

Informe Epidemiológico nº 03 / 2022

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Até a Semana Epidemiológica 13 de 2022

Atualizado em 06/04/2022

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

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 13/2022 (02/01/2022 a 02/04/2022) as unidades sentinelas de SG coletaram 1.405 amostras e destas, 1.353 amostras foram processadas até a presente data (Tabela 1).

Das amostras processadas, 48,6% (657/1.353) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios. Destes vírus identificados, 159 foram Influenza e 521 outros vírus respiratórios, sendo que 27 amostras apresentaram codeteção: 1 Adenovírus com Influenza A(H3N2), 1 Adenovírus com Rinovírus, 1 Influenza A(H3N2) com VSR, 1 Influenza A(H3N2) com Parainfluenza, 1 Metapneumovírus com SARS-CoV-2, 1 Rinovírus com SARS-CoV-2, 2 Rinovírus com VSR, 03 Metapneumovírus com SARS-CoV-2, 4 Adenovírus com SARS-CoV-2 e 12 Influenza A(H3N2) com SARS-CoV-2.

Dentre as amostras positivas para Influenza, 1 (0,6%) foram decorrentes de Influenza A não subtipado e 159 (99,4%) foram decorrentes de Influenza A (H3N2) Sazonal. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 1 (0,2%) amostras de Parainfluenza, 11 (2,1%) amostras de Adenovírus, 27 (5,2%) amostras de Metapneumovírus, 47 (9,0%) amostras de Vírus Sincicial Respiratório (VRS), 72 (13,8%) amostras de Rinovírus e 363 (69,7%) amostras de SARS-CoV-2 (Tabela 1).

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

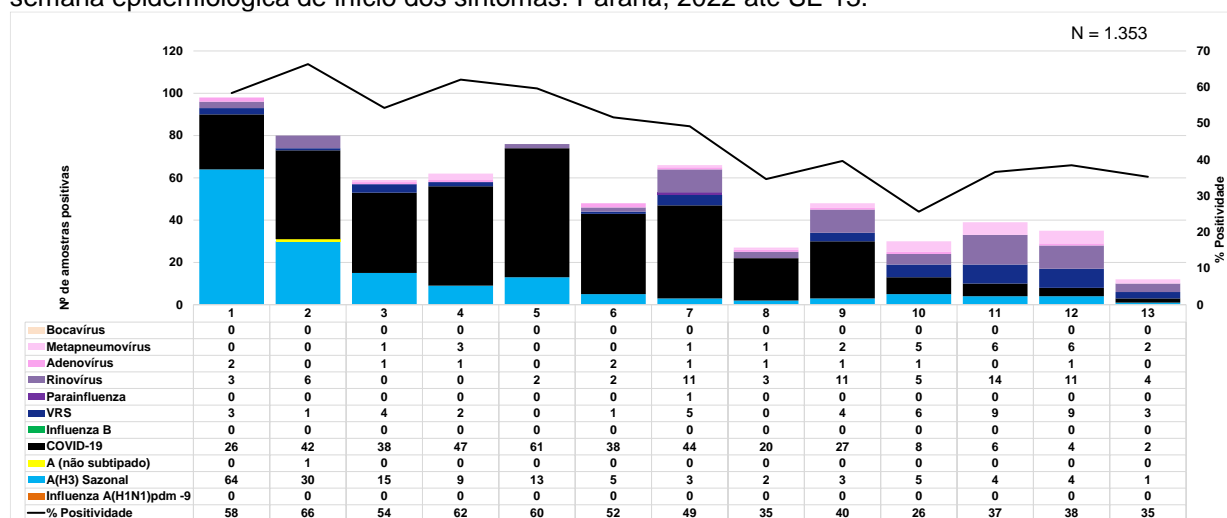
Tabela 1 - Casos de SG nas Unidades Sentinela segundo subtipo viral, Paraná, 2022 até SE 13.

Vírus	N	%
Influenza		
Influenza A(H1N1)pdm 09	0	0,0
Influenza A(H3N2)	158	99,4
Influenza A (não subtipado)	1	0,6
Influenza B	0	0,0
Outros vírus respiratórios		
VRS	47	9,0
Parainfluenza	1	0,2
Rinovírus	72	13,8
Metapneumovírus	27	5,2
Adenovírus	11	2,1
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	363	69,7
Total	680	

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, 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 8 houve predomínio de detecção 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 13.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 13 foram notificados 17.547 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 710 (4,0%) foram confirmados para Influenza, 533 (3,0%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 5.378 (30,6%) como SRAG não especificado, 8.256 (47,1%) como SRAG por COVID-19 e 2.659 (15,2%) 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, 99 apresentaram codeteção sendo: 1 Adenovírus com Metapneumovírus, 1 Bocavírus com Rinovírus, 1 Influenza A (H3N2) Sazonal com Rinovírus, 1 Influenza A (H3N2) Sazonal com VSR, 1 Metapneumovírus com SARS-CoV-2, 2 Adenovírus com Influenza A (H3N2) Sazonal, 2 Metapneumovírus com Rinovírus, 4 Adenovírus com Rinovírus, 6 Rinovírus com VSR, 12 Adenovírus com VSR, 08 Rinovírus com SARS-CoV-2, 10 Adenovírus com SARS-CoV-2, 17 VSR com SARS-CoV-2 e 33 Influenza A (H3N2) Sazonal com SARS-CoV-2.

Dos 2.395 óbitos notificados por SRAG, 63 (2,6%) foram confirmados para o vírus Influenza, 2 (0,8%) foram classificados como SRAG por outros agentes etiológicos, 19 (0,8%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 379 (15,8%) como SRAG não especificado e 1.932 (80,7%) como SRAG por COVID-19. Houve ainda, a notificação de 503 óbitos por outras causas.

Dos 5.378 casos de SRAG não especificado, 169 não tiveram coleta de exames, o que representa 3,1% (169/5.378) do total de casos, destes 13 foram a óbito, o que representa 3,4% (13/379) do total de óbitos por SRAG não especificado.

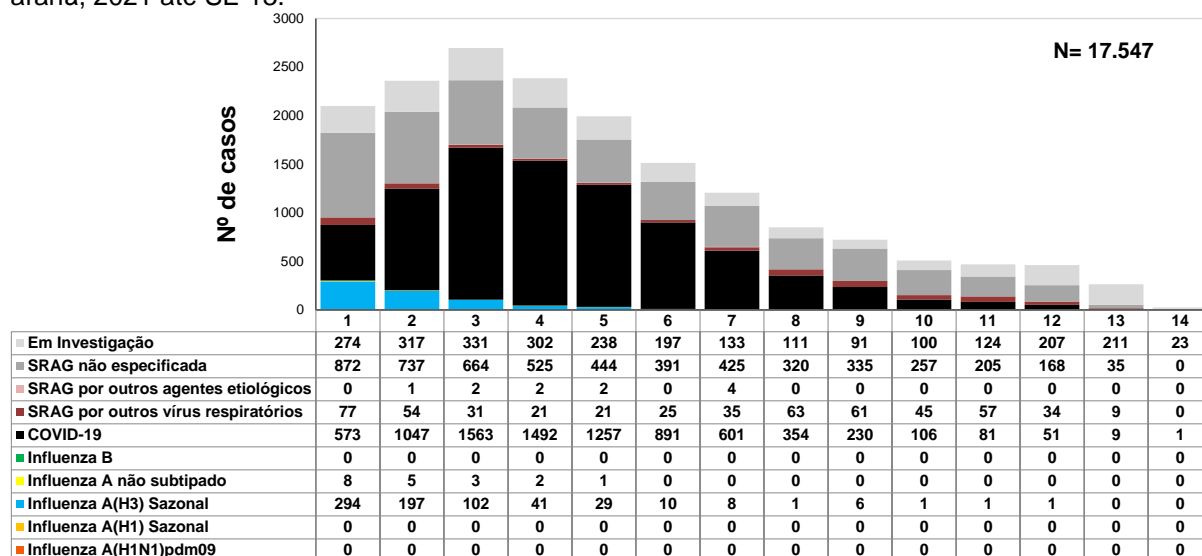
Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2022 até SE 13.

Classificação Final	Casos		Óbitos		Óbitos por outras causas	
	n	%	n	%	n	%
SRAG por Influenza	710	4,0	63	2,6	4	0,8
Influenza A(H1N1)pdm09	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	691	97,3	63	100,0	4	100,0
Influenza A não subtipado	19	2,7	0	0,0	0	0,0
Influenza B Linhagem Victoria	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B Linhagem Yamagata	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Influenza B	0	0,0	0	0,0	0	0,0
COVID-19	8.256	47,1	1.932	80,7	53	10,5
SRAG por outros vírus respiratórios	533	3,0	19	0,8	11	2,2
SRAG por outros agentes etiológicos	11	0,1	2	0,1	1	0,2
SRAG não especificada	5.378	30,6	379	15,8	434	86,3
Em investigação	2.659	15,2	0	0,0	0	0,0
TOTAL	17.547	100	2.395	100	503	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, 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 13.

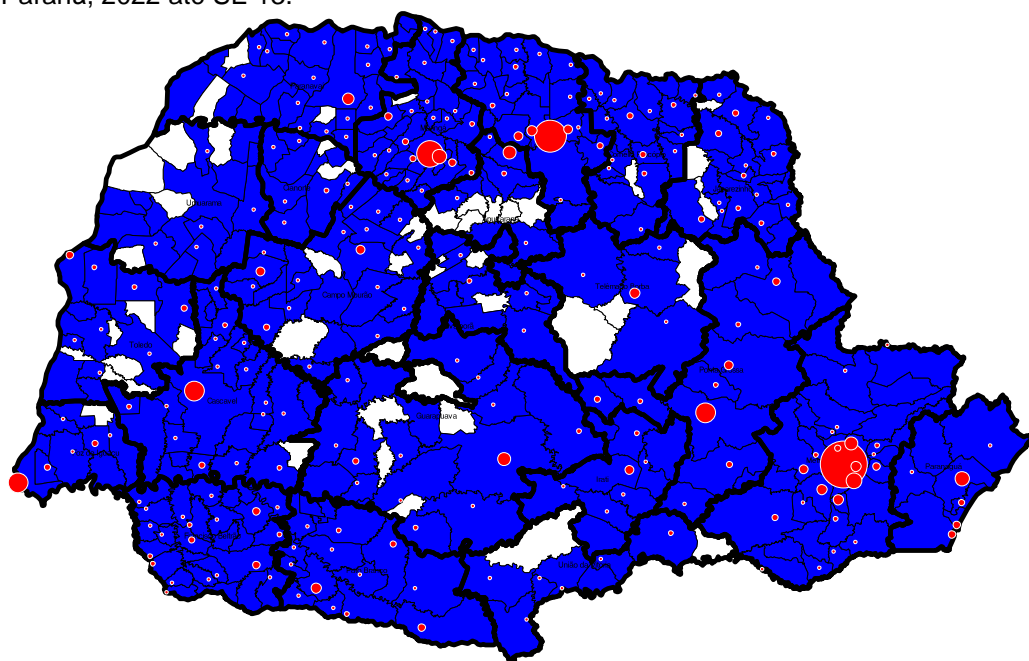


Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, dados sujeitos a alterações.

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 26,1% (104/399) dos municípios apresentaram casos de SRAG hospitalizado por outros vírus respiratórios e 3,8% (15/399) tiveram ocorrência de óbito por outros vírus respiratórios no período avaliado. Quanto ao SRAG hospitalizado por COVID-19, 90,5% (361/399) dos municípios apresentaram casos e 64,7% (258/399) tiveram ocorrência de óbito por COVID-19 no mesmo período. Já com relação ao SRAG por Influenza, 37,6% (150/399) dos municípios apresentaram casos e 8,0% (32/399) 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 13.



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

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à idade, os casos de SRAG confirmados para vírus respiratórios acometeram predominantemente indivíduos acima de 80 anos (2.150 /9.499), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 63 anos, variando de 0 a 107 anos. Para os casos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 2 anos, 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 13.

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	56	8,1	2	10,5	0	0,0	360	67,5	384	4,7
06 a 09 anos	0	0,0	118	17,1	2	10,5	0	0,0	19	3,6	63	0,8
10 a 19 anos	0	0,0	22	3,2	0	0,0	0	0,0	17	3,2	168	2,0
20 a 29 anos	0	0,0	30	4,3	1	5,3	0	0,0	11	2,1	478	6
30 a 39 anos	0	0,0	69	10,0	1	5,3	0	0,0	12	2,3	503	6,1
40 a 49 anos	0	0,0	40	5,8	0	0,0	0	0,0	8	1,5	584	7,1
50 a 59 anos	0	0,0	49	7,1	3	15,8	0	0,0	21	3,9	969	11,7
60 a 69 anos	0	0,0	54	7,8	4	21,1	0	0,0	24	4,5	1.390	16,8
70 a 79 anos	0	0,0	103	14,9	5	26,3	0	0,0	30	5,6	1.749	21,2
>= 80 anos	0	0,0	150	21,7	1	5,3	0	0,0	31	5,8	1.968	23,8
TOTAL	0	0,0	691	100,0	19	100,0	0	0,0	533	100,0	8.256	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, 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 (770/2.014), como se pode ver na Tabela 4. Entre os casos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 77 anos, variando de 32 a 98 anos. Para os casos de óbitos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 47 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 13.

Faixa etária	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3N2)		Influenza A não subtipado		Influenza B		Outros Vírus Respiratórios		COVID	
	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%	Óbitos	%
< 06 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	10,5	12	0,6
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	10,5	1	0,1
10 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	5,3	4	0,2
20 a 29 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19	1,0
30 a 39 anos	0	0,0	3	4,8	0	0,0	0	0,0	4	21,1	40	2,1
40 a 49 anos	0	0,0	4	6,3	0	0,0	0	0,0	2	10,5	69	3,6
50 a 59 anos	0	0,0	5	7,9	0	0,0	0	0,0	1	5,3	180	9,3
60 a 69 anos	0	0,0	8	12,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	351	18,2
70 a 79 anos	0	0,0	19	30,2	0	0,0	0	0,0	4	21,1	513	26,6
>= 80 anos	0	0,0	24	38,1	0	0,0	0	0,0	3	15,8	743	38,5
TOTAL	0	0,0	63	100,0	0	0,0	0	0,0	19	100,0	1.932	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor, 1.479 (15,6%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 4.611 (82,5%) dos casos que evoluíram para cura e 1.387 (81,9%) dos óbitos por SRAG por vírus respiratórios estavam declarados como raça/cor branca (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição dos casos e óbitos de SRAG segundo variável raça/cor. Paraná, 2022 até SE 13.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	4.611	82,5%	1.387	81,9%	52	88,1%	580	85,5%
Preta	147	2,6%	52	3,1%	0	0,0%	20	2,9%
Amarela	43	0,8%	21	1,2%	1	1,7%	8	1,2%
Parda	761	13,6%	230	13,6%	6	10,2%	69	10,2%
Indígena	28	0,5%	3	0,2%	0	0,0%	1	0,1%
TOTAL	5.590	100,0%	1.693	100,0%	59	100,0%	678	100,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos (4.840/9.499) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino e a maioria dos óbitos (1.142/2.011) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino, com mediana de idade de 65 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 1.178 (12,4%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 1.088 (13,2%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 6,0% (32) em relação aos demais vírus respiratórios e de 8,2% (58) 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 13.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	1.088	13,2%	7.168	86,8%
Outros Vírus Respiratórios	32	6,0%	501	94,0%
Vírus Influenza	58	8,2%	652	91,8%
Total	1.178	12,4%	8.321	87,6%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, 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 13.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	8.256	13	10	0	80
Outros Vírus Respiratórios	533	9	8	0	64
Vírus Influenza	710	10	7	0	79
Evolução					
Alta	6.592	11	9	0	79
Óbito	2.011	16	13	0	80

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, dados sujeitos a alterações.

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 65,8% (6.255) dos casos e 79,8% (1.065) 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, 12,1% (1.153) dos casos e 11,6% (233) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra influenza. Já com relação à vacinação contra a COVID-19, 64,1% (6.087) dos casos e 70,9% (1.426) dos óbitos por vírus respiratórios receberam pelo menos uma dose da vacina. Já sobre o uso de antiviral, 242 (2,5%) dos casos e 22 (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 13.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	6.255	65,8	1.605	79,8
Adultos ≥ 60 anos	5.577	58,7	1.663	82,7
Doença cardiovascular crônica	2.902	30,6	821	40,8
Diabetes mellitus	1.951	20,5	557	27,7
Doença neurológica crônica	759	8,0	258	12,8
Crianças < 6 anos	805	8,5	14	0,7
Gestantes	382	4,0	0	0,0
Obesidade	599	6,3	138	6,9
Pneumopatias crônicas	601	6,3	176	8,8
Doença renal crônica	469	4,9	178	8,9
Asma	319	3,4	42	2,1
Imunodeficiência/Imunodepressão	338	3,6	92	4,6
Puerpério (até 42 dias do parto)	87	0,9	0	0,0
Doença hepática crônica	109	1,1	46	2,3
Indígenas	32	0,3	3	0,1
Doença Hematológica	80	0,8	22	1,1
Síndrome de Down	52	0,5	15	0,7
Receberam Vacina contra Influenza	1.153	12,1	233	11,6
Receberam Vacina contra COVID-19	6.087	64,1	1.426	70,9
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	242	2,5	22	1,1

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, 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 13.

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 Paranaçuá	0	0	32	6	0	0	0	0	7	0	170	55
Antonina	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	6	0
Guarapuacaba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Guaratuba	0	0	4	0	0	0	0	0	2	0	29	9
Matinhos	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	24	7
Morretes	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Paranaçuá	0	0	21	4	0	0	0	0	2	0	89	31
Pontal do Paraná	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	15	6
2. Reg. Saúde Metropolitana	0	0	244	23	14	0	0	0	190	6	2.331	538
Adrianópolis	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4	1
Agudos do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	5	1
Almirante Tamandaré	0	0	12	1	0	0	0	0	9	0	61	7
Araucária	0	0	14	0	0	0	0	0	16	1	96	20
Balsa Nova	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Bocaiúva do Sul	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Campina Grande do Sul	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	17	3
Campo do Tenente	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Campo Largo	0	0	1	0	0	0	0	0	6	0	91	16
Campo Magro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
Cerro Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	2
Colombo	0	0	14	3	1	0	0	0	13	1	116	27
Contenda	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10	3
Curitiba	0	0	141	12	12	0	0	0	99	3	1.478	346
Doutor Ulysses	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Fazenda Rio Grande	0	0	6	1	0	0	0	0	8	0	59	19
Itaperuçu	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	8	2
Lapa	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	41	8
Mandirituba	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	14	5
Pin	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Pinhais	0	0	15	2	0	0	0	0	7	0	69	16
Piraquara	0	0	7	1	1	0	0	0	8	0	34	9
Quatro Barras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Quitandinha	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	5	0
Rio Branco do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	25	3
Rio Negro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
São José dos Pinhais	0	0	20	1	0	0	0	0	14	1	136	38
Tijucas do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Tunas do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	42	8	0	0	0	0	36	4	521	104
Arapoti	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	17	2
Carambeí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	4
Castro	0	0	1	0	0	0	0	0	6	2	44	11
Ipiranga	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	6	1
Itaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	7
Jaguariaíva	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	48	10
Palmeira	0	0	4	1	0	0	0	0	3	0	38	6
Piraí do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	21	4
Ponta Grossa	0	0	25	3	0	0	0	0	25	2	308	59
Porto Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0
São João do Triunfo	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	4	0
Sengés	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
4. Reg. Saúde Irati	0	0	12	0	0	0	0	0	17	0	104	26
Fernandes Pinheiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1
Guamiranga	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Imbituva	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	11	4
Inácio Martins	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
Irati	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	35	15
Mallet	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	10	0
Rebouças	0	0	5	0	0	0	0	0	3	0	8	3
Rio Azul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	2
Teixeira Soares	0	0	5	0	0	0	0	0	2	0	18	0
5. Reg. Saúde Guarapuava	0	0	35	3	0	0	0	0	14	1	233	56
Boa Ventura de São Roque	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Cândói	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Cantagalo	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	2	2
Goioxim	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Guarapuava	0	0	4	0	0	0	0	0	5	0	106	29
Laranjal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Laranjeiras do Sul	0	0	5	1	0	0	0	0	1	0	15	5
Nova Laranjeiras	0	0	16	2	0	0	0	0	2	0	6	0
Palmital	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Pinhão	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	18	3
Pitanga	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	28	3
Porto Barreiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Prudentópolis	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	26	4
Reserva do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	3
Rio Bonito do Iguaçu	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Turvo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9	2
6. Reg. Saúde União da Vitória	0	0	7	2	0	0	0	0	1	0	55	15
Bituruna	0	0	7	2	0	0	0	0	1	0	12	1
General Carneiro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	3
Paula Freitas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Paulo Frontin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Porto Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
São Mateus do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	5
União da Vitória	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3
7. Reg. Saúde Pato Branco	0	0	7	0	0	0	0	0	8	0	262	57
Bom Sucesso do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Chopininho	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	28	5
Clevelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	5
Coronel Domingos Soares	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3
Coronel Vívoda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	3
Honório Serpa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1
Itapejara d'Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1
Mangueirinha	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	6
Mariópolis	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	4	1
Palmas	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	11	10
Pato Branco	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	89	17
São João	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13	1
Saudade do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0
Sulina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Vitorino	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	13	3

RS/Município de Residência	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtípado		Influenza B		Outros Vírus Respiratórios		COVID-19	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
8. Reg. Saúde Francisco Beltrão	0	0	31	4	0	0	0	0	13	1	330	63
Amperê	0	0	11	0	0	0	0	0	7	0	25	8
Barracão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	1
Bela Vista da Caroba	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	6	2
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	11	1
Capanema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1
Cruzeiro do Iguaçu	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Dois Vizinhos	0	0	9	2	0	0	0	0	1	0	42	10
Eneas Marques	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Flor da Serra do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0
Francisco Beltrão	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	79	11
Manfrinópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Mammeleiro	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	6	0
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	0	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	3	1
Pranchita	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	4
Realiza	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	25	3
Renascença	0	0	0	0	0	0	0	0	0	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	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Santo Antônio do Sudoeste	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	29	5
São Jorge d'Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Verê	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4
9. Reg. Saúde Foz do Iguaçu	0	0	23	0	0	0	0	0	23	0	363	89
Foz do Iguaçu	0	0	13	0	0	0	0	0	20	0	291	70
Itaipulândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Matelândia	0	0	4	0	0	0	0	0	2	0	6	1
Medianeira	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	25	6
Missal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santa Terezinha de Itaipu	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	17	8
São Miguel do Iguaçu	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	16	3
Serranópolis do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
10. Reg. Saúde Cascavel	0	0	46	2	0	0	0	0	27	1	525	109
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	6	2
Cafelândia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3
Campo Bonito	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	5	2
Capitão Leônidas Marques	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11	0
Cascavel	0	0	30	2	0	0	0	0	19	0	333	68
Catanduvas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Céu Azul	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	0
Corbélia	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	12	2
Diamante do Sul	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	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	3	0	11	2
Ibema	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	3
Iguatu	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	2	0	2	1
Nova Aurora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	4
Quedas do Iguaçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	4
Santa Lúcia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santa Tereza do Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Três Barras do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1
Vera Cruz do Oeste	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	9	4
11. Reg. Saúde Campo Mourão	0	0	25	1	2	0	0	0	18	1	196	54
Altamira do Paraná	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Araruna	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	20	3
Barbosa Ferraz	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	9	2
Boa Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Campo Mourão	0	0	9	1	1	0	0	0	7	0	71	15
Engenheiro Beltrão	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Goioerê	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	32	13
Iretama	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Janiópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Jurandia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Luiziana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Mamborê	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0
Moreira Sales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
Nova Cantu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Pesabiru	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	2	1
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	2	1
Terra Boa	0	0	3	0	0	0	0	0	3	0	7	1
Ubiratã	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	9	8
12. Reg. Saúde Umuarama	0	0	10	2	0	0	0	0	3	0	25	4
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	2	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	2	1
Iporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Itatê	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	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Parobal	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
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	0	0	8	0
13. Reg. Saúde Cianorte	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	30	9
Cianorte	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	4
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	2	0
Jussara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Rondon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tapejara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Tuneiras do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	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	0	0	0	0	3	0	106	47
Alto Paraná	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Amaporã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Cruzeiro do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	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	4	2
Inajá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
Itauna do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Jardim Olinda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Loanda	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
Marilena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	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	3	2
Paraiso do Norte	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Paranapoema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Paranavaí	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	40	22
Planaltina do Paraná	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Porto Rico	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Querência do Norte	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	1	0
Santa Mônica	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	4	2
São Carlos do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
São João do Caiuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
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	3	1
15. Reg. Saúde Maringá	0	0	46	5	0	0	0	0	72	2	1.110	209
Ângulo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Astorga	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	12	4
Atalaia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Colorado	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	11	2
Doutor Camargo	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	6	2
Floral	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Floresta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Flórida	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Iguaraçu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Itaquié	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Itambé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Ivatuba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Lobato	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Mandaguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	33	7
Mandaguari	0	0	3	0	0	0	0	0	2	0	19	5
Marialva	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	36	10
Maringá	0	0	29	4	0	0	0	0	54	1	743	109
Munhoz de Mello	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Nossa Senhora das Graças	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Nova Esperança	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	33	9
Ourizona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Paçandu	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	33	7
Paranacity	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Presidente Castelo Branco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Santa Fé	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Santa Inês	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Santo Inácio	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	3	1
São Jorge do Ivaí	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Sarandi	0	0	6	0	0	0	0	0	5	1	112	37
16. Reg. Saúde Apucarana	0	0	3	0	0	0	0	0	3	1	124	37
Apucarana	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	12	4
Arapongas	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1	89	29
Bom Sucesso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Borrazópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Califônia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cambira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Faxinal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Grandes Rios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Jandaia do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	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	6	2
17. Reg. Saúde Londrina	0	0	42	2	3	0	0	0	56	2	931	252
Alvorada do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Assaí	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	9	6
Bela Vista do Paraíso	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Cafeara	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cambé	0	0	4	0	0	0	0	0	5	0	70	20
Centenário do Sul	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Florestópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	5
Guaraci	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Ibiporã	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	55	13
Jaguapitã	0	0	1	1	0	0	0	0	3	1	11	3
Jataizinho	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	16	3
Londrina	0	0	10	1	3	0	0	0	30	0	636	170
Lupionópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1
Miraseiva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Pitangueiras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Porecatu	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	10	1
Prado Ferreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Primeiro de Maio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	3
Rolândia	0	0	14	0	0	0	0	0	14	1	55	15
Sertãozinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	2
Tamarana	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	7	3
18. Reg. Saúde Cornélio Procopio	0	0	5	0	0	0	0	0	3	0	100	39
Abatiã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Andirá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Bandeirantes	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	21	4
Congonhinhas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Cornélio Procopio	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	13	6
Itambaracá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Leópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	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	9	7
Nova Santa Bárbara	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Rancho Alegre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Ribeirão do Pinhal	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	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	1	1
Santa Mariana	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	3
São Jerônimo da Serra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
São Sebastião da Amoreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Sapopema	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Sertaneja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Uraí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	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	1	0	136	49
Cambará	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	15	2
Carlópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	5
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	21	6
Jaboti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Jacarezinho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	7
Joaquim Távora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Pinhalão	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Quatiguá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	5
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	0	0	2	0
Santana do Itararé	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	1
Santo Antônio da Platina	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	18	6
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	7	3
Tomazina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
Wenceslau Braz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4
20. Reg. Saúde Toledo	0	0	45	4	0	0	0	0	33	0	425	81
Assis Chateaubriand	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0	28	5
Entre Rios do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Guaíra	0	0	8	0	0	0	0	0	2	0	45	12
Marechal Cândido Rondon	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	40	13
Maripá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Mercedes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
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	1	0	4	0
Palotina	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	26	5
Pato Bragado	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	5	0
Quatro Pontes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Santa Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0
São José das Palmeiras	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	2
São Pedro do Iguçu	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	11	2
Terra Roxa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	4
Toledo	0	0	28	3	0	0	0	0	22	0	202	32
Tupãssi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	3
21. Reg. Saúde Telêmaco Borba	1	0	11	1	0	0	0	0	4	0	111	29
Curitúva	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Imbaú	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1
Ortigueira	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	17	3
Reserva	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	16	2
Telêmaco Borba	0	0	4	1	0	0	0	0	3	0	53	18
Tibaçá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Ventania	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1
22. Reg. Saúde Ivaiporã	0	0	6	0	0	0	0	0	1	0	68	10
Arapuã	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Anirânia 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	2	0
Ivaiporã	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	28	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	0	0	0	0	0	0	0	0	2	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	2	0
São João do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Total	1	0	691	63	19	0	0	0	533	19	8.256	1.932

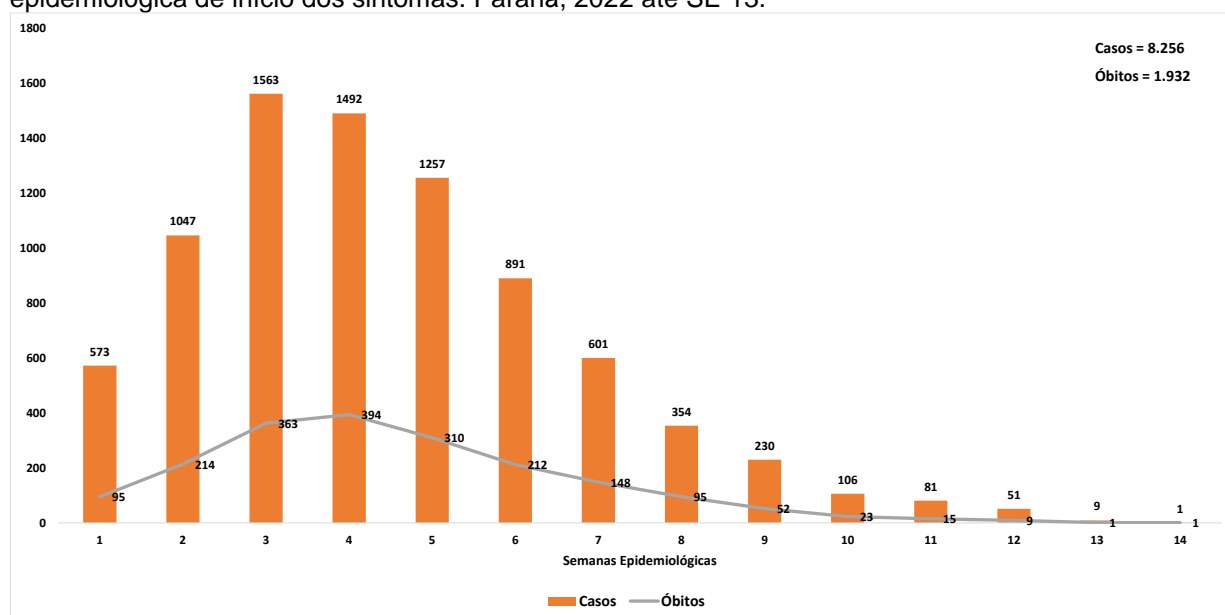
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, dados sujeitos a alterações.

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

Até a SE 13/2022 foram notificados 8.256 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes, 67,6% (5.585) evoluíram para cura, 23,4% (1.932) evoluíram ao óbito, 0,6% (53) evoluíram ao óbito por outras causas e 8,3% (686) 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 13.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos de hospitalizações (4.215/8.256) positivos para SARS-CoV-2 foram do sexo masculino, bem como a maioria dos óbitos (1.108/1.932) 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 13.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	384	4,7	12	0,6
06 a 09 anos	63	0,8	1	0,1
10 a 19 anos	168	2,0	4	0,2
20 a 29 anos	478	5,8	19	1,0
30 a 39 anos	503	6,1	40	2,1
40 a 49 anos	584	7,1	69	3,6
50 a 59 anos	969	11,7	180	9,3
60 a 69 anos	1.390	16,8	351	18,2
70 a 79 anos	1.749	21,2	513	26,6
>= 80 anos	1.968	23,8	743	38,5
TOTAL	8.256	100,0	1.932	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 1.233 (14,9%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 3.951 (82,9%) dos casos que evoluíram para cura e 1.338 (82,0%) 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 13.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbitos por Outras Causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	3.951	82,9	1.338	82,0	45	93,8	494	85,3
Preta	126	2,6	49	3,0	0	0,0	18	3,1
Amarela	37	0,8	20	1,2	0	0,0	8	1,4
Parda	639	13,4	224	13,7	3	6,3	59	10,2
Indígena	11	0,2	1	0,1	0	0,0	0	0,0
TOTAL	4.764	100,0	1.632	100,0	48	100,0	579	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, 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 (57,9%), dispneia (51,6%), saturação < 95% (49,9%) e febre (44,7%).

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 13.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Tosse	4.783	57,9	1.041	53,9
Dispneia	4.261	51,6	1.363	70,5
Saturação < 95%	4.118	49,9	1.354	70,1
Febre	3.690	44,7	828	42,9
Desconforto respiratório	3.150	38,2	1.017	52,6
Fadiga	1.628	19,7	438	22,7
Dor de garganta	1.597	19,3	272	14,1
Diarreia	855	10,4	195	10,1
Vômitos	787	9,5	146	7,6
Dor abdominal	585	7,1	107	5,5
Perda do olfato	219	2,7	36	1,9
Perda do paladar	219	2,7	37	1,9

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, 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 5.643 (68,4%) dos casos tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 80,0% (1.545) 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 13.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	5.643	68,4	1.545	80,0
Adultos ≥ 60 anos	5.107	61,9	1.607	83,2
Doença cardiovascular crônica	2.665	32,3	794	41,1
Diabetes mellitus	1.799	21,8	540	28,0
Doença neurológica crônica	691	8,4	249	12,9
Obesidade	560	6,8	137	7,1
Pneumopatias crônicas	508	6,2	167	8,6
Doença renal crônica	448	5,4	176	9,1
Crianças < 6 anos	384	4,7	12	0,6
Gestantes	352	4,3	0	0,0
Imunodeficiência/Imunodepressão	317	3,8	87	4,5
Asma	217	2,6	37	1,9
Doença hepática crônica	97	1,2	45	2,3
Puerpério (até 42 dias do parto)	84	1,0	0	0,0
Doença Hematológica	69	0,8	21	1,1
Síndrome de Down	44	0,5	14	0,7
Indígenas	12	0,1	1	0,1
Receberam Vacina contra COVID-19	5.486	66,4%	1.367	70,8%
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	105	1,3%	16	0,8%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 06/04/2022, dados sujeitos a alterações.

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

Com relação à vacinação, 66,4% (5.486) dos casos e 70,8% (1.367) dos óbitos por SRAG por COVID-19 foram vacinados contra COVID-19 com pelo menos 1 dose. Já sobre o uso de antiviral, 105 (1,3%) dos casos e 16 (0,8%) dos óbitos por vírus respiratórios fizeram uso de Oseltamivir.

CONSIDERAÇÕES

O vírus SARS-CoV-2 representa 53,4% das amostras positivas para vírus respiratórios no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal em 2022 e, 86,9% 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>