

Informe Epidemiológico nº 12 / 2022

Vigilância da Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave Monitoramento dos Vírus Respiratórios - Semana Epidemiológica 01 a 52 de 2022

Atualizado em 01/02/2023

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 2022, ou seja, casos com início de sintomas de 02/01/2022 a 31/12/2022.

DEFINIÇÃO DE CASO

Síndrome Gripal (SG) - Indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois (2) dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou gustativos.

Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) - Indivíduo com SG que apresente: dispneia/desconforto respiratório OU pressão ou dor persistente no tórax OU saturação de O₂ menor que 95% em ar ambiente OU coloração azulada (cianose) dos lábios ou rosto.

- Para efeito de notificação no SIVEP Gripe, devem ser considerados os casos de SRAG hospitalizados ou os óbitos por SRAG independente de hospitalização.

VIGILÂNCIA SENTINELA DA SÍNDROME GRIPAL NO PARANÁ

Preconiza-se a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela, sendo que da SE 1 até a 52/2022 (02/01/2022 a 31/12/2022) as unidades sentinelas de SG coletaram 6.745 amostras e todas as amostras foram processadas até a presente data (Tabela 1).

Das amostras processadas, 47,1% (3.177/6.745) tiveram resultados positivos para vírus respiratórios. Destes vírus identificados, 803 foram Influenza e 2.373 outros vírus respiratórios, sendo que 129 amostras apresentaram codeteção: 2 Metapneumovírus com Rinovírus, 2 Influenza A(H3N2) com Metapneumovírus, 2 Metapneumovírus com VSR, 3 Influenza A(H3N2) com VSR, 4 VSR com SARS-CoV-2, 5 Adenovírus com Metapneumovírus, 5 Rinovírus com VSR, 6 Influenza A(H3N2) com Rinovírus, 7 Metapneumovírus com SARS-CoV-2, 9 Adenovírus com SARS-CoV-2, 11 Adenovírus com Influenza A(H3N2), 19 Adenovírus com Rinovírus, 20 Rinovírus com SARS-CoV-2 e 34 Influenza A(H3N2) com SARS-CoV-2.

Dentre as amostras positivas para Influenza, 53 (6,6%) foram decorrentes de Influenza A (H1N1)pdm09, 12 (1,5%) foram decorrentes de Influenza A não subtipado, 710 (88,4%) foram decorrentes de Influenza A (H3N2) Sazonal e 28 (3,5%) foram decorrentes de Influenza B. Entre os outros vírus respiratórios, houve predomínio da circulação de 202 (8,1%) amostras de Adenovírus, 171 (6,8%) amostras de Metapneumovírus, 180 (7,2%) amostras de Vírus Sincicial Respiratório (VRS), 671 (26,8%) amostras de Rinovírus e 1.278 (51,1%) amostras de SARS-CoV-2 (Tabela 1).

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

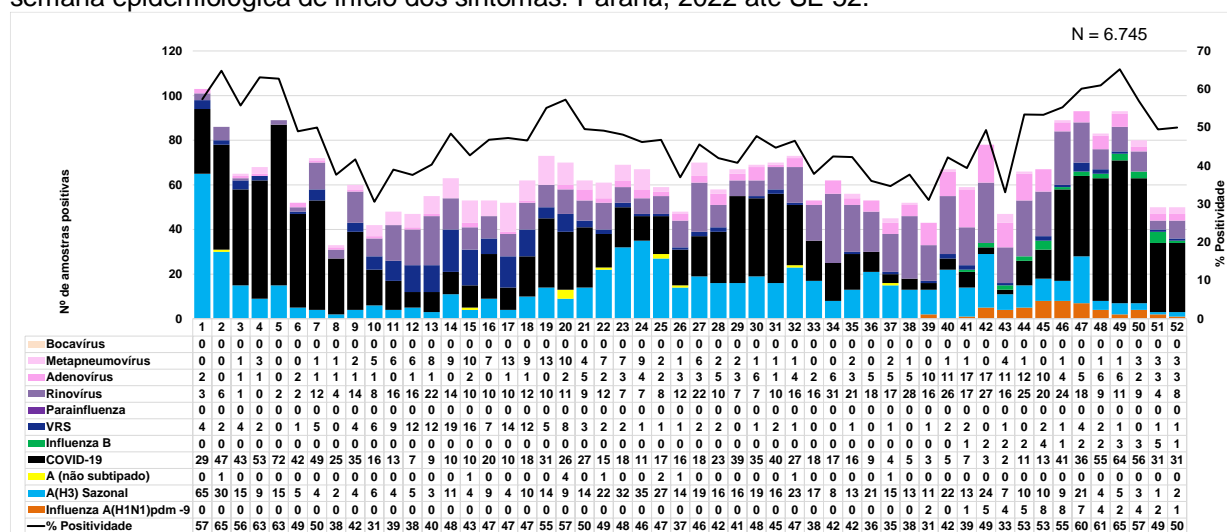
Tabela 1 - Casos de SG nas Unidades Sentinela segundo subtipo viral, Paraná, 2022 até SE 52.

Vírus	N	%
Influenza		
Influenza A(H1N1)pdm 09	53	6,6
Influenza A(H3N2)	710	88,4
Influenza A (não subtipado)	12	1,5
Influenza B	28	3,5
Outros vírus respiratórios		
VRS	180	7,2
Parainfluenza	0	0,0
Rinovírus	671	26,8
Metapneumovírus	171	6,8
Adenovírus	202	8,1
Bocavírus	0	0,0
COVID-19	1.278	51,1
Total	3.305	

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, dados sujeitos a alterações.

A distribuição dos vírus respiratórios segundo semana epidemiológica de início dos sintomas está representada no Gráfico 1. Observou-se que até a SE 9 houve predomínio de detecção de SARS-CoV-2 e Influenza A (H3N2), nas semanas subsequentes pode-se observar o aumento na circulação de outros vírus respiratórios como Metapneumovírus, Rinovírus e VSR. A partir da SE 18 observa-se novamente o aumento da circulação de SARS-CoV-2 e Influenza A (H3N2). Já a partir da SE 34 é possível observar um aumento da circulação de Rinovírus, e na SE 39 é possível observar a ocorrência de Influenza A (H1N1)pdm09. Também é possível observar o início da circulação de Influenza B a partir da SE 41.

Gráfico 1 - Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de SG, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Paraná, 2022 até SE 52.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, dados sujeitos a alterações.

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE NO PARANÁ

Até a SE 52 (02/01/2022 a 31/12/2022) foram notificados 56.009 casos de SRAG Hospitalizado residentes no Paraná. Destes, 1.975 (3,5%) foram confirmados para Influenza, 194 (0,3%) como SRAG por outros agentes etiológicos, 7.013 (12,5%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 19.130 (34,2%) como SRAG por COVID-19, 26.840 (47,9%) como SRAG não especificado e 857 (1,5%) 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, 808 apresentaram codetecção sendo: 1 Bocavírus com Influenza A (H3N2) Sazonal, 1 Bocavírus com Rinovírus, 4 Bocavírus com VSR, 5 Adenovírus com Bocavírus, 6 Influenza A (H3N2) Sazonal com Metapneumovírus, 10 Influenza A (H3N2) Sazonal com VSR, 14 Influenza A (H3N2) Sazonal com Rinovírus, 28 Adenovírus com Metapneumovírus, 29 Metapneumovírus com SARS-CoV-2, 30 Metapneumovírus com VSR, 32 Adenovírus com Influenza A (H3N2) Sazonal, 35 Metapneumovírus com Rinovírus, 44 Adenovírus com SARS-CoV-2, 63 VSR com SARS-CoV-2, 65 Influenza A (H3N2) Sazonal com SARS-CoV-2, 80 Rinovírus com SARS-CoV-2, 84 Adenovírus com VSR, 92 Rinovírus com VSR, 185 Adenovírus com Rinovírus.

Dos 5.8981 óbitos notificados por SRAG, 146 (2,5%) foram confirmados para o vírus Influenza, 59 (1,0%) foram classificados como SRAG por outros agentes etiológicos, 152 (2,6%) como SRAG por outros vírus respiratórios, 1.624 (27,5%) como SRAG não especificado e 3.917 (66,4%) como SRAG por COVID-19. Houve ainda, a notificação de 2.123 óbitos por outras causas.

Dos 26.840 casos de SRAG não especificado, 802 não tiveram coleta de exames, o que representa 3,0% (802/26.840) do total de casos, destes 73 foram a óbito, o que representa 4,5% (73/1.624) do total de óbitos por SRAG não especificado.

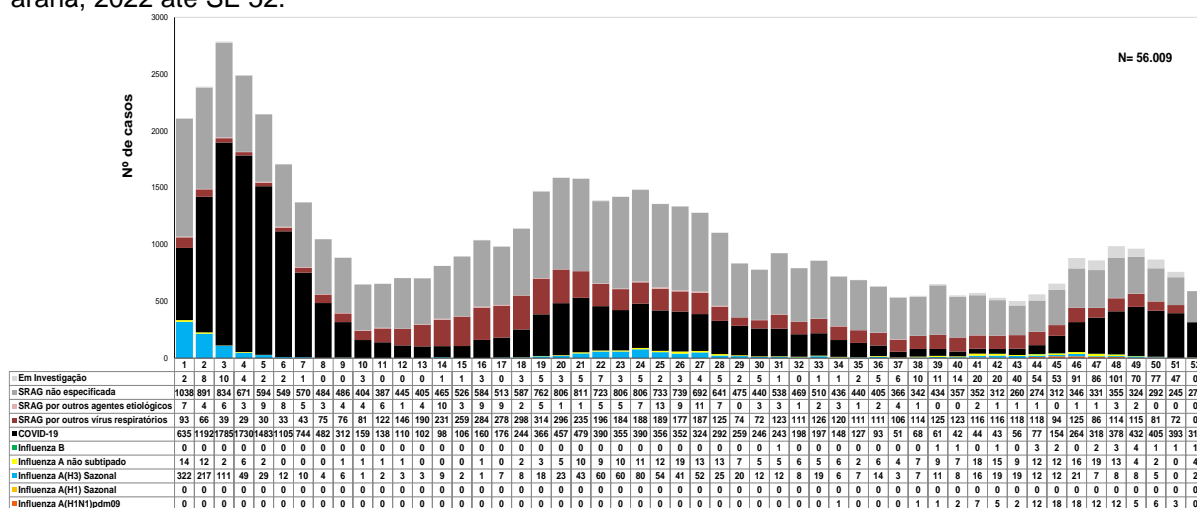
Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final. Paraná, 2022 até SE 52.

Classificação Final	Casos		Óbitos		Óbitos por outras causas	
	n	%	n	%	n	%
SRAG por Influenza	1.975	3,5	146	2,5	10	0,5
Influenza A(H1N1)pdm09	105	5,3	10	6,8	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	1.508	76,4	119	81,5	10	100,0
Influenza A não subtipado	341	17,3	16	11,0	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	21	1,1	1	0,7	0	0,0
COVID-19	19.130	34,2	3.917	66,4	221	10,4
SRAG por outros vírus respiratórios	7.013	12,5	152	2,6	59	2,8
SRAG por outros agentes etiológicos	194	0,3	59	1,0	48	2,3
SRAG não especificada	26.840	47,9	1.624	27,5	1.785	84,1
Em investigação	857	1,5	0	0,0	0	0,0
TOTAL	56.009	100	5.898	100	2.123	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, 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 52.

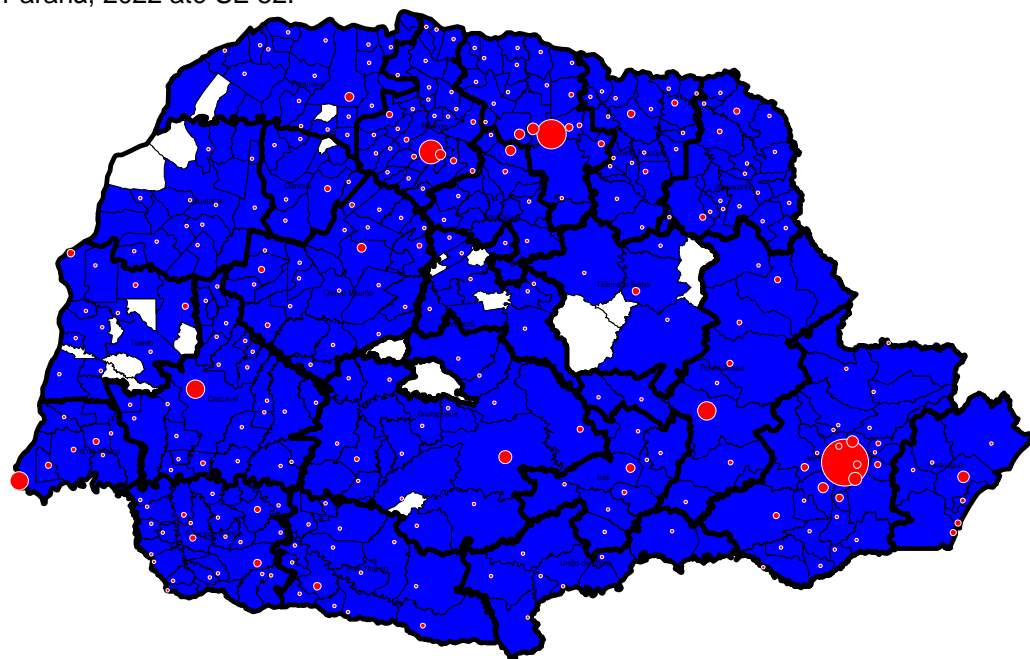


Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, dados sujeitos a alterações.

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 69,9% (279/399) dos municípios apresentaram casos de SRAG hospitalizado por outros vírus respiratórios e 14,8% (59/399) tiveram ocorrência de óbito por outros vírus respiratórios no período avaliado. Quanto ao SRAG hospitalizado por COVID-19, 97,2% (388/399) dos municípios apresentaram casos e 80,5% (321/399) tiveram ocorrência de óbito por COVID-19 no mesmo período. Já com relação ao SRAG por Influenza, 50,9% (203/399) dos municípios apresentaram casos e 12,3% (49/399) tiveram ocorrência de óbito. O Mapa 1 detalha todos os municípios que tiveram casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios, que até a presente data representa a soma dos casos de SRAG por Influenza, SRAG por outros vírus respiratórios e SRAG por Covid-19.

Mapa 1 - Casos e óbitos de SRAG por vírus respiratórios segundo municípios e Regionais de Saúde. Paraná, 2022 até SE 52.



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

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, dados sujeitos a alterações.

Em relação à idade, os casos de SRAG confirmados para vírus respiratórios acometeram predominantemente indivíduos acima de 60 anos (13.566/28.097), como se pode ver na Tabela 3. Entre os casos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 45 anos, variando de 0 a 107 anos. Para os casos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 1 ano, variando de 0 a 99 anos. Já entre os casos de SRAG por COVID-19 a mediana de idade foi de 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 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	15	14,3	253	16,8	116	34,0	5	0,0	5.327	76,0	1.376	7,2
06 a 09 anos	15	14,3	86	5,7	41	12,0	3	0,0	359	5,1	205	1,1
10 a 19 anos	10	9,5	91	6,0	40	11,7	5	0,0	183	2,6	399	2,1
20 a 29 anos	2	1,9	134	8,9	10	2,9	3	0,0	100	1,4	972	5
30 a 39 anos	8	7,6	85	5,6	9	2,6	2	0,0	85	1,2	1.019	5,3
40 a 49 anos	3	2,9	71	4,7	13	3,8	1	0,0	86	1,2	1.193	6,2
50 a 59 anos	11	10,5	105	7,0	15	4,4	0	0,0	146	2,1	1.950	10,2
60 a 69 anos	15	14,3	202	13,4	32	9,4	0	0,0	200	2,9	2.972	15,5
70 a 79 anos	11	10,5	258	17,1	29	8,5	1	0,0	283	4,0	3.932	20,6
>= 80 anos	15	14,3	223	14,8	36	10,6	1	0,0	244	3,5	5.112	26,7
TOTAL	105	100,0	1.508	100,0	341	100,0	21	0,0	7.013	100,0	19.130	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, 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 (1.670/4.204), como se pode ver na Tabela 4. Entre os casos de SRAG por Influenza a mediana de idade foi de 73 anos, variando de 2 a 98 anos. Para os casos de óbitos de SRAG por outros vírus respiratórios a mediana de idade foi de 59 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 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	3	2,5	0	0,0	0	0,0	42	27,6	32	0,8
06 a 09 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	1,3	3	0,1
10 a 19 anos	1	10,0	2	1,7	1	6,3	0	0,0	5	3,3	11	0,3
20 a 29 anos	0	0,0	1	0,8	0	0,0	1	100,0	3	2,0	47	1,2
30 a 39 anos	1	10,0	4	3,4	1	6,3	0	0,0	9	5,9	82	2,1
40 a 49 anos	0	0,0	4	3,4	1	6,3	0	0,0	5	3,3	138	3,5
50 a 59 anos	4	40,0	10	8,4	2	12,5	0	0,0	12	7,9	344	8,8
60 a 69 anos	0	0,0	20	16,8	4	25,0	0	0,0	12	7,9	680	17,4
70 a 79 anos	1	10,0	33	27,7	2	12,5	0	0,0	35	23,0	984	25,1
>= 80 anos	3	30,0	42	35,3	5	31,3	0	0,0	27	17,8	1.596	40,7
TOTAL	10	100,0	119	100,0	16	100,0	1	100,0	152	100,0	3.917	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor, 4.808 (17,1%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas, 15.130 (82,9%) dos casos que evoluíram para cura e 2.912 (82,7%) dos óbitos por SRAG por vírus respiratórios estavam declarados como raça/cor branca (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição dos casos e óbitos de SRAG segundo variável raça/cor. Paraná, 2022 até SE 52.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbito por outras causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	15.130	82,9%	2.912	82,7%	203	79,6%	1.117	87,2%
Preta	424	2,3%	97	2,8%	10	3,9%	33	2,6%
Amarela	135	0,7%	41	1,2%	2	0,8%	14	1,1%
Parda	2.518	13,8%	466	13,2%	40	15,7%	116	9,1%
Indígena	45	0,2%	6	0,2%	0	0,0%	1	0,1%
TOTAL	18.252	100,0%	3.522	100,0%	255	100,0%	1.281	100,0%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos (14.200/28.118) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino e a maioria dos óbitos (2.279/4.215) positivos para vírus respiratórios foram do sexo masculino, com mediana de idade de 58 anos (0 a 109 anos) para os casos e de 76 anos (0 a 109 anos) para os óbitos.

Em relação à gravidade, observou-se que 2.908 (10,3%) dos casos de SRAG por vírus respiratórios utilizaram ventilação invasiva. Dos casos de SRAG por SARS-CoV-2, 2.317 (12,1%) utilizaram suporte ventilatório invasivo. Esta frequência foi de 6,1% (427) em relação aos demais vírus respiratórios e de 8,3% (164) 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 52.

Agente Etiológico	Uso de Suporte Ventilatório Invasivo			
	Sim	%	Não	%
SARS-CoV-2	2.317	12,1%	16.813	87,9%
Outros Vírus Respiratórios	427	6,1%	6.586	93,9%
Vírus Influenza	164	8,3%	1.811	91,7%
Total	2.908	10,3%	25.210	89,7%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, 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 52.

Agente Etiológico	n	Tempo em dias			
		Média	Mediana	Mínimo	Máximo
SARS-CoV-2	19.130	13	10	0	373
Outros Vírus Respiratórios	7.013	11	8	0	341
Vírus Influenza	1.975	11	7	0	144
Evolução					
Alta	22.266	12	8	0	364
Óbito	4.215	17	13	0	373

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, dados sujeitos a alterações.

Do total de notificações de SRAG por vírus respiratórios, 56,6% (15.919) dos casos e 82,0% (3.456) dos óbitos tinham algum fator de risco identificado (idade menor de 6 anos ou maior de 60 anos, ou alguma comorbidade). Os fatores de risco mais frequentes foram idade maior de 60 anos, idade menor de 6 anos e presença de doença cardiovascular crônica (Tabela 8).

Com relação à vacinação, 9,9% (2.782) dos casos e 9,9% (416) dos óbitos por vírus respiratórios foram vacinados contra Influenza. Já com relação à vacinação contra a COVID-19, 62,2% (17.476) dos casos e 79,4% (3.346) dos óbitos por vírus respiratórios receberam pelo menos uma dose da vacina. Já sobre o uso de antiviral, 611 (2,2%) dos casos e 49 (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 52.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	15.919	56,6	3.456	82,0
Adultos ≥ 60 anos	13.566	48,2	3.444	81,7
Crianças < 6 anos	7.092	25,2	77	1,8
Doença cardiovascular crônica	7.001	24,9	1.748	41,5
Diabetes mellitus	4.413	15,7	1.098	26,0
Doença neurológica crônica	2.102	7,5	606	14,4
Pneumopatias crônicas	1.770	6,3	454	10,8
Obesidade	1.245	4,4	272	6,5
Asma	1.242	4,4	105	2,5
Doença renal crônica	1.102	3,9	356	8,4
Imunodeficiência/Imunodepressão	865	3,1	220	5,2
Gestantes	774	2,8	0	0,0
Doença Hematológica	266	0,9	59	1,4
Doença hepática crônica	266	0,9	95	2,3
Síndrome de Down	179	0,6	31	0,7
Puerpério (até 42 dias do parto)	137	0,5	1	0,0
Indígenas	52	0,2	6	0,1
Receberam Vacina contra Influenza	2.782	9,9	416	9,9
Receberam Vacina contra COVID-19	17.476	62,2	3.346	79,4
Uso de Antiviral (Oseltamivir)	611	2,2	49	1,2

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, 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.

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	6	0	3	0	0	0	13	1	360	107
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	34	7
Carlópolis	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	14	7
Conselheiro Mairinck	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Figueira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Guapirama	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0
Ibaiti	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	54	17
Jaboti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	2
Jacarezinho	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	51	18
Japira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Jozequim Távora	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4
Jundiá do Sul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Pinhalão	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	10	5
Quitiguaá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	7
Ribeirão Claro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	3
Salto do Itararé	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0
Santana do Itararé	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	8	2
Santo Antônio da Platina	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	49	12
São José da Boa Vista	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2
Siqueira Campos	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	19	6
Tomazina	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	5
Wenceslau Braz	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	21	6
20. Reg. Saúde Toledo	6	0	91	4	8	2	5	0	263	8	869	159
Assis Chateaubriand	2	0	2	1	1	1	0	0	9	0	66	13
Diamante d'Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Entre Rios do Oeste	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	4	0
Guaira	0	0	6	0	1	0	0	0	5	0	68	23
Marechal Cândido Rondon	0	0	11	0	2	0	0	0	22	1	136	29
Maripá	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	3
Mercedes	0	0	1	0	1	0	0	0	5	0	13	1
Nova Santa Rosa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1
Ouro Verde do Oeste	0	0	3	0	0	0	0	0	5	1	13	2
Palotina	0	0	5	1	0	0	0	0	17	1	54	10
Pato Bragado	0	0	2	0	0	0	0	0	4	0	10	2
Quatro Pontes	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	11	1
Santa Helena	0	0	1	0	1	0	0	0	6	1	30	5
São José das Palmeiras	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	11	2
São Pedro do Iguçu	2	0	0	0	0	0	0	0	10	0	14	3
Terra Roxa	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	37	6
Toledo	2	0	57	2	2	1	5	0	160	4	371	54
Tupãssi	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	19	4
21. Reg. Saúde Telêmaco Borba	2	0	19	1	1	0	0	0	69	2	212	48
Curiúva	0	0	0	0	0	0	0	0	11	1	19	6
Imbaú	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	11	2
Ortigueira	0	0	6	0	0	0	0	0	8	0	36	6
Reserva	0	0	3	0	0	0	0	0	8	0	28	6
Telêmaco Borba	1	0	6	1	0	0	0	0	26	1	103	25
Tibagi	1	0	0	0	0	0	0	0	7	0	10	2
Ventania	0	0	2	0	1	0	0	0	7	0	5	1
22. Reg. Saúde Ivaiporã	0	0	10	0	0	0	0	0	6	1	135	25
Arapuá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0
Ariranha 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	10	1
Cruzmaltina	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Godoy Moreira	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Ivaiporã	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	44	5
Jardim Alegre	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	13	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
Manceel Ribas	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	6	1
Mato Rico	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Nova Tebas	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1
Rio Branco do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	2
Rosário do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	1
Santa Maria do Oeste	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	3
São João do Ivaí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	3
Total	105	10	1.508	119	341	16	21	1	7.013	152	19.130	3.917

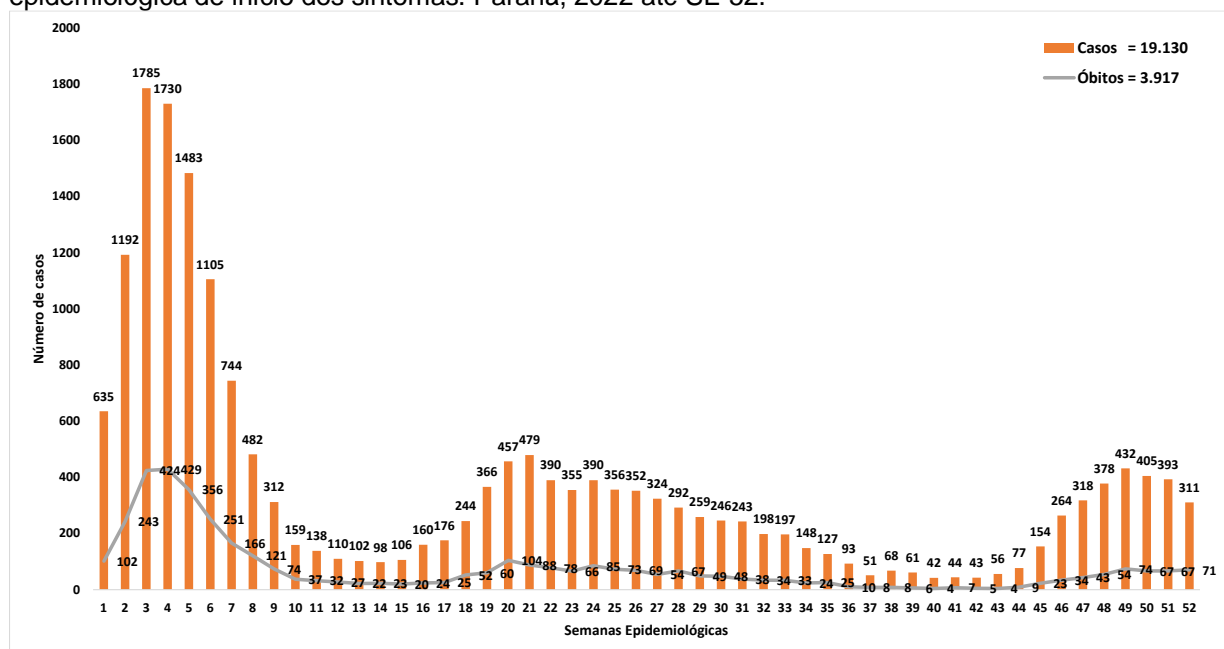
Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, dados sujeitos a alterações.

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

Até a SE 52/2022 foram notificados 19.130 casos de SRAG por COVID-19 de residentes no Paraná. Destes, 76,6% (14.122) evoluíram para cura, 20,5% (3.917) evoluíram ao óbito, 1,2% (221) evoluíram ao óbito por outras causas e 1,7% (332) 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 52.



Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, dados sujeitos a alterações.

A maioria dos casos de hospitalizações (9.604/19.130) positivos para SARS-CoV-2 foram do sexo masculino, bem como a maioria dos óbitos (2.135/3.917) 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 52.

Faixa Etária	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
< 06 anos	1.376	7,2	2	0,9
06 a 09 anos	205	1,1	0	0,0
10 a 19 anos	399	2,1	2	0,9
20 a 29 anos	972	5,1	6	2,7
30 a 39 anos	1.019	5,3	12	5,4
40 a 49 anos	1.193	6,2	18	8,1
50 a 59 anos	1.950	10,2	26	11,8
60 a 69 anos	2.972	15,5	49	22,2
70 a 79 anos	3.932	20,6	46	20,8
>= 80 anos	5.112	26,7	60	27,1
TOTAL	19.130	100,0	221	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, dados sujeitos a alterações.

Em relação à variável raça/cor dos casos hospitalizados por COVID-19, 2.882 (15,1%) dos registros estavam informados como ignorado ou sem preenchimento. Dos registros com informações válidas 9.912 (82,9%) dos casos que evoluíram para cura e 2.706 (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 52.

Raça/Cor	Cura		Óbito		Óbitos por Outras Causas		Em Investigação	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Branca	9.912	82,9	2.706	82,6	156	80,0	714	87,4
Preta	312	2,6	89	2,7	7	3,6	24	2,9
Amarela	111	0,9	38	1,2	1	0,5	13	1,6
Parda	1.604	13,4	438	13,4	31	15,9	66	8,1
Indígena	22	0,2	4	0,1	0	0,0	0	0,0
TOTAL	11.961	100,0	3.275	100,0	195	100,0	817	100,0

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, dados sujeitos a alterações.

Foi analisada a frequência de sinais e sintomas dos casos hospitalizados de COVID-19 informadas no SIVEP Gripe (Tabela 12). Os sintomas mais frequentes nos casos foram tosse (60,1%), dispneia (52,3%), saturação < 95% (48,8%) e febre (43,8%).

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 52.

Sinais e Sintomas	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Tosse	11.502	60,1	2.125	54,3
Dispneia	9.997	52,3	2.803	71,6
Saturação < 95%	9.333	48,8	2.755	70,3
Febre	8.387	43,8	1.556	39,7
Desconforto respiratório	7.820	40,9	2.221	56,7
Fadiga	3.423	17,9	842	21,5
Dor de garganta	3.369	17,6	498	12,7
Vômitos	1.791	9,4	276	7,0
Diarreia	1.643	8,6	341	8,7
Dor abdominal	1.277	6,7	219	5,6
Perda do paladar	436	2,3	80	2,0
Perda do olfato	436	2,3	73	1,9

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, 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 12.920 (67,5%) dos casos tinha pelo menos um fator relatado, esta frequência foi de 82,5% (3.233) 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 52.

Fatores de Risco	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
Com Fatores de Risco	12.920	67,5	3.233	82,5
Adultos ≥ 60 anos	12.016	62,8	3.260	83,2
Doença cardiovascular crônica	6.140	32,1	1.647	42,0
Diabetes mellitus	3.928	20,5	1.035	26,4
Doença neurológica crônica	1.769	9,2	569	14,5
Crianças < 6 anos	1.376	7,2	32	0,8
Pneumopatias crônicas	1.329	6,9	403	10,3
Obesidade	1.070	5,6	252	6,4
Doença renal crônica	986	5,2	344	8,8
Imunodeficiência/Imunodepressão	755	3,9	207	5,3
Gestantes	640	3,3	0	0,0
Asma	566	3,0	91	2,3
Doença hepática crônica	228	1,2	89	2,3
Doença Hematológica	201	1,1	54	1,4
Puerpério (até 42 dias do parto)	127	0,7	1	0,0
Síndrome de Down	105	0,5	26	0,7
Indígenas	26	0,1	4	0,1
Receberam Vacina contra COVID-19	14.577	76,2%	3.128	79,9%

Fonte: SESA-PR/DAV/CVIE/DVVTR-SIVEP Gripe. Atualizado em 01/02/2023, dados sujeitos a alterações.

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

Com relação à vacinação, 76,2% (14.577) dos casos e 79,9% (3.128) dos óbitos por SRAG por COVID-19 foram vacinados contra COVID-19 com pelo menos 1 dose.

CONSIDERAÇÕES

O vírus SARS-CoV-2 representa 38,7% das amostras positivas para vírus respiratórios no âmbito da vigilância sentinela de síndrome gripal em 2022 e, 68,0% das amostras positivas para vírus respiratórios nos casos de síndrome respiratória aguda grave no Estado do Paraná, o que o atribui como a causa mais frequente de SRAG no Paraná no período analisado.

A maior incidência de SRAG entre as faixas etárias dos extremos de idade é esperada. A incidência de SRAG em crianças menores de 06 anos superou a incidência entre pessoas com 80 anos ou mais, tendo em vista que outros vírus respiratórios foi a principal etiologia identificada em crianças e SARS-CoV-2 foi a principal etiologia 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. 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>