6.681) evoluíram para cura, 23,6% (2.347) evoluíram ao óbito, 0,7% (72) evoluíram ao óbito por outras causas e 8,4% (834) 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 22.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos de hospitalizações (5.053/9.934) positivos para SARS-CoV-2 foram do sexo masculino, bem como a maioria dos óbitos (1.333/2.347) 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 anos (0 a 109 anos) para os casos e de 75 anos (0 a 105 anos) para os óbitos.

Tabela 10 – Casos e Óbitos de SRAG por COVID-19 segundo faixa etária. Paraná, 2022 até SE 22.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	543	5,5	16	0,7
06 a 09 anos	85	0,9	1	0,0
10 a 19 anos	199	2,0	7	0,3
20 a 29 anos	561	5,6	29	1,2
30 a 39 anos	605	6,1	49	2,1
40 a 49 anos	687	6,9	85	3,6
50 a 59 anos	1.135	11,4	216	9,2
60 a 69 anos	1.644	16,5	435	18,5
70 a 79 anos	2.074	20,9	603	25,7
>= 80 anos	2.401	24,2	906	38,6
TOTAL	9.934	100,0	2.347	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 1.479 (14,9%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 4.716 (83,0%) dos casos que evoluíram para cura e 1.627 (82,2%) 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 22.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbitos por Outras Causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	4.716	83,0	1.627	82,2	57	87,7	619	84,9
Preta	150	2,6	57	2,9	0	0,0	27	3,7
Amarela	51	0,9	22	1,1	0	0,0	11	1,5
Parda	750	13,2	273	13,8	8	12,3	72	9,9
Indígena	14	0,2	1	0,1	0	0,0	0	0,0
TOTAL	5.681	100,0	1.980	100,0	65	100,0	729	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, 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 (59,0%), dispneia (51,8%), saturação < 95% (49,1%) e febre (44,6%).

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 22.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Tosse	5.860	59,0	1.277	54,4
Dispneia	5.141	51,8	1.648	70,2
Saturação < 95%	4.881	49,1	1.655	70,5
Febre	4.431	44,6	987	42,1
Desconforto respiratório	3.827	38,5	1.247	53,1
Dor de garganta	1.916	19,3	320	13,6
Fadiga	1.898	19,1	530	22,6
Diarreia	1.002	10,1	228	9,7
Vômitos	970	9,8	178	7,6
Dor abdominal	726	7,3	139	5,9
Perda do paladar	270	2,7	42	1,8
Perda do olfato	264	2,7	44	1,9

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, 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 6.759 (68,0%) dos casos tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 80,8% (1.896) 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 22.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	6.759	68,0	1.896	80,8
Adultos ≥ 60 anos	6.119	61,6	1.944	82,8
Doença cardiovascular crônica	3.180	32,0	967	41,2
Diabetes mellitus	2.133	21,5	648	27,6
Doença neurológica crônica	865	8,7	322	13,7
Obesidade	646	6,5	161	6,9
Pneumopatias crônicas	638	6,4	222	9,5
Crianças < 6 anos	543	5,5	16	0,7
Doença renal crônica	534	5,4	206	8,8
Imunodeficiência/Imunodepressão	410	4,1	120	5,1
Gestantes	390	3,9	0	0,0
Asma	264	2,7	47	2,0
Doença hepática crônica	119	1,2	51	2,2
Puerpério (até 42 dias do parto)	93	0,9	0	0,0
Doença Hematológica	87	0,9	23	1,0
Síndrome de Down	47	0,5	15	0,6
Indígenas	15	0,2	1	0,0
Receberam Vacina contra COVID-19	7.051	71,0%	1.763	75,1%
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	109	1,1%	18	0,8%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 08/06/2022, dados sujeitos a alterações.

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

Com relação à vacinação, 71,0% (7.051) dos casos e 75,1% (1.763) dos óbitos por SRAG por COVID-19 foram vacinados contra COVID-19 com pelo menos 1 dose. Já sobre o uso de antiviral, 109 (1,1%) dos casos e 18 (0,8%) dos óbitos por vírus respiratórios fizeram uso de Oseltamivir.

CONSIDERAÇÕES

O vírus SARS-CoV-2 representa 45,1% das amostras positivas para vírus respiratórios no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal em 2022 e, 76,8% 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://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>