

Informe Epidemiológico nº 08 / 2022

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Até a Semana Epidemiológica 36 de 2022

Atualizado em 12/09/2022

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 36 de 2022, ou seja, casos com início de sintomas de 02/01/2022 a 10/09/2022.

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 36/2022 (02/01/2022 a 10/09/2022) as unidades sentinelas de SG coletaram 4.459 amostras e destas, 4.337 amostras foram processadas até a presente data (Tabela 1).

Das amostras processadas, 47,1% (2.041/4.337) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios. Destes vírus identificados, 511 foram Influenza e 1.530 outros vírus respiratórios, sendo que 85 amostras apresentaram codeteção: 1 Metapneumovírus com Rinovírus, 2 Adenovírus com Influenza A(H3N2), 2 Adenovírus com Metapneumovírus, 2 Influenza A(H3N2) com Metapneumovírus, 2 Influenza A(H3N2) com VSR, 2 Metapneumovírus com VSR, 3 Influenza A(H3N2) com Rinovírus, 4 VSR com SARS-CoV-2, 4 Rinovírus com VSR, 6 Metapneumovírus com SARS-CoV-2, 7 Adenovírus com Rinovírus, 8 Adenovírus com SARS-CoV-2, 14 Rinovírus com SARS-CoV-2 e 28 Influenza A(H3N2) com SARS-CoV-2.

Dentre as amostras positivas para Influenza, 11 (2,2%) foram decorrentes de Influenza A não subtipado e 500 (97,8%) foram decorrentes de Influenza A (H3N2) Sazonal. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 66 (4,1%) amostras de Adenovírus, 147 (9,1%) amostras de Metapneumovírus, 160 (9,9%) amostras de Vírus Sincicial Respiratório (VRS), 354 (21,9%) amostras de Rinovírus e 886 (54,9%) amostras de SARS-CoV-2 (Tabela 1).

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

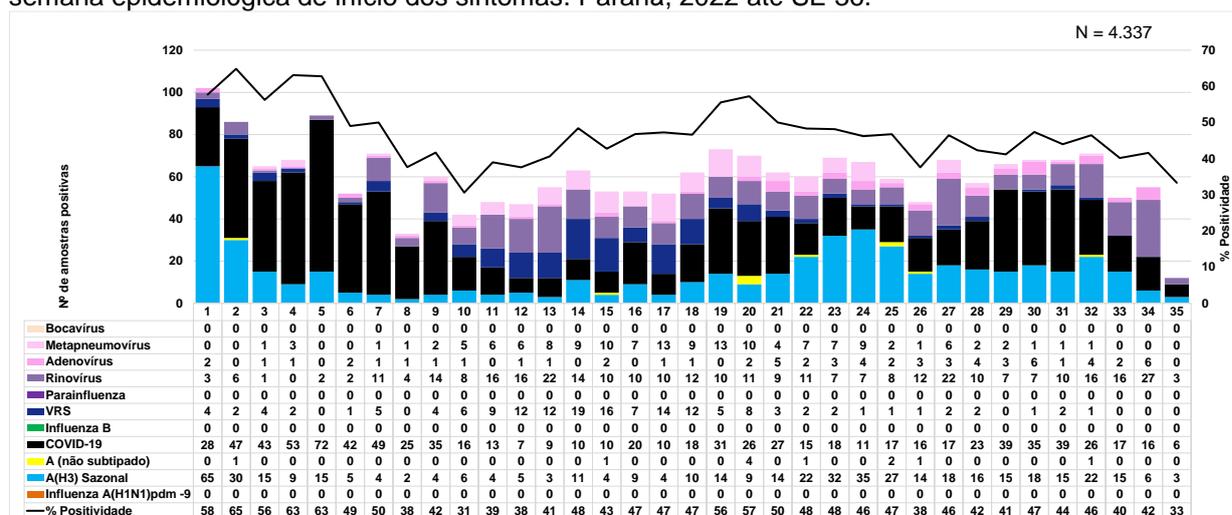
Tabela 1 - Casos de SG nas Unidades Sentinela segundo subtipo viral, Paraná, 2022 até SE 36.

Vírus	N	%
Influenza		
Influenza A(H1N1)pdm 09	0	0,0
Influenza A(H3N2)	500	97,8
Influenza A (não subtipado)	11	2,2
Influenza B	0	0,0
Outros vírus respiratórios		
VRS	160	9,9
Parainfluenza	0	0,0
Rinovírus	354	21,9
Metapneumovírus	147	9,1
Adenovírus	66	4,1
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	886	54,9
Total	2.124	

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, 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).

Gráfico 1 - Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de SG, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Paraná, 2022 até SE 36.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 36 (02/01/2022 a 10/09/2022) foram notificados 42.619 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 1.329 (3,1%) foram confirmados para Influenza, 157 (0,4%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 4.491 (10,5%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 14.506 (34,0%) como SRAG por COVID-19, 17.782 (41,7%) como SRAG não especificado e 4.354 (10,2%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2).

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

Dos casos de SRAG hospitalizado com amostras positivas, 473 apresentaram codeteção sendo: 1 Adenovírus com Bocavírus, 1 Bocavírus com Influenza A (H3N2) Sazonal, 1 Bocavírus com Rinovírus, 2 Bocavírus com VSR, 5 Influenza A (H3N2) Sazonal com Metapneumovírus, 7 Influenza A (H3N2) Sazonal com Rinovírus, 9 Influenza A (H3N2) Sazonal com VSR, 11 Adenovírus com Influenza A (H3N2) Sazonal, 17 Adenovírus com Metapneumovírus, 21 Adenovírus com SARS-CoV-2, 22 Metapneumovírus com SARS-CoV-2, 22 Metapneumovírus com VSR, 28 Metapneumovírus com Rinovírus, 46 Adenovírus com VSR, 49 VSR com SARS-CoV-2, 51 Influenza A (H3N2) Sazonal com SARS-CoV-2, 52 Rinovírus com SARS-CoV-2, 64 Adenovírus com Rinovírus, 64 Rinovírus com VSR.

Dos 4.595 óbitos notificados por SRAG, 114 (2,5%) foram confirmados para o vírus Influenza, 52 (1,1%) foram classificados como SRAG por outros agentes etiológicos, 115 (2,5%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 1.079 (23,5%) como SRAG não especificado e 3.233 (70,4%) como SRAG por COVID-19. Houve ainda, a notificação de 1.460 óbitos por outras causas.

Dos 17.782 casos de SRAG não especificado, 525 não tiveram coleta de exames, o que representa 3,0% (525/17.782) do total de casos, destes 45 foram a óbito, o que representa 4,2% (45/1.079) do total de óbitos por SRAG não especificado.

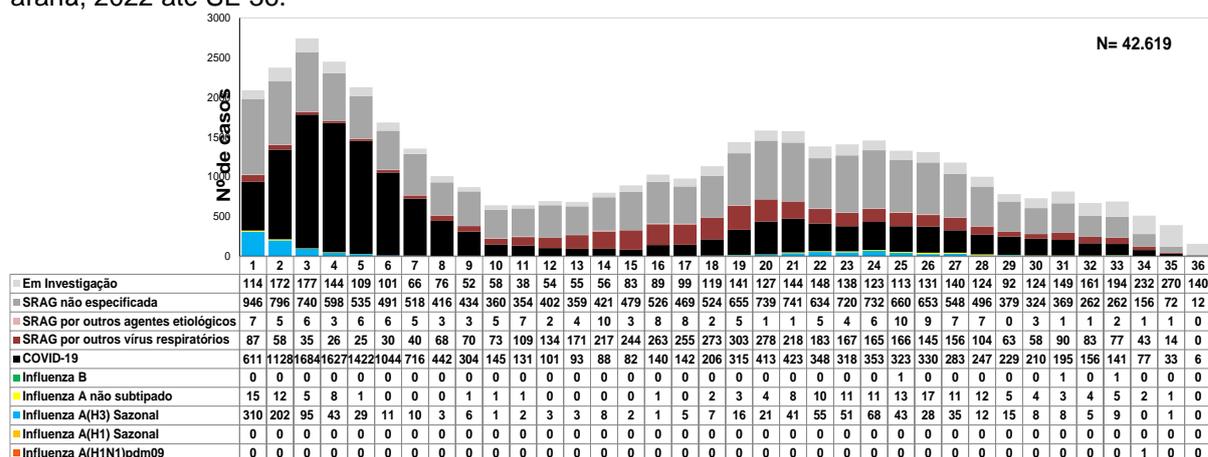
Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2022 até SE 36.

Classificação Final	Casos		Óbitos		Óbitos por outras causas	
	n	%	n	%	n	%
SRAG por Influenza	1.329	3,1	114	2,5	8	0,5
Influenza A(H1N1)pdm09	1	0,1	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	1.157	87,1	102	89,5	8	100,0
Influenza A não subtipado	168	12,6	12	10,5	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	3	0,2	0	0,0	0	0,0
COVID-19	14.506	34,0	3.233	70,4	123	8,4
SRAG por outros vírus respiratórios	4.491	10,5	115	2,5	45	3,1
SRAG por outros agentes etiológicos	157	0,4	52	1,1	43	2,9
SRAG não especificada	17.782	41,7	1.079	23,5	1.239	84,9
Em investigação	4.354	10,2	2	0,0	2	0,1
TOTAL	42.619	100	4.595	100	1.460	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, 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 36.

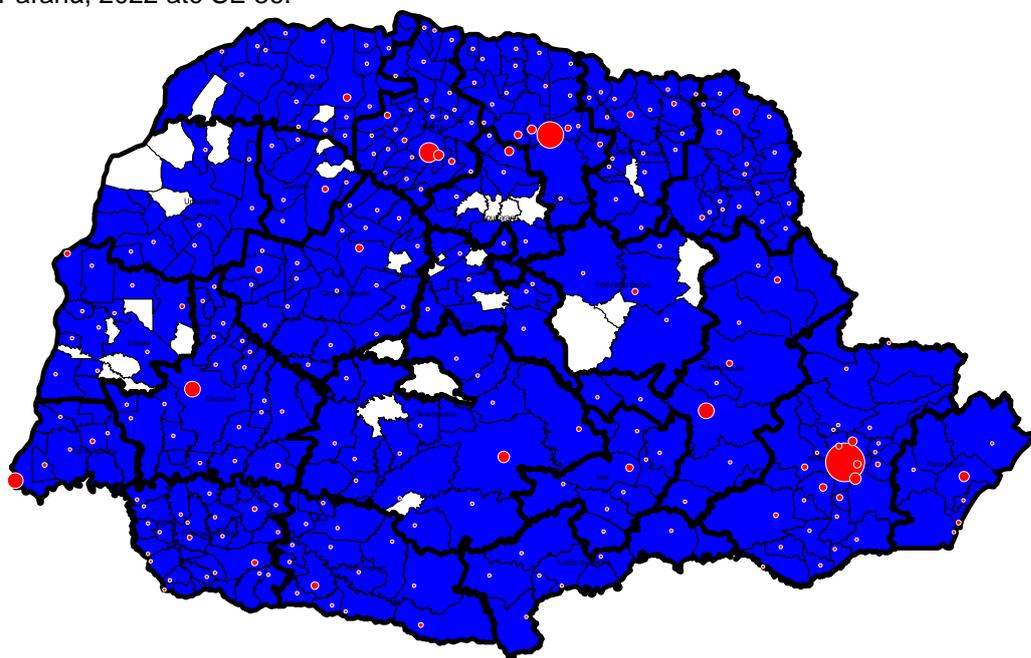


Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, dados sujeitos a alterações.

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 58,4% (233/399) dos municípios apresentaram casos de SRAG hospitalizado por outros vírus respiratórios e 12,5% (50/399) tiveram ocorrência de óbito por outros vírus respiratórios no período avaliado. Quanto ao SRAG hospitalizado por COVID-19, 94,2% (376/399) dos municípios apresentaram casos e 74,4% (297/399) tiveram ocorrência de óbito por COVID-19 no mesmo período. Já com relação ao SRAG por Influenza, 45,1% (180/399) dos municípios apresentaram casos e 11,38% (45/399) 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 36.



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

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à idade, os casos de SRAG confirmados para vírus respiratórios acometeram predominantemente indivíduos acima de 80 anos (4.163/20.326), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 57 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 98 anos. Já entre os casos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 68 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 36.

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	160	13,8	47	27,5	0	0,0	3.359	74,8	927	6,4
06 a 09 anos	0	0,0	52	4,5	18	10,5	0	0,0	197	4,4	145	1,0
10 a 19 anos	0	0,0	59	5,1	15	8,8	0	0,0	101	2,2	295	2,0
20 a 29 anos	0	0,0	105	9,1	7	4,1	0	0,0	65	1,4	743	5
30 a 39 anos	0	0,0	69	6,0	5	2,9	0	0,0	55	1,2	826	5,7
40 a 49 anos	0	0,0	60	5,2	9	5,3	0	0,0	60	1,3	937	6,5
50 a 59 anos	0	0,0	86	7,4	9	5,3	0	0,0	113	2,5	1.541	10,6
60 a 69 anos	0	0,0	159	13,7	17	9,9	0	0,0	152	3,4	2.319	16,0
70 a 79 anos	1	100,0	220	19,0	20	11,7	0	0,0	209	4,7	3.001	20,7
>= 80 anos	0	0,0	187	16,2	24	14,0	0	0,0	180	4,0	3.772	26,0
TOTAL	1	100,0	1.157	100,0	171	100,0	0	0,0	4.491	100,0	14.506	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, 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 (1.365/3.462), 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 63 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 36.

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	2	2,0	0	0,0	0	0,0	30	26,1	22	0,7
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,7	2	0,1
10 a 19 anos	0	0,0	2	2,0	0	0,0	0	0,0	3	2,6	8	0,2
20 a 29 anos	0	0,0	1	1,0	0	0,0	0	0,0	1	0,9	41	1,3
30 a 39 anos	0	0,0	4	3,9	1	8,3	0	0,0	7	6,1	76	2,4
40 a 49 anos	0	0,0	3	2,9	0	0,0	0	0,0	4	3,5	113	3,5
50 a 59 anos	0	0,0	9	8,8	0	0,0	0	0,0	9	7,8	293	9,1
60 a 69 anos	0	0,0	14	13,7	3	25,0	0	0,0	10	8,7	567	17,5
70 a 79 anos	0	0,0	27	26,5	3	25,0	0	0,0	29	25,2	811	25,1
>= 80 anos	0	0,0	40	39,2	5	41,7	0	0,0	20	17,4	1.300	40,2
TOTAL	0	0,0	102	100,0	12	100,0	0	0,0	115	100,0	3.233	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor, 3.330 (16,4%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 10.677 (83,4%) dos casos que evoluíram para cura e 2.395 (82,6%) 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 36.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	10.677	83,4%	2.395	82,6%	126	79,7%	964	85,3%
Preta	308	2,4%	78	2,7%	5	3,2%	35	3,1%
Amarela	88	0,7%	37	1,3%	1	0,6%	11	1,0%
Parda	1.698	13,3%	387	13,3%	26	16,5%	120	10,6%
Indígena	36	0,3%	4	0,1%	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	12.807	100,0%	2.901	100,0%	158	100,0%	1.130	100,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos (10.262/20.326) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino e a maioria dos óbitos (1.908/3.462) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino, com mediana de idade de 60 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 2.257 (11,1%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 1.862 (12,8%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 6,5% (290) em relação aos demais vírus respiratórios e de 7,9% (105) 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 36.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	1.862	12,8%	12.644	87,2%
Outros Vírus Respiratórios	290	6,5%	4.201	93,5%
Vírus Influenza	105	7,9%	1.224	92,1%
Total	2.257	11,1%	18.069	88,9%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, 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 36.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	14.506	13	10	0	221
Outros Vírus Respiratórios	4.491	11	8	0	199
Vírus Influenza	1.329	11	7	0	144
Evolução					
Alta	15.302	12	9	0	221
Óbito	3.462	17	13	0	179

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, dados sujeitos a alterações.

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 58,3% (11.856) dos casos e 81,1% (2.808) 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 idade menor de 6 anos (Tabela 8).

Com relação à vacinação, 10,3% (2.084) dos casos e 10,1% (348) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra influenza. Já com relação à vacinação contra a COVID-19, 63,0% (12.808) dos casos e 77,9% (2.697) dos óbitos por vírus respiratórios receberam pelo menos uma dose da vacina. Já sobre o uso de antiviral, 469 (2,3%) dos casos e 40 (1,2%) 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 36.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	11.856	58,3	2.808	81,1
Adultos ≥ 60 anos	10.261	50,5	2.829	81,7
Doença cardiovascular crônica	5.321	26,2	1.421	41,0
Crianças < 6 anos	4.493	22,1	54	1,6
Diabetes mellitus	3.419	16,8	905	26,1
Doença neurológica crônica	1.567	7,7	487	14,1
Pneumopatas crônicas	1.313	6,5	368	10,6
Obesidade	977	4,8	223	6,4
Doença renal crônica	842	4,1	292	8,4
Asma	823	4,0	85	2,5
Imunodeficiência/Imunodepressão	687	3,4	192	5,5
Gestantes	590	2,9	0	0,0
Doença hepática crônica	201	1,0	79	2,3
Doença Hematológica	189	0,9	43	1,2
Puerpério (até 42 dias do parto)	117	0,6	0	0,0
Síndrome de Down	121	0,6	21	0,6
Indígenas	40	0,2	4	0,1
Receberam Vacina contra Influenza	2.084	10,3	348	10,1
Receberam Vacina contra COVID-19	12.808	63,0	2.697	77,9
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	469	2,3	40	1,2

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, 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 36.

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 Paranaíba	0	0	33	6	6	1	0	0	31	1	269	77
Antonina	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	10	0
Guarapuava	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	2
Guarapuava	0	0	4	0	0	0	0	4	0	40	10	
Matinhos	0	0	2	2	0	0	0	6	1	34	9	
Morretes	0	0	1	0	1	0	0	3	0	5	2	
Paranaíba	0	0	22	4	5	1	0	13	0	151	45	
Pontal do Paraná	0	0	2	0	0	0	0	2	0	23	9	
2. Reg. Saúde Metropolitana	1	0	350	34	102	8	0	1840	38	4.340	928	
Adrianópolis	0	0	1	1	0	0	0	1	0	4	1	
Agudos do Sul	0	0	1	1	0	0	0	5	0	11	1	
Almirante Tamandaré	0	0	16	2	1	0	0	68	2	121	14	
Araucária	0	0	30	1	2	1	0	180	5	168	27	
Balsa Nova	0	0	1	0	0	0	0	3	0	8	0	
Bocaiúva do Sul	0	0	3	0	1	0	0	2	0	13	1	
Campina Grande do Sul	0	0	3	1	1	0	0	17	0	34	6	
Campo do Tenente	0	0	0	0	0	0	0	3	0	4	1	
Campo Largo	0	0	1	0	4	0	0	67	0	172	19	
Campo Magro	0	0	0	0	0	0	0	6	0	27	5	
Cerro Azul	0	0	0	0	0	0	0	5	1	8	3	
Colombo	1	0	22	4	8	0	0	118	1	225	39	
Contenda	0	0	0	0	0	0	0	7	0	18	6	
Curitiba	0	0	201	18	73	6	0	965	20	2.727	652	
Doutor Ulysses	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0	
Fazenda Rio Grande	0	0	9	2	1	0	0	59	1	95	21	
Itaperuçu	0	0	2	0	5	0	0	13	0	30	3	
Lapa	0	0	1	0	0	0	0	23	0	79	15	
Mandirituba	0	0	2	0	0	0	0	7	0	29	7	
Pien	0	0	1	0	0	0	0	2	0	12	4	
Pinhais	0	0	17	2	0	0	0	58	1	125	22	
Piraquara	0	0	10	1	2	0	0	39	1	74	13	
Quatro Barras	0	0	1	0	0	0	0	8	0	18	3	
Quitandinha	0	0	1	0	1	0	0	3	0	13	1	
Rio Branco do Sul	0	0	4	0	0	0	0	19	0	40	4	
Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	2	0	11	1	
São José dos Pinhais	0	0	23	1	3	1	0	153	6	248	55	
Tijucas do Sul	0	0	0	0	0	0	0	3	0	18	4	
Tunas do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5	0	
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	76	12	1	0	0	267	10	766	168	
Arapoti	0	0	1	0	0	0	0	9	1	22	3	
Carambeí	0	0	0	0	0	0	0	8	0	21	4	
Castro	0	0	5	2	0	0	0	22	2	63	14	
Ipiranga	0	0	3	3	0	0	0	2	0	7	1	
Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	8	
Jaquariaíva	0	0	10	0	0	0	0	14	0	86	19	
Palmeira	0	0	13	1	0	0	0	25	1	62	7	
Pirai do Sul	0	0	0	0	0	0	0	6	0	29	7	
Ponta Grossa	0	0	41	5	1	0	0	166	6	442	103	
Porto Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	5	0	6	0	
São João do Triunfo	0	0	3	1	0	0	0	7	0	7	2	
Sengés	0	0	0	0	0	0	0	3	0	4	0	
4. Reg. Saúde Irati	0	0	40	0	4	0	0	139	6	177	53	
Fernandes Pinheiro	0	0	2	0	0	0	0	7	0	13	2	
Guamiranga	0	0	1	0	0	0	0	3	0	4	0	
Ibituva	0	0	1	0	0	0	0	21	2	15	6	
Inácio Martins	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	1	
Irati	0	0	8	0	0	0	0	33	2	57	30	
Mallet	0	0	12	0	1	0	0	34	0	18	1	
Rebouças	0	0	7	0	2	0	0	7	0	28	9	
Rio Azul	0	0	1	0	1	0	0	19	1	15	3	
Teixeira Soares	0	0	8	0	0	0	0	12	1	25	1	
5. Reg. Saúde Guarapuava	0	0	54	7	1	0	0	84	6	403	109	
Boa Ventura de São Roque	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3	
Campina do Simão	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	
Candói	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	3	
Cantagalo	0	0	3	0	0	0	0	2	0	4	3	
Goioxim	0	0	2	0	0	0	0	7	0	7	1	
Guarapuava	0	0	22	3	0	0	0	45	3	211	60	
Laranjal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	
Laranjeiras do Sul	0	0	5	1	0	0	0	3	0	21	6	
Nova Laranjeiras	0	0	14	2	0	0	0	5	0	8	0	
Palmital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	
Pinhão	0	0	1	1	0	0	0	8	0	27	4	
Pitanga	0	0	2	0	0	0	0	3	1	33	6	
Porto Barreiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	
Prudentópolis	0	0	2	0	1	0	0	5	0	42	13	
Reserva do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	3	
Rio Bonito do Iguçu	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3	0	
Turvo	0	0	0	0	0	0	0	3	1	16	5	
Virmond	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	14	2	0	0	0	31	1	89	19	
Antônio Olinto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	
Bituruna	0	0	10	2	0	0	0	4	0	14	2	
Cruz Machado	0	0	0	0	0	0	0	8	0	5	2	
General Carneiro	0	0	0	0	0	0	0	2	0	16	3	
Paula Freitas	0	0	2	0	0	0	0	2	0	2	0	
Paulo Frontin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	
Porto Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	
São Mateus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	1	0	25	6	
União da Vitória	0	0	2	0	0	0	0	14	1	18	3	
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	15	0	0	0	0	59	0	378	71	
Bom Sucesso do Sul	0	0	1	0	0	0	0	1	0	7	1	
Chopininho	0	0	4	0	0	0	0	1	0	34	5	
Clevelândia	0	0	0	0	0	0	0	2	0	41	7	
Coronel Domingos Soares	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	3	
Coronel Vivida	0	0	0	0	0	0	0	4	0	31	3	
Honório Serpa	0	0	0	0	0	0	0	4	0	5	1	
Itapejara d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	3	0	10	1	
Manqueirinha	0	0	1	0	0	0	0	3	0	21	6	
Mariópolis	0	0	1	0	0	0	0	6	0	8	1	
Palmas	0	0	1	0	0	0	0	5	0	15	12	
Pato Branco	0	0	6	0	0	0	0	22	0	148	25	
São João	0	0	1	0	0	0	0	3	0	14	1	
Saudade do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	
Sulina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	
Vitorino	0	0	0	0	0	0	0	4	0	19	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	56	8	4	0	0	0	76	2	491	96
Ampere	0	0	19	2	0	0	0	0	8	0	54	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	7	3
Boa Esperança do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Bom Jesus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	2
Capanema	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	12	2
Cruzeiro do Iguaçu	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Dois Vizinhos	0	0	12	2	2	0	0	0	3	0	60	12
Eneas Marques	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3	0
Flor da Serra do Sul	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	13	0
Francisco Beltrão	0	0	7	2	0	0	0	0	18	0	108	22
Manfrinópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Marmeleiro	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	14	4
Nova Esperança do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1
Nova Prata do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	11	0
Pérola d'Oeste	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	10	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	6	2
Pranchita	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	4
Realeza	0	0	2	1	0	0	0	0	5	0	44	4
Renascença	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	8	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	0	0	10	1
Santa Izabel d'Oeste	0	0	4	0	0	0	0	0	22	0	12	5
Santo Antônio do Sudoeste	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	38	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	7	4
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu	0	0	53	5	7	0	0	0	310	8	478	144
Foz do Iguaçu	0	0	31	4	5	0	0	0	265	8	363	107
Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1
Matelândia	0	0	6	0	1	0	0	0	21	0	10	2
Medianeira	0	0	2	1	1	0	0	0	7	0	33	12
Missal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Ramilândia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Santa Terezinha de Itaipu	0	0	2	0	0	0	0	0	8	0	29	14
São Miguel do Iguaçu	0	0	12	0	0	0	0	0	7	0	34	8
Serranópolis do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
10. Reg. Saúde Cascavel	0	0	101	5	3	0	0	0	297	9	855	184
Anahy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Boa Vista da Aparecida	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	20	7
Braganey	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	3
Cafelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	20	4
Campo Bonito	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	5	2
Capitão Leônidas Marques	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	14	0
Cascavel	0	0	70	5	2	0	0	0	242	7	558	114
Catanduvas	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	8	1
Céu Azul	0	0	3	0	0	0	0	0	12	0	18	2
Corbélia	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	22	5
Diamante do Sul	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Espigão Alto do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Formosa do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3
Guaraniaçu	0	0	6	0	1	0	0	0	4	0	22	6
Ibema	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	11	5
Iguatu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Iracema do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Jesuítas	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	5	1
Lindoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	4	2
Nova Aurora	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	17	6
Quedas do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	44	11
Santa Lúcia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0
Santa Tereza do Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	10	2
Três Barras do Paraná	0	0	4	0	0	0	0	0	3	0	10	1
Verá Cruz do Oeste	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	14	6
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	35	2	3	0	0	0	71	4	373	96
Altamira do Paraná	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Aranua	0	0	2	0	1	0	0	0	7	0	31	4
Barbosa Ferraz	0	0	7	0	1	0	0	0	23	1	29	6
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	0	0
Campo Mourão	0	0	10	2	1	0	0	0	22	2	106	27
Engenheiro Beltrão	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Farol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Fênix	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Goioerê	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	56	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	9	1
Juranda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Luiziana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	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	13	4
Nova Cantu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1
Peabiru	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	2
Quanto Centenário	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	5	1
Quinta do Sol	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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	6	0	39	8
Ubiratã	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	22	9
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	11	2	0	0	0	0	9	0	31	6
Alto Piquiri	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0
Altônia	0	0	2	0	0	0	0	0	2	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
Francisco Alves	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Iporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Ivaté	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 Olímpia	0	0	1	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	2	0
Umuarama	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	9	0
13. Reg. Saúde Cianorte	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	68	26
Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	36	19
Cidade Gaúcha	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	2
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	4	0
Jussara	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Tapejara	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	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 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	11	0	11	0	158	59
Alto Paraná	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	8	2
Amaporá	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	0	0	8	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
Paraiso do Norte	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Paranapoema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Paranavaí	0	0	4	1	0	0	0	0	5	0	66	29
Planaltina do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	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	4	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	4	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	4	1
15. Reg. Saúde Maringá	0	0	144	9	15	1	1	0	799	12	2.025	311
Ângulo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Astorga	0	0	1	0	0	0	0	0	8	1	25	6
Atalaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Colorado	0	0	1	0	0	0	0	0	6	1	25	3
Doutor Camargo	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0	13	2
Floraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Floresta	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	21	3
Flórida	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Iguaraçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	2
Itaguajé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1
Itambé	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	19	4
Matuba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Lobato	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	0
Mandaquaçú	0	0	3	0	0	0	0	0	16	1	68	11
Mandaquari	0	0	2	0	2	0	1	0	9	0	42	8
Manalva	0	0	1	0	0	0	0	0	35	1	77	16
Maringá	0	0	116	7	8	1	0	0	581	5	1.339	168
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	0	0	6	0
Nova Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	63	17
Ourizona	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	2
Paçandu	0	0	2	0	0	0	0	0	28	0	57	9
Paranacity	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	15	1
Presidente Castelo Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	6	2
Santa Fé	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	12	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	4	0	4	1
São Jorge do Ivaí	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	8	1
Sarandi	0	0	10	1	5	0	0	0	79	3	168	44
Uniflor	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
16. Reg. Saúde Apucarana	0	0	3	0	0	0	0	0	11	1	191	52
Apucarana	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	18	7
Arapongas	0	0	1	0	0	0	0	0	5	1	138	40
Bom Sucesso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Borrazópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Califórnia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Cambira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Faxinal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Grandes Rios	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Jandaia do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	0
Kaloré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Mauá da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	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	0	0
17. Reg. Saúde Londrina	0	0	51	4	15	0	2	0	200	11	1.971	467
Alvorada do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	2
Assaí	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	22	13
Bela Vista do Paraíso	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	14	5
Cafeara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Cambá	0	0	3	0	2	0	0	0	19	0	159	40
Centenário do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	19	2
Florestópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	18	5
Guaraci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3
Ibiporá	0	0	11	1	1	0	0	0	10	0	84	18
Jaguapitã	0	0	1	1	0	0	0	0	8	2	25	4
Jataizinho	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	25	9
Londrina	0	0	14	2	10	0	2	0	128	6	1.258	307
Lupionópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	15	4
Miraseha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Pitangueiras	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	0
Porecatu	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	20	2
Prado Ferreira	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	7	4
Primeiro de Maio	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	15	8
Rolândia	0	0	15	0	1	0	0	0	18	1	223	32
Sertãozinho	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	28	6
Tamarana	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	3
18. Reg. Saúde Cornélio Procopio	0	0	9	0	0	0	0	0	11	0	248	83
Abatiá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Andirá	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	15	5
Bandeirantes	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	58	14
Congonhinhas	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	15	7
Cornélio Procopio	0	0	3	0	0	0	0	0	5	0	42	17
Itambaracá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2
Leópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Nova América da Colina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nova Fátima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	7
Nova Santa Bárbara	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Rancho Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
Ribeirão do Pinhal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	4
Santa Amélia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	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	10	5
São Jerônimo da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
São Sebastião da Amoreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1
Sapopema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3
Sertaneja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	5
Uraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	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	5	0	0	0	0	0	7	1	270	92
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	29	5
Carlópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	6
Conselheiro Mairinck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	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	3	0
Ibaiti	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	39	12
Jaboti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Jacarezinho	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	41	17
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	5	4
Jundiá do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Pinhalão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Quatiguá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	6
Ribeirão Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
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	0	0	7	2
Santo Antônio da Platina	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	34	11
São José da Boa Vista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Siqueira Campos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	6
Tomazina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	5
Wenceslau Bráz	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	14	6
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	65	4	6	2	0	0	189	4	665	132
Assis Chateaubriand	0	0	2	1	1	1	0	0	8	0	51	10
Entre Rios do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0
Guaiará	0	0	6	0	0	0	0	0	5	0	58	20
Marechal Cândido Rondon	0	0	9	0	1	0	0	0	15	0	88	27
Matipá	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	2
Mercedes	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	10	2
Nova Santa Rosa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1
Ouro Verde do Oeste	0	0	2	0	0	0	0	0	5	1	8	2
Palotina	0	0	5	1	0	0	0	0	14	1	44	7
Pato Bragado	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	7	2
Quatro Pontes	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
Santa Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	17	5
São José das Palmeiras	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	2
São Pedro do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	12	2
Terra Roxa	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	24	6
Toledo	0	0	37	2	3	1	0	0	113	1	301	40
Tupãssi	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	24	3
21. Reg. Saúde Telêmaco Borba	0	0	12	1	0	0	0	0	42	1	158	39
Curituba	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	13	4
Imbaú	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Ortigueira	0	0	5	0	0	0	0	0	4	0	27	5
Reserva	0	0	3	0	0	0	0	0	7	0	23	4
Telêmaco Borba	0	0	4	1	0	0	0	0	16	0	75	22
Tibagi	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	9	1
Ventania	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	2	1
22. Reg. Saúde Iaiorã	0	0	7	0	0	0	0	0	4	0	102	21
Arapuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Arianha 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	6	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	4	1
Iaiorã	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	36	4
Jardim Alegre	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	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
Manoel Ribas	0	0	1	0	0	0	0	0	0	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	3	1
Rio Branco do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
Rosário do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	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	3	0
Total	1	0	1.157	102	168	12	3	0	4.491	115	14.506	3.233

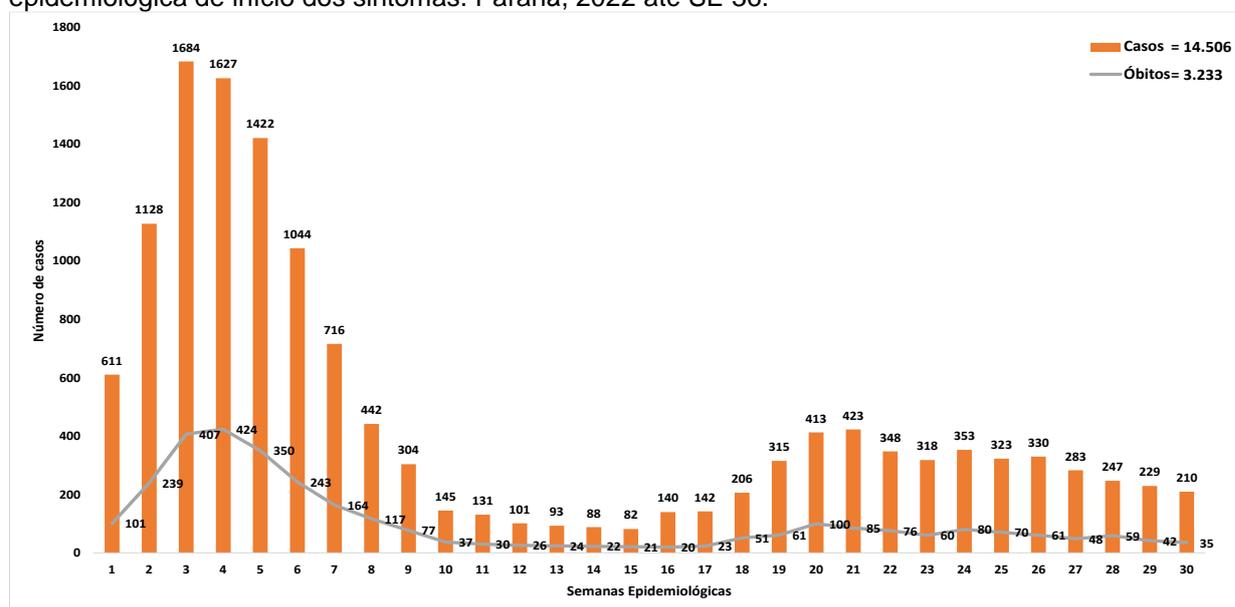
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, dados sujeitos a alterações.

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

Até a SE 36/2022 foram notificados 14.506 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes, 70,2% (10.186) evoluíram para cura, 22,3% (3.233) evoluíram ao óbito, 0,8% (123) evoluíram ao óbito por outras causas e 6,6% (964) 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 36.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos de hospitalizações (7.299/14.506) positivos para SARS-CoV-2 foram do sexo masculino, bem como a maioria dos óbitos (1.799/3.233) 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 68 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 36.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	927	6,4	22	0,7
06 a 09 anos	145	1,0	2	0,1
10 a 19 anos	295	2,0	8	0,2
20 a 29 anos	743	5,1	41	1,3
30 a 39 anos	826	5,7	76	2,4
40 a 49 anos	937	6,5	113	3,5
50 a 59 anos	1.541	10,6	293	9,1
60 a 69 anos	2.319	16,0	567	17,5
70 a 79 anos	3.001	20,7	811	25,1
>= 80 anos	3.772	26,0	1.300	40,2
TOTAL	14.506	100,0	3.233	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 2.170 (15,0%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 7.251 (83,3%) dos casos que evoluíram para cura e 2.240 (82,6%) 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 36.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbitos por Outras Causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	7.251	83,3	2.240	82,6	92	82,9	685	84,9
Preta	222	2,5	71	2,6	3	2,7	28	3,5
Amarela	74	0,8	35	1,3	0	0,0	11	1,4
Parda	1.143	13,1	363	13,4	16	14,4	83	10,3
Indígena	17	0,2	2	0,1	0	0,0	0	0,0
TOTAL	8.707	100,0	2.711	100,0	111	100,0	807	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, 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 (59,7%), dispneia (52,3%), saturação < 95% (49,2%) e febre (43,6%).

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 36.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Tosse	8.667	59,7	1.748	54,1
Dispneia	7.582	52,3	2.302	71,2
Saturação < 95%	7.138	49,2	2.282	70,6
Febre	6.321	43,6	1.289	39,9
Desconforto respiratório	5.798	40,0	1.799	55,6
Dor de garganta	2.591	17,9	418	12,9
Fadiga	2.613	18,0	722	22,3
Diarreia	1.309	9,0	293	9,1
Vômitos	1.360	9,4	233	7,2
Dor abdominal	996	6,9	182	5,6
Perda do paladar	348	2,4	61	1,9
Perda do olfato	341	2,4	55	1,7

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, 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 9.872 (68,1%) dos casos tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 81,5% (2.634) 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 36.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	9.872	68,1	2.634	81,5
Adultos ≥ 60 anos	9.092	62,7	2.678	82,8
Doença cardiovascular crônica	4.685	32,3	1.342	41,5
Diabetes mellitus	3.047	21,0	856	26,5
Doença neurológica crônica	1.337	9,2	457	14,1
Pneumopatias crônicas	998	6,9	331	10,2
Obesidade	848	5,8	208	6,4
Crianças < 6 anos	927	6,4	22	0,7
Doença renal crônica	767	5,3	284	8,8
Imunodeficiência/Imunodepressão	602	4,2	183	5,7
Gestantes	507	3,5	0	0,0
Asma	441	3,0	74	2,3
Doença hepática crônica	171	1,2	75	2,3
Doença Hematológica	148	1,0	40	1,2
Puerpério (até 42 dias do parto)	109	0,8	0	0,0
Síndrome de Down	70	0,5	18	0,6
Indígenas	19	0,1	2	0,1
Receberam Vacina contra COVID-19	10.819	74,6%	2.527	78,2%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 12/09/2022, dados sujeitos a alterações.

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

Com relação à vacinação, 74,6% (10.819) dos casos e 78,2% (2.527) dos óbitos por SRAG por COVID-19 foram vacinados contra COVID-19 com pelo menos 1 dose.

CONSIDERAÇÕES

O vírus SARS-CoV-2 representa 41,7% das amostras positivas para vírus respiratórios no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal em 2022 e, 71,4% 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>