

Informe Epidemiológico nº 12 / 2023

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Semana Epidemiológica 01 a 52 de 2023

Atualizado em 23/01/2024

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 52 de 2023, ou seja, casos com início de sintomas de 01/01/2023 a 30/12/2023.

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 52/2023 (01/01/2023 a 30/12/2023) as unidades sentinelas de SG coletaram 7.293 amostras e destas, todas as amostras foram processadas até a presente data (Tabela 1).

Das amostras processadas, 47,6% (3.469/7.293) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios. Dos vírus identificados, 893 (12,2%) foram Influenza e 1.638 (22,5%) outros vírus respiratórios, sendo que 96 amostras apresentaram codeteção.

Dentre as amostras positivas para Influenza, 383 (42,9%) foram decorrentes de Influenza A H1N1 (pdm09), 3 (0,1%) foram decorrentes de Influenza A H3N2 Sazonal e 507 (56,8%) foram decorrentes de Influenza B. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 1.272 (49,4%) de Rinovírus, 911 (34,6%) amostras de SARS-CoV-2, 219 (8,3%) amostras de Metapneumovírus, 159 (6,0%) de amostras de Vírus Sincicial Respiratório (VSR), 71 (2,7%) amostras para Adenovírus, (Tabela 1).

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

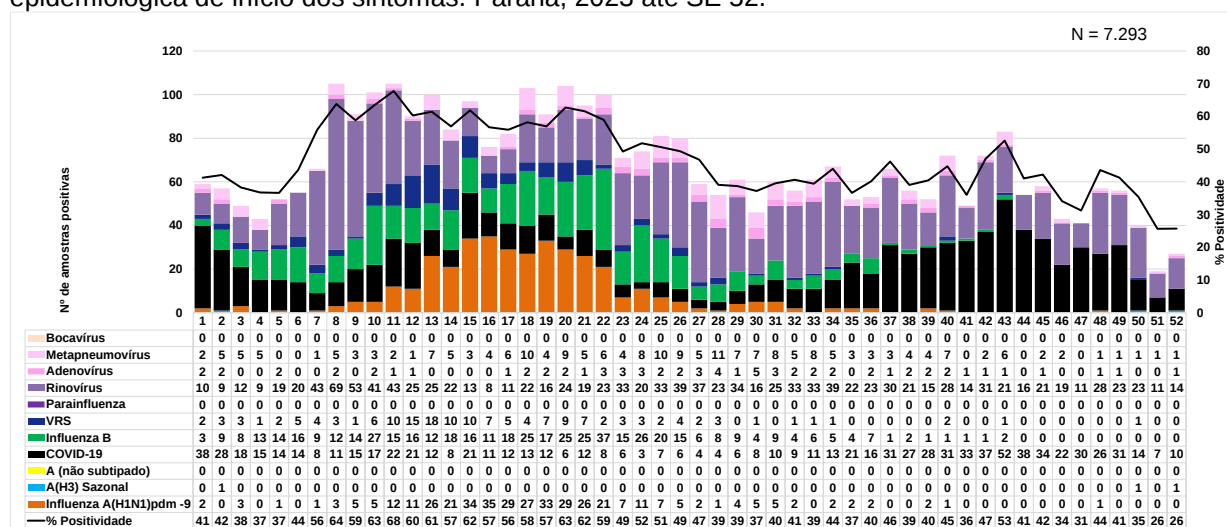
Tabela 1 - Casos de SG nas Unidades Sentinela segundo subtipo viral, Paraná, 2023 até SE 52.

Vírus	N	%
Influenza		
Influenza A H1N1 (pdm09)	383	42,9
Influenza A H3N2	3	0,3
Influenza A não subtipado	0	0,0
Influenza B	507	56,8
Outros vírus respiratórios		
VSR	159	6,0
Parainfluenza	0	0,0
Rinovírus	1.272	48,3
Metapneumovírus	219	8,3
Adenovírus	71	2,7
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	911	34,6
Total	3.525	

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, 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 52 houve predomínio de detecção de Rinovírus, Influenza B e Metapneumovírus, também é possível observar um novo aumento de identificação do vírus SARS-CoV-2 a partir da SE 33.

Gráfico 1 - Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de SG, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Paraná, 2023 até SE 52.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 52 (01/01/2023 a 30/12/2023) foram notificados 27.823 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 996 (3,6%) foram confirmados para Influenza, 182 (0,7%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 4.297 (15,4%) como SRAG por COVID-19, 6.689 (24,0%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 15.070 (54,2%) como SRAG não especificado e 589 (2,1%) estão em investigação aguardando confirmação laboratorial (Tabela 2).

Entre os outros vírus respiratórios pesquisados estão Vírus Sincicial Respiratório (VSR), Adenovírus, Bocavírus, Rinovírus e Metapneumovírus, entre outros. Dos casos de SRAG hospitalizado com amostras positivas, 527 apresentaram codetecção.

Dos 1.929 óbitos notificados por SRAG, 97 (5,0%) foram confirmados para o vírus Influenza, 54 (2,8%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 136 (7,1%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 652 (33,8%) como SRAG por COVID-19 e 990 (51,3%) como SRAG não especificado. Houve ainda, a notificação de 1.188 óbitos por outras causas.

Dos 15.070 casos de SRAG não especificado, 640 não tiveram coleta de exames, o que representa 4,2% (640/15.070) do total de casos, destes 59 foram a óbito, o que representa 6,0% (59/990) do total de óbitos por SRAG não especificado.

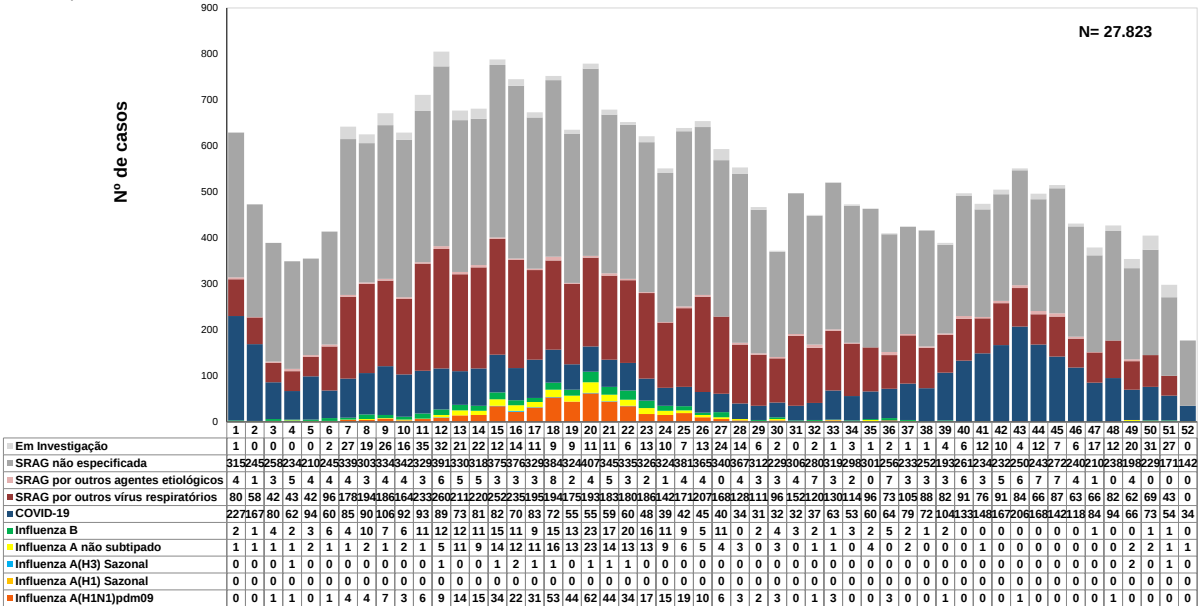
Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2023 até SE 52.

Classificação Final	Casos		Óbitos		Óbitos por outras causas	
	n	%	n	%	n	%
SRAG por Influenza	996	3,6	97	5,0	22	1,9
Influenza A(H1N1)pdm09	474	47,6	58	59,8	10	0,8
Influenza A(H3) Sazonal	13	1,3	1	1,0	0	0,0
Influenza A não subtipado	213	21,4	16	16,5	2	0,2
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	296	29,7	22	22,7	10	0,8
COVID-19	4.297	15,4	652	33,8	140	11,8
SRAG por outros vírus respiratórios	6.689	24,0	136	7,1	58	4,9
SRAG por outros agentes etiológicos	182	0,7	54	2,8	51	4,3
SRAG não especificada	15.070	54,2	990	51,3	916	77,1
Em investigação	589	2,1	0	0,0	1	0,1
TOTAL	27.823	100	1.929	100	1.188	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, 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.

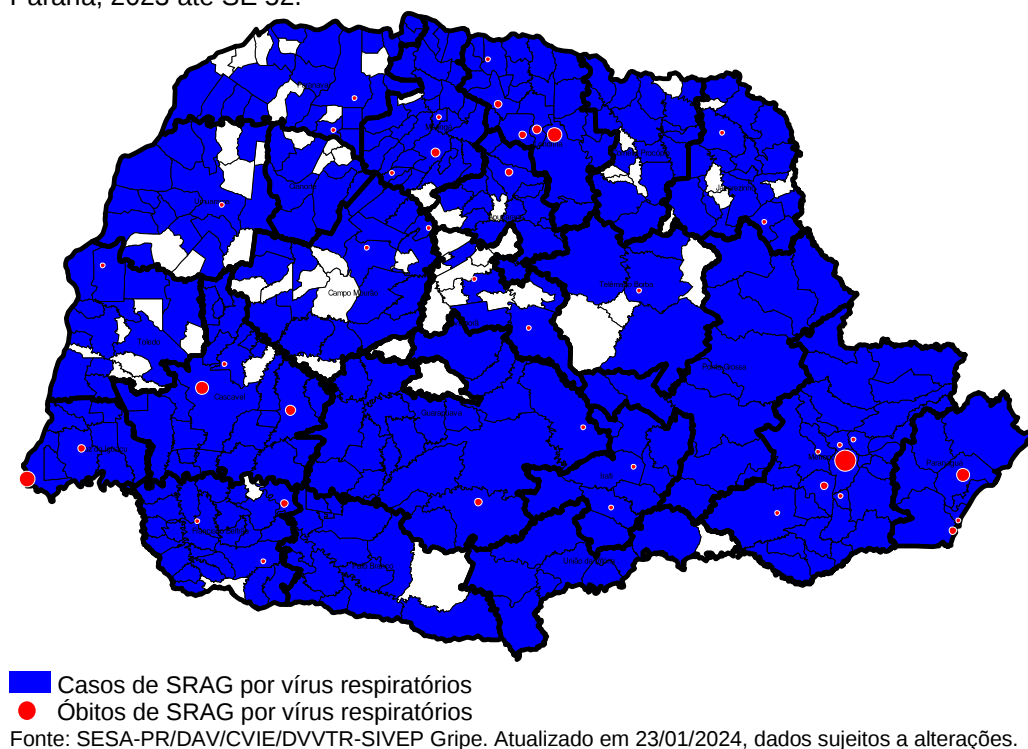
Gráfico 2 - Distribuição dos casos de SRAG segundo agente etiológico e SE do início dos sintomas. Paraná, 2023 até SE 52.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, dados sujeitos a alterações.

O Estado do Paraná possui 399 municípios, destes 68,9% (275/399) dos municípios apresentaram casos de SRAG hospitalizado por outros vírus respiratórios e 14,5% (58/399) tiveram ocorrência de óbito por outros vírus respiratórios no período avaliado. Quanto ao SRAG hospitalizado por COVID-19, 71,9% (287/399) dos municípios apresentaram casos e 38,1% (152/399) tiveram ocorrência de óbito por COVID-19 no mesmo período. Já com relação ao SRAG por Influenza, 38,1% (152/399) dos municípios apresentaram casos e 10,5% (42/399) tiveram ocorrência de óbito.

Mapa 1 - Casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo municípios e Regionais de Saúde. Paraná, 2023 até SE 52.



Em relação à idade, os casos de SRAG confirmados para vírus respiratórios acometeram predominantemente indivíduos menores de 06 anos (5.800/11.982), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 33 anos, variando de 0 a 99 anos. Para os casos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 1 ano, variando de 0 a 113 anos. Já entre os casos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 68 anos, variando de 0 a 107 anos.

Tabela 3 – Casos de SRAG por vírus respiratórios segundo faixa etária e subtipo viral. Paraná, 2023 até SE 52.

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	92	19,4	3	23,1	55	25,8	80	0,0	4.946	73,9	624	14,5
06 a 09 anos	45	9,5	0	0,0	23	10,8	31	0,0	483	7,2	79	1,8
10 a 19 anos	38	8,0	1	7,7	21	9,9	34	0,0	222	3,3	91	2,1
20 a 29 anos	11	2,3	1	7,7	8	3,8	29	0,0	122	1,8	174	4
30 a 39 anos	25	5,3	0	0,0	12	5,6	33	0,0	78	1,2	160	3,7
40 a 49 anos	33	7,0	0	0,0	8	3,8	31	0,0	77	1,2	214	5,0
50 a 59 anos	48	10,1	0	0,0	11	5,2	21	0,0	123	1,8	346	8,1
60 a 69 anos	65	13,7	2	15,4	26	12,2	11	0,0	217	3,2	603	14,0
70 a 79 anos	68	14,3	4	30,8	22	10,3	14	0,0	216	3,2	856	19,9
>= 80 anos	49	10,3	2	15,4	27	12,7	12	0,0	205	3,1	1.150	26,8
TOTAL	474	100,0	13	100,0	213	100,0	296	0,0	6.689	100,0	4.297	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, 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 (312/869), como se pode ver na Tabela 4. Entre os casos de óbitos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 66 anos, variando de 4 a 99 anos. Para os casos de óbitos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 65 anos, variando de 0 a 100 anos. Entre os casos de óbitos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 76 anos, variando de 0 a 107 anos.

Tabela 4 – Óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo faixa etária e subtipo viral. Paraná, 2023 até SE 52.

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	2	11,1	30	22,1	15	2,3
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,7	2	0,3
10 a 19 anos	2	3,4	0	0,0	0	0,0	2	11,1	3	2,2	3	0,5
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	2,2	7	1,1
30 a 39 anos	4	6,9	0	0,0	0	0,0	3	16,7	6	4,4	14	2,1
40 a 49 anos	4	6,9	0	0,0	0	0,0	4	22,2	4	2,9	27	4,1
50 a 59 anos	11	19,0	0	0,0	0	0,0	4	22,2	7	5,1	57	8,7
60 a 69 anos	9	15,5	0	0,0	0	0,0	1	5,6	29	21,3	112	17,2
70 a 79 anos	11	19,0	0	0,0	1	25,0	2	11,1	27	19,9	150	23,0
>= 80 anos	17	29,3	1	100,0	3	75,0	0	0,0	26	19,1	265	40,6
TOTAL	58	100,0	1	100,0	4	100,0	18	100,0	136	100,0	652	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor, 2.345 (19,6%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 6.706 (80,4%) dos casos que evoluíram para cura e 608 (81,6%) 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, 2023 até SE 52.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	6.706	80,4%	608	81,6%	168	79,6%	278	82,0%
Preta	168	2,0%	22	3,0%	6	2,8%	3	0,9%
Amarela	62	0,7%	7	0,9%	3	1,4%	4	1,2%
Parda	1.388	16,6%	107	14,4%	34	16,1%	54	15,9%
Indígena	18	0,2%	1	0,1%	0	0,0%	0	0,0%
TOTAL	8.342	100,0%	745	100,0%	211	100,0%	339	100,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos (6.082/11.982) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino e a maioria dos óbitos (445/885) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino, com mediana de idade de 6 anos (0 a 113 anos) para os casos e de 73 anos (0 a 107 anos) para os óbitos.

Em relação à gravidade, observou-se que 1.061 (8,9%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 475 (11,1%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 6,9% (462) em relação aos demais vírus respiratórios e de 12,4% (124) 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, 2023 até SE 52.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	475	11,1%	3.822	88,9%
Outros Vírus Respiratórios	462	6,9%	6.227	93,1%
Vírus Influenza	124	12,4%	872	87,6%
Total	1.061	8,9%	10.921	91,1%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, 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, 2023 até SE 52.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	4.297	11	7	0	366
Outros Vírus Respiratórios	6.689	10	8	0	211
Vírus Influenza	996	12	8	0	101
Evolução					
Alta	10.424	10	8	0	366
Óbito	885	15	11	0	113

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, dados sujeitos a alterações.

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 46,1% (5.524) dos casos e 83,1% (735) 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 menor de 6 anos (48,4%), idade maior de 60 anos (29,6%) e presença de doença cardiovascular crônica (15,2%) conforme a Tabela 8 a seguir.

Com relação à vacinação, 9,3% (1.113) dos casos e 12,1% (107) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra Influenza. Já com relação à vacinação contra a COVID-19, 50,5% (6.047) dos casos e 87,5% (774) dos óbitos por vírus respiratórios receberam pelo menos uma dose da vacina. Já sobre o uso de antiviral, 362 (3,0%) dos casos e 46 (5,2%) 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, 2023 até SE 52.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	5.524	46,1	735	83,1
Crianças < 6 anos	5.800	48,4	47	5,3
Adultos ≥ 60 anos	3.549	29,6	667	75,4
Doença cardiovascular crônica	1.816	15,2	334	37,7
Diabetes mellitus	1.054	8,8	218	24,6
Asma	846	7,1	24	2,7
Pneumopatias crônicas	657	5,5	126	14,2
Doença neurológica crônica	646	5,4	133	15,0
Obesidade	295	2,5	54	6,1
Doença renal crônica	294	2,5	61	6,9
Imunodeficiência/Imunodepressão	266	2,2	48	5,4
Gestantes	222	1,9	1	0,1
Síndrome de Down	106	0,9	8	0,9
Doença Hematológica	75	0,6	10	1,1
Doença hepática crônica	71	0,6	20	2,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	27	0,2	0	0,0
Indígenas	19	0,2	1	0,1
Receberam Vacina contra Influenza	1.113	9,3	107	12,1
Receberam Vacina contra COVID-19	6.047	50,5	774	87,5
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	362	3,0	46	5,2

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, 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, 2023 até SE 52.

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	15	8	0	0	18	0	13	1	138	6	61	9
Antonina	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
Guaraqueçaba	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Guaratuba	3	2	0	0	0	0	0	0	4	0	6	0
Matinhos	2	1	0	0	0	0	0	0	15	0	8	2
Morretes	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	3	0
Paranaguá	8	5	0	0	18	0	13	1	86	4	39	5
Pontal do Paraná	1	0	0	0	0	0	0	0	17	1	5	2
2. Reg. Saúde Metropolitana	143	14	6	1	118	4	98	4	2643	35	1.195	199
Adrianópolis	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1
Agudos do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
Almirante Tamandaré	6	0	0	0	1	0	10	1	118	1	29	1
Araucária	20	1	1	1	2	0	13	0	344	4	44	8
Balsa Nova	1	0	0	0	1	0	0	0	9	0	2	0
Bocaiúva do Sul	1	0	0	0	0	0	1	0	7	0	0	0
Campina Grande do Sul	2	0	1	0	0	0	1	0	21	1	8	0
Campo do Tenente	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Campo Largo	10	0	1	0	3	0	7	0	86	1	29	2
Campo Magro	0	0	0	0	2	0	2	1	23	1	5	0
Cerro Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0	4	1
Colombo	3	1	0	0	5	0	4	0	130	0	38	5
Contenda	2	0	0	0	0	0	0	0	15	1	4	0
Curitiba	71	11	2	0	92	3	37	2	1205	18	852	163
Doutor Ulysses	0	0	0	0	0	0	1	0	4	1	1	0
Fazenda Rio Grande	3	0	0	0	1	1	1	0	106	0	18	1
Itaperuçu	3	0	0	0	0	0	2	0	23	0	5	0
Lapa	4	1	0	0	0	0	0	0	22	1	24	3
Mandirituba	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	2	0
Pien	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1	0
Pinhais	2	0	0	0	1	0	2	0	69	2	37	3
Piraquara	0	0	0	0	1	0	3	0	91	2	24	6
Quatro Barras	0	0	0	0	1	0	1	0	11	0	4	0
Quitandinha	0	0	0	0	0	0	1	0	10	0	1	0
Rio Branco do Sul	0	0	0	0	0	0	2	0	24	0	6	0
Rio Negro	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0	5	0
São José dos Pinhais	13	0	0	0	7	0	10	0	270	2	48	5
Tijucas do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0
Tunas do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	2	0
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	29	0	0	0	1	0	25	0	519	7	167	33
Arapoti	1	0	0	0	0	0	1	0	7	0	5	1
Carambeí	0	0	0	0	0	0	2	0	20	0	6	1
Castro	4	0	0	0	0	0	4	0	53	2	4	0
Ipiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	1	0
Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Jaguariaíva	0	0	0	0	0	0	0	0	18	0	15	3
Palmeira	9	0	0	0	0	0	2	0	85	0	18	3
Piraí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	4	1
Ponta Grossa	15	0	0	0	1	0	15	0	294	5	108	21
Porto Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	1
São João do Triunfo	0	0	0	0	0	0	1	0	11	0	1	0
Sengés	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	2	2
4. Reg. Saúde Irati	38	1	0	0	2	1	3	0	154	1	75	10
Fernandes Pinheiro	2	0	0	0	0	0	0	0	6	0	5	0
Guamiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0
Imbituva	0	0	0	0	0	0	2	0	16	0	5	0
Inácio Martins	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1	0
Irati	12	0	0	0	2	1	0	0	30	0	22	4
Mallet	6	0	0	0	0	0	0	0	26	0	8	0
Rebouças	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	13	1
Rio Azul	13	1	0	0	0	0	1	0	46	0	13	3
Teixeira Soares	3	0	0	0	0	0	0	0	19	1	7	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
5. Reg. Saúde Guarapuava	14	3	0	0	3	0	16	0	210	9	113	17
Boa Ventura de São Roque	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Campina do Simão	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Candói	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Cantagalo	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0
Foz do Jordão	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Goioxim	1	0	0	0	0	0	0	0	15	0	1	0
Guarapuava	4	0	0	0	2	0	11	0	142	7	65	10
Laranjal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Laranjeiras do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	10	4
Marquinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Nova Laranjeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
Palmital	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Pinhão	2	2	0	0	0	0	1	0	19	1	8	2
Pitanga	1	0	0	0	0	0	1	0	5	0	4	0
Porto Barreiro	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
Prudentópolis	2	1	0	0	1	0	2	0	7	0	8	0
Reserva do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Rio Bonito do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	0
Turvo	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
6. Reg. Saúde União da Vitória	2	0	0	0	1	0	0	0	33	1	8	5
Antônio Olinto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bituruna	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	1	0
Cruz Machado	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
General Carneiro	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	1	1
Paula Freitas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Paulo Frontin	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Porto Vitória	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
São Mateus do Sul	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	3	3
União da Vitória	1	0	0	0	0	0	0	0	14	0	2	1
7. Reg. Saúde Pato Branco	5	0	0	0	8	0	2	0	158	2	54	6
Bom Sucesso do Sul	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Chopininho	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	4	0
Clevelândia	0	0	0	0	4	0	1	0	3	0	9	2
Coronel Domingos Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coronel Vivida	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	7	0
Honório Serpa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Itapejara d'Oeste	1	0	0	0	0	0	0	0	6	0	1	0
Mangueirinha	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	1	0
Mariópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	1	0
Palmas	0	0	0	0	0	0	0	0	9	1	1	1
Pato Branco	3	0	0	0	3	0	0	0	98	1	23	2
São João	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0
Saudade do Iguaçu	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1
Sulina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Vitorino	0	0	0	0	0	0	1	0	10	0	1	0
8. Reg. Saúde Francisco Beltrão	12	1	0	0	1	0	18	3	145	6	102	18
Ampere	0	0	0	0	0	0	1	0	12	1	11	3
Barracão	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0
Bela Vista da Caroba	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
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	1	1
Capanema	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Cruzeiro do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dois Vizinhos	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	1
Eneas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Flor da Serra do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Francisco Beltrão	5	0	0	0	1	0	8	1	40	3	19	2
Manfrinópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Marmeleiro	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1	5	1
Nova Esperança do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nova Prata do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Pérola d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Pinhal de São Bento	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Planalto	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	1
Pranchita	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
Realeza	1	0	0	0	0	0	1	0	5	0	14	1
Renascença	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Salgado Filho	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Salto do Lontra	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	6	4
Santa Izabel d'Oeste	4	1	0	0	0	0	2	0	51	0	9	0
Santo Antônio do Sudoeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	1
São Jorge d'Oeste	0	0	0	0	0	0	4	2	2	0	0	0
Verê	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu	34	10	0	0	0	0	10	1	581	13	102	28
Foz do Iguaçu	26	9	0	0	0	0	8	0	516	8	76	20
Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Matelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	8	1
Medianeira	3	0	0	0	0	0	0	0	11	2	5	2
Missal	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Ramilândia	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Santa Terezinha de Itaipu	0	0	0	0	0	0	0	0	17	1	6	2
São Miguel do Iguaçu	5	1	0	0	0	0	2	1	26	1	6	3
Serranópolis do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	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
10. Reg. Saúde Cascavel	63	10	7	0	5	0	17	1	591	21	283	46
Anahy	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Boa Vista da Aparecida	6	0	0	0	0	0	0	0	36	0	17	4
Braganey	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cafelândia	1	0	0	0	0	0	1	0	4	0	6	1
Campo Bonito	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	4	1
Capitão Leônidas Marques	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	5	1
Cascavel	41	5	7	0	5	0	12	1	430	15	170	24
Catanduvas	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	2
Céu Azul	5	0	0	0	0	0	0	0	32	0	20	1
Corbélia	1	1	0	0	0	0	0	0	8	0	5	1
Diamante do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	1
Espigão Alto do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Formosa do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0
Guaraniaçu	4	4	0	0	0	0	2	0	22	2	10	3
Ibema	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	8	2
Iguatu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Iracema do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Jesuítas	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	3	0
Lindoeste	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
Nova Aurora	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	5	0
Quedas do Iguaçu	1	0	0	0	0	0	0	0	12	2	2	0
Santa Lúcia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Santa Tereza do Oeste	3	0	0	0	0	0	0	0	8	0	4	1
Três Barras do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	6	3
Vera Cruz do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	6	0
11. Reg. Saúde Campo Mourão	6	2	0	0	1	0	1	0	75	1	50	8
Altamira do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Araruna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Barbosa Ferraz	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
Boa Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Campina da Lagoa	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Campo Mourão	1	1	0	0	0	0	0	0	14	0	4	1
Corumbataí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Engenheiro Beltrão	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Farol	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fênix	1	1	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0
Goioerê	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	5	2
Iretama	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1	0	0
Janiópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Juranda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Luiziana	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Mamborê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moreira Sales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Nova Cantu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Peabiru	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Quarto Centenário	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Quinta do Sol	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Rancho Alegre d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Roncador	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	7	0
Terra Boa	2	0	0	0	0	0	1	0	23	0	12	1
Ubiratã	0	0	0	0	1	0	0	0	7	0	6	0
12. Reg. Saúde Umuarama	6	1	0	0	0	0	1	0	21	0	13	4
Alto Paraíso	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alto Piquiri	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Altônia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Brasilândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cafezal do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Cruzeiro do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0
Douradina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Esperança Nova	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Francisco Alves	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Icaraíma	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Iporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ivaté	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1
Maria Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mariluz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nova Olímpia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Perobal	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Pérola	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
São Jorge do Patrocínio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Tapira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Umuarama	3	1	0	0	0	0	1	0	10	0	1	0
Xambrê	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
13. Reg. Saúde Cianorte	3	0	0	0	1	0	1	0	15	1	30	14
Cianorte	3	0	0	0	0	0	0	0	11	1	18	11
Cidade Gaúcha	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
Guaporema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Indianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Japurá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jussara	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
São Manoel do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São Tomé	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Tapejara	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	2
Tuneiras do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	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
14. Reg. Saúde Paranavaí	5	2	0	0	5	0	1	0	22	1	22	8
Alto Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Amaporã	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Cruzeiro do Sul	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Diamante do Norte	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Guairaça	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Inajá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Itauna do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Jardim Olinda	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Loanda	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	1
Marilena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mirador	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Nova Aliança do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nova Londrina	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paraíso do Norte	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Paranapoema	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	1
Paranavaí	1	1	0	0	0	0	0	0	7	0	8	3
Planaltina do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Porto Rico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Querência do Norte	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Santa Cruz do Monte Castelo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santa Isabel do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santa Mônica	0	0	0	0	5	0	0	0	1	0	0	0
Santo Antônio do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
São Carlos do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
São João do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São Pedro do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tamboara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Terra Rica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
15. Reg. Saúde Maringá	40	3	0	0	15	2	15	0	696	6	286	52
Ângulo	1	1	0	0	0	0	0	0	3	0	1	1
Astorga	1	0	0	0	0	0	1	0	10	0	6	1
Atalaia	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	6	1
Colorado	1	0	0	0	0	0	0	0	20	0	24	2
Doutor Camargo	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1
Floraí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Floresta	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	3	1
Flórida	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	1
Iguaraçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Itaguaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Ivatuba	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Lobato	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	1
Mandaguacu	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	7	0
Mandaguari	1	0	0	0	1	0	0	0	10	0	12	6
Marialva	1	0	0	0	0	0	0	0	17	0	6	1
Maringá	31	2	0	0	10	1	11	0	511	3	144	24
Munhoz de Mello	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Nossa Senhora das Graças	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0
Nova Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1	13	3
Ourizona	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	1
Paçandu	1	0	0	0	1	0	2	0	26	0	3	0
Paranacity	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	4	0
Presidente Castelo Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Santa Fé	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0
Santa Inês	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Santo Inácio	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0	3	0
São Jorge do Ivaí	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	1	0
Sarandi	1	0	0	0	2	0	0	0	37	1	33	6
16. Reg. Saúde Apucarana	0	0	0	0	0	0	5	2	114	0	83	16
Apucarana	0	0	0	0	0	0	3	2	80	0	33	5
Arapongas	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	27	6
Bom Sucesso	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Borrazópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Califórnia	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	2	0
Faxinal	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	4	3
Grandes Rios	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
Jandaia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	7	1
Kaloré	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Marilândia do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1
Marumbi	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Mauá da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Rio Bom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Sabáudia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
17. Reg. Saúde Londrina	10	0	0	0	26	9	42	7	157	9	1.298	110
Alvorada do Sul	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0
Assaí	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	12	3
Bela Vista do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7	4
Cafeara	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	0
Cambé	1	0	0	0	4	2	3	1	14	2	53	2
Centenário do Sul	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	19	5
Florestópolis	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	8	2
Guaraci	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	29	0
Ibiporã	0	0	0	0	1	0	1	0	14	1	30	7
Jaguapitã	0	0	0	0	0	0	5	2	6	2	63	0
Jataizinho	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	1
Londrina	7	0	0	0	17	5	23	3	100	4	371	68
Lupionópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0
Miraselva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Pitangueiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0
Porecatu	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	35	1
Prado Ferreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Primeiro de Maio	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Rolândia	1	0	0	0	1	1	5	1	6	0	602	15
Sertãozinho	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	6	1
Tamarana	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	10	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
18. Reg. Saúde Cornélio Procopio	1	0	0	0	1	0	2	0	20	0	73	21
Abatiá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Andaraí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	0
Bandeirantes	0	0	0	0	0	0	1	0	6	0	12	5
Congonhinhas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Cornélio Procopio	0	0	0	0	1	0	1	0	8	0	20	5
Itambaracá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Leópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
Nova América da Colina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nova Fátima	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nova Santa Bárbara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rancho Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Ribeirão do Pinhal	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	2
Santa Amélia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santa Cecília do Pavão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Santa Mariana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Santo Antônio do Paraíso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
São Jerônimo da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
São Sebastião da Amoreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Sapopema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Sertaneja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Uraí	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	1
19. Reg. Saúde Jacarezinho	2	1	0	0	1	0	3	1	15	0	49	12
Barra do Jacaré	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cambará	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5	1
Carlópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Conselheiro Mairinck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Figueira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ibaiti	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	1
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	1
Japira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Joaquim Távora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Jundiá do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Pinhalão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Quatiguá	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Ribeirão Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
Santana do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Santo Antônio da Platina	1	1	0	0	0	0	0	0	4	0	9	0
São José da Boa Vista	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Siqueira Campos	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	1
Tomazina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Wenceslau Brás	0	0	0	0	1	0	1	1	2	0	4	1
20. Reg. Saúde Toledo	40	1	1	0	4	0	8	0	293	11	165	26
Assis Chateaubriand	1	0	0	0	0	0	0	0	7	0	4	1
Diamante d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	0
Entre Rios do Oeste	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Guaiara	4	0	0	0	0	0	0	0	30	2	6	4
Marechal Cândido Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1	28	4
Maripá	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	2	0
Mercedes	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nova Santa Rosa	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ouro Verde do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	6	1
Palotina	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1	7	1
Pato Bragado	2	0	0	0	0	0	2	0	5	0	3	0
Quatro Pontes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santa Helena	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
São José das Palmeiras	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0
São Pedro do Iguçu	1	0	0	0	0	0	0	0	6	0	2	0
Terra Roxa	3	1	0	0	0	0	0	0	4	1	1	0
Toledo	23	0	0	0	3	0	6	0	199	6	98	14
Tupãssi	1	0	0	0	0	0	0	0	6	0	2	1
21. Reg. Saúde Telêmaco Borba	6	1	0	0	0	0	4	0	78	5	49	7
Curitúva	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	1
Imbaú	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0
Ortigueira	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	4	2
Reserva	0	0	0	0	0	0	0	0	15	1	6	3
Telêmaco Borba	6	1	0	0	0	0	4	0	45	3	30	0
Tibagi	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	2	1
Ventania	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0
22. Reg. Saúde Ivaiporã	0	0	0	0	2	0	4	2	11	1	19	3
Arapuã	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Anirânia do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cândido de Abreu	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	4	0
Cruzmaltina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Godoy Moreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ivaiporã	0	0	0	0	0	0	1	1	5	0	4	2
Jardim Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Lidianópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lunardelli	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Manoel Ribas	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Mato Rico	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Nova Tebas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rio Branco do Ivaí	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0
Rosário do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Santa Maria do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	1
São João do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	474	58	13	1	213	16	289	22	6.689	136	4.297	652

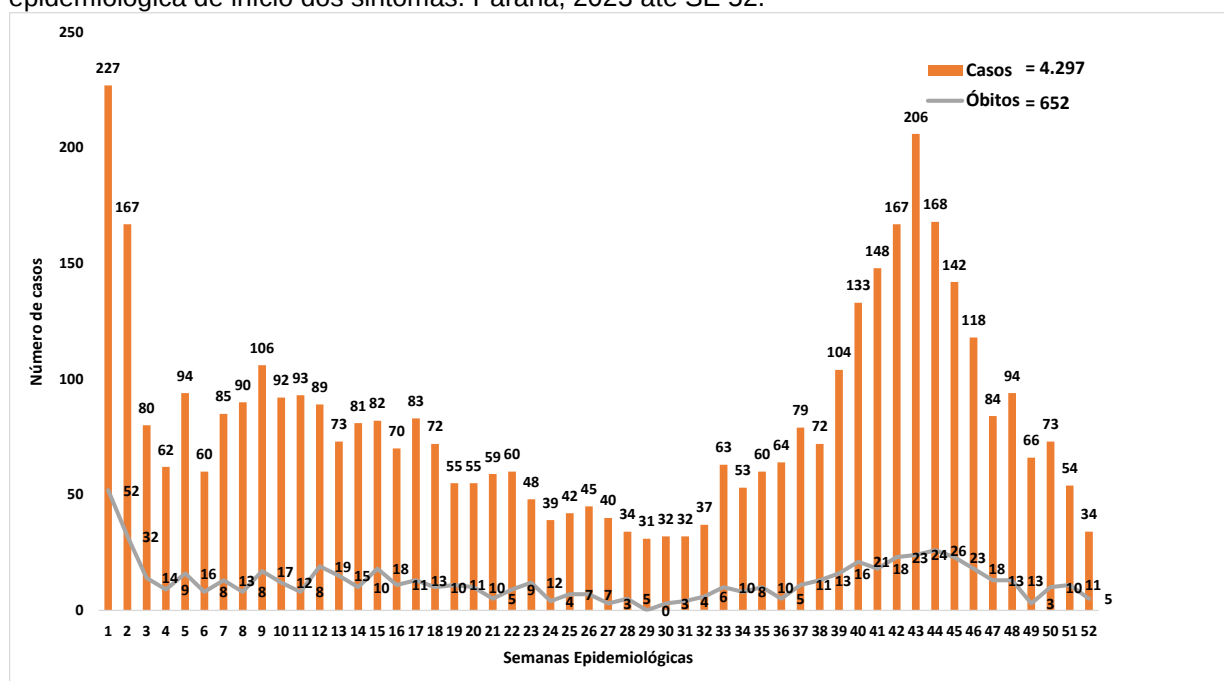
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, dados sujeitos a alterações.

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

Até a SE 52/2023 foram notificados 4.297 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes 3.233 evoluíram para cura, 652 evoluíram ao óbito, 140 evoluíram ao óbito por outras causas e 272 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, 2023 até SE 52.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos de hospitalizações (2.157/4.297) positivos para SARS-CoV-2 foram do sexo feminino e, a maioria dos óbitos (346/652) 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 107 anos) para os casos e de 76 anos (0 a 107 anos) para os óbitos.

Tabela 10 – Casos e Óbitos de SRAG por COVID-19 segundo faixa etária. Paraná, 2023 até SE 52.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	624	14,5	15	2,3
06 a 09 anos	79	1,8	2	0,3
10 a 19 anos	91	2,1	3	0,5
20 a 29 anos	174	4,0	7	1,1
30 a 39 anos	160	3,7	14	2,1
40 a 49 anos	214	5,0	27	4,1
50 a 59 anos	346	8,1	57	8,7
60 a 69 anos	603	14,0	112	17,2
70 a 79 anos	856	19,9	150	23,0
>= 80 anos	1.150	26,8	265	40,6
TOTAL	4.297	100,0	652	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 535 (12,5%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 2.162 (75,7%) dos casos que evoluíram para cura e 432 (80,4%) 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, 2023 até SE 52.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbitos por Outras Causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	2.162	75,7	432	80,4	107	78,7	189	81,1
Preta	73	2,6	17	3,2	5	3,7	3	1,3
Amarela	43	1,5	6	1,1	3	2,2	2	0,9
Parda	576	20,2	82	15,3	21	15,4	39	16,7
Indígena	2	0,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
TOTAL	2.856	100,0	537	100,0	136	100,0	233	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, 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 (61,6%), dispneia (58,9%), desconforto respiratório (54,7%) e saturação < 95% (52,2%).

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, 2023 até SE 52.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Tosse	2.647	61,6	312	47,9
Dispneia	2.529	58,9	446	68,4
Desconforto respiratório	2.351	54,7	452	69,3
Saturação < 95%	2.243	52,2	420	64,4
Febre	1.950	45,4	224	34,4
Fadiga	741	17,2	146	22,4
Dor de garganta	531	12,4	58	8,9
Vômitos	457	10,6	53	8,1
Diarreia	324	7,5	43	6,6
Dor abdominal	262	6,1	41	6,3
Perda do olfato	101	2,4	11	1,7
Perda do paladar	77	1,8	10	1,5

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, 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 2.891 (67,3%) dos casos tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 86,5% (564) em relação aos óbitos. Os fatores de risco mais frequentes para casos e óbitos foram idade acima de 60 anos (60,7%), doença cardiovascular crônica (28,9%) e diabetes (17,4%) conforme a Tabela 13 a seguir.

Tabela 13 – Distribuição dos casos e óbitos de SRAG por COVID-19 segundo fator de risco, vacinação e uso de antiviral. Paraná, 2023 até SE 52.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	2.687	67,3	516	86,1
Adultos ≥ 60 anos	2.413	60,4	488	81,5
Doença cardiovascular crônica	1.146	28,7	236	39,4
Diabetes mellitus	705	17,7	149	24,9
Crianças < 6 anos	580	14,5	14	2,3
Doença neurológica crônica	336	8,4	94	15,7
Pneumopatias crônicas	269	6,7	64	10,7
Doença renal crônica	188	4,7	51	8,5
Obesidade	157	3,9	39	6,5
Asma	146	3,7	14	2,3
Imunodeficiência/Imunodepressão	145	3,6	32	5,3
Gestantes	83	2,1	1	0,2
Doença hepática crônica	43	1,1	12	2,0
Doença Hematológica	38	1,0	6	1,0
Síndrome de Down	24	0,6	3	0,5
Puerpério (até 42 dias do parto)	21	0,5	0	0,0
Indígenas	2	0,1	0	0,0
Receberam Vacina contra COVID-19	3.202	80,2%	538	89,8%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 23/01/2024, dados sujeitos a alterações.

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

Com relação à vacinação, 79,9% (3.432) dos casos e 89,7% (585) dos óbitos por SRAG por COVID-19 foram vacinados contra COVID-19 com pelo menos 1 dose.

CONSIDERAÇÕES

O vírus Rinovírus representa 36,1% das amostras positivas para vírus respiratórios no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal em 2023 e, os outros vírus respiratórios, dentre eles VSR, Rinovírus, Bocavírus, Adenovírus e Metapneumovírus, são responsáveis por 55,8% das amostras positivas para vírus respiratórios nos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave no Estado do Paraná, o que os atribuem 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 identificada 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. Guia de Manejo e Tratamento de Influenza 2023 do Ministério da Saúde: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/influenza/guia-de-manejo-e-tratamento-de-influenza-2023/view>
4. 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/April/22/20200422ProtocoloManejo-ver08.pdf>

5. Definições Operacionais – atualizado em 09/07/2020 do Ministério da Saúde – Secretaria de Vigilância em Saúde.
6. 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>