



Informe Epidemiológico

Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 20 de 2019

INTRODUÇÃO

A vigilância da influenza no Brasil é composta pela vigilância sentinela de Síndrome Gripal (SG) e pela vigilância sentinela de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em pacientes hospitalizados. Além disso, é composta também pela vigilância universal de SRAG.

A vigilância sentinela conta com uma rede de unidades distribuídas em todas as regiões geográficas do país e tem como objetivo principal identificar os vírus respiratórios circulantes, permitir o monitoramento da demanda de atendimento dos casos hospitalizados e óbitos para orientar a tomada de decisão em situações que requeiram novos posicionamentos do Ministério da Saúde e Secretarias de Saúde Estaduais e Municipais.

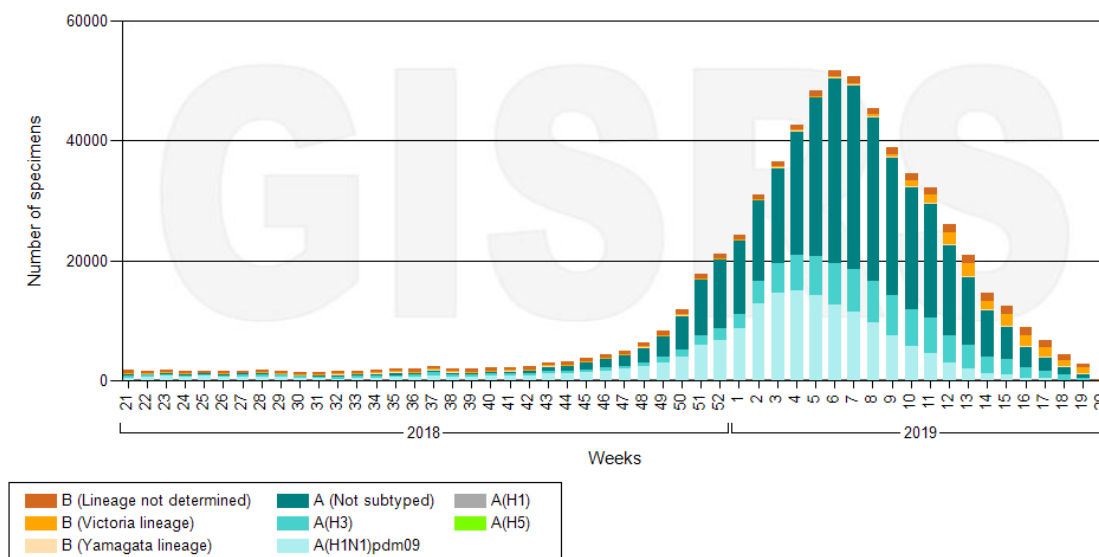
SITUAÇÃO NO MUNDO

Na América do Norte, a atividade da influenza pareceu diminuir com o vírus influenza A (H3N2), seguido pelo vírus influenza A (H1N1) pdm09. Na Europa, também diminuiu em todo o continente. Ambos os vírus influenza A co-circularam na sazonalidade do ano corrente. No norte da África, a atividade da gripe ainda era relatada em alguns países. Na Ásia Ocidental, a atividade da influenza pareceu diminuir no geral, com exceção de alguns países onde permaneceu elevada. Na Ásia Oriental, apesar da diminuição, a influenza continua a ser relatada. Além disso, foram identificadas detecções aumentadas de vírus da gripe A (H3N2) e B (linhagem Victoria) nas últimas semanas.

No sul da Ásia, a influenza pareceu diminuir com o predomínio do vírus influenza A (H1N1) pdm09. No Caribe, na América Central e nos países tropicais da América do Sul, a atividade de influenza e Vírus Sincicial Respiratório foi baixa em geral. Nas zonas temperadas do hemisfério sul, a atividade da gripe permaneceu em níveis inter-sazonais, com exceção de algumas partes da Austrália onde permaneceu elevada.

Em todo o mundo, os vírus sazonais da gripe A foram responsáveis pela maioria das detecções.

Figura 1: Circulação global de vírus da gripe: Número de espécimes positivos de Influenza por subtipo e Semana Epidemiológica, 2018 e 2019.



Fonte: Informações de Vigilância Laboratorial da Gripe pelo Sistema Global de Vigilância e Resposta à Gripe (GISRS)/OMS



SITUAÇÃO NO BRASIL

Até a SE 19 de 2019 foram notificados 11.823 casos de SRAG hospitalizados, sendo que 69,1% (8.165/11.823) tiveram classificação final. Desses, 9,9% (807/8.165) foram classificados como SRAG por influenza e 27,8% (2.269/8.165) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza subtipados até o momento, 64,1% (407/635) eram influenza A (H1N1) pdm09, 14,6% (93/635) influenza A (H3N2), 7,7% (49/635) influenza A não subtipado e 13,5% (86/635) influenza B. Foram notificados 971 óbitos por SRAG, o que corresponde a 8,2% (971/11.823) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 16,0% (144/901) foram confirmados para vírus influenza. Dos óbitos que foram subtipados, 72,9% (86/118) foram por influenza A (H1N1) pdm09, 11,0% (13/118) por influenza A(H3N2), 6,8% (8/118) por influenza A não subtipado e 9,3% (11/118) por influenza B.

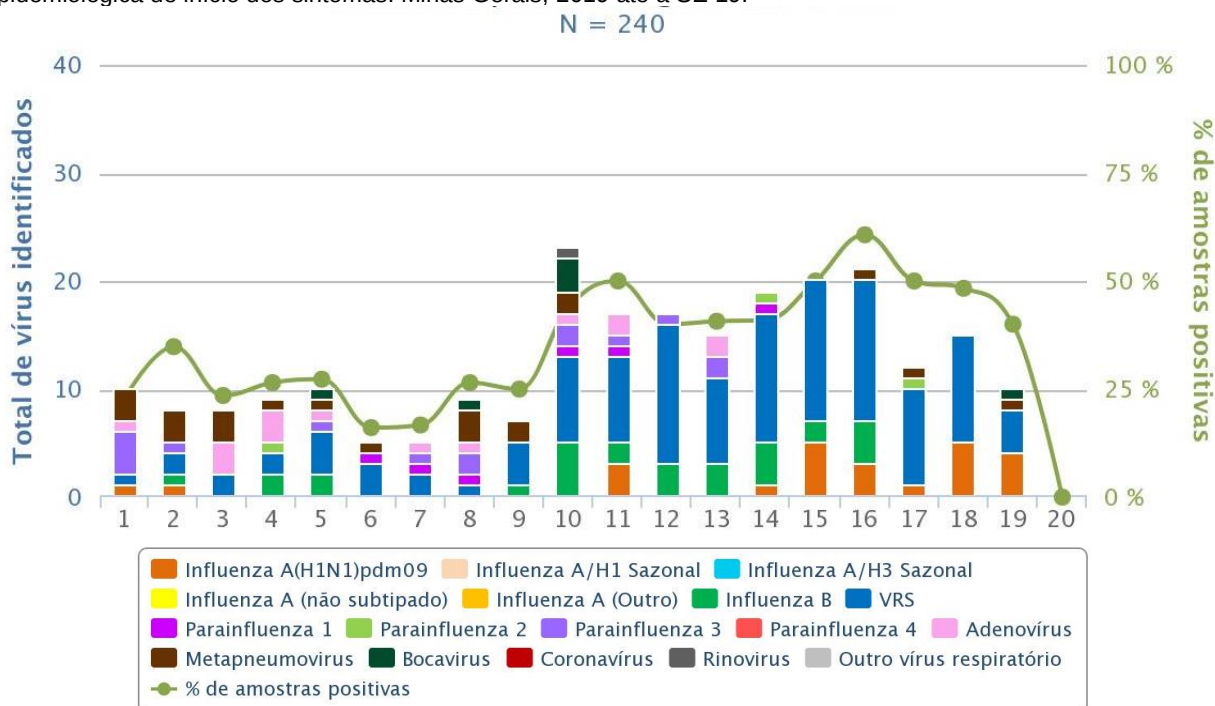
SITUAÇÃO EM MINAS GERAIS

Até a 20ª semana epidemiológica de 2019 foram notificados 1.105 casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG hospitalizado), com prevalência do tipo A da doença. Na vigilância sentinela de Síndrome Gripal (SG), foram notificados 651 casos, com predomínio do Vírus Sincial Respiratório (VSR).

VIGILÂNCIA SENTINELA DE SG

Em Minas Gerais, a positividade para Síndrome Gripal entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 35,6% (213/651). Nota-se uma sazonalidade aumentada, uma vez que o percentual de atendimentos nas unidades sentinelas subiu de 6,8% do total de atendimentos na semana 01 para 35,6% na semana epidemiológica 20. Até o momento, já foram identificados e registrados 240 casos de vírus respiratórios associados, sendo influenza A(H1N1)pdm09 com 24 (10,0%), influenza B com 29 casos (12,1%), VSR com 119 casos (49,6%), Parainfluenza 1 com 6 casos (2,5%), Parainfluenza 2 com 3 casos (1,2%), Parainfluenza 3 com 15 casos (6,2%), Adenovírus com 15 casos (6,2%), Metapneumovírus com 22 casos (9,2%), Bocavírus com 6 casos (2,5%) e o Rinovírus com 1 caso (0,4%). Os demais vírus respiratórios alvo de pesquisa laboratorial da vigilância não tiveram identificação.

Figura 2. Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Minas Gerais, 2019 até a SE 19.





SRAG HOSPITALIZADO

No estado, a positividade de vírus respiratórios para SRAG hospitalizado na vigilância universal entre as amostras processadas foi de 18,5% (204/1.105). Entre as positivas foram confirmados para Influenza 27,4 % (56/204) e para outros vírus respiratórios 72,6% (148/204) do total de casos com investigação laboratorial. Entre os casos de SRAG por influenza, 1 não teve amostra coletada e foi confirmado por vínculo epidemiológico. Entre os vírus influenza identificados, predominou com 98,2% o Influenza A (54/55), precedido da ocorrência da Influenza B com 1,8% (1/55). Entre os vírus A, o subtipo identificado com 87,3% foi o influenza A(H1N1)pdm09 (47/54), 7,4% são de influenza A/H3 (4/54), 3,7% são de influenza A não subtipado (2/54) e 1,6% são de influenza A não subtipável (1/54). Entre os outros vírus respiratórios identificados, a ocorrência do VSR foi de 93,2% (138/148), precedido do Metapneumovírus 2,0% (03/148), Adenovírus 2,0% (3/148), Bocavírus 2,0% (3/148), Parainfluenza com 1,3% (02/148), 1,3% (2/148) sem identificação e Rinovírus 0,7% (1/148).

Entre as notificações de SRAG hospitalizado, 9,1% (101/1.105) evoluíram para óbito, sendo 14,9% (15/101) destas mortes com associação a vírus respiratórios. Das 15 mortes por vírus respiratórios, 4 (26,7%) foram ocasionada pelo influenza A(H1N1)pdm09, e outras 11 (73,3%) associadas a outros vírus respiratórios. Os municípios que registram óbitos de SRAG por influenza foram Belo Horizonte (2), Juiz de Fora (1) e Andrelândia (1).

Tabela 1. Frequência de casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por Influenza e outros vírus respiratórios, segundo identificação do vírus. Minas Gerais, 2019.

Vírus Respiratórios identificados	2019	
	Casos ¹	Óbitos
SRAG por Influenza	55	4
Influenza A	54	0
<i>Influenza A (H1N1)pdm09</i>	47	4
<i>Influenza A (H3N2)</i>	4	0
<i>Influenza A não subtipado</i>	2	0
<i>Influenza A não subtipável</i>	1	0
Influenza B	1	0
<i>Victoria</i>	0	0
<i>Yamagata</i>	1	0
<i>Não avaliada</i>	0	0
SRAG por outros Vírus Respiratórios	148	11
Vírus Sincicial Respiratório	138	7
Parainfluenza (1,2 e 3)	2	0
Adenovirus	3	2
Metapneumovírus	3	1
Bocavírus	3	2
Rinovírus	1	0
Outros	2	0

Fonte: Novo SIVEP GRIPE on line/CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

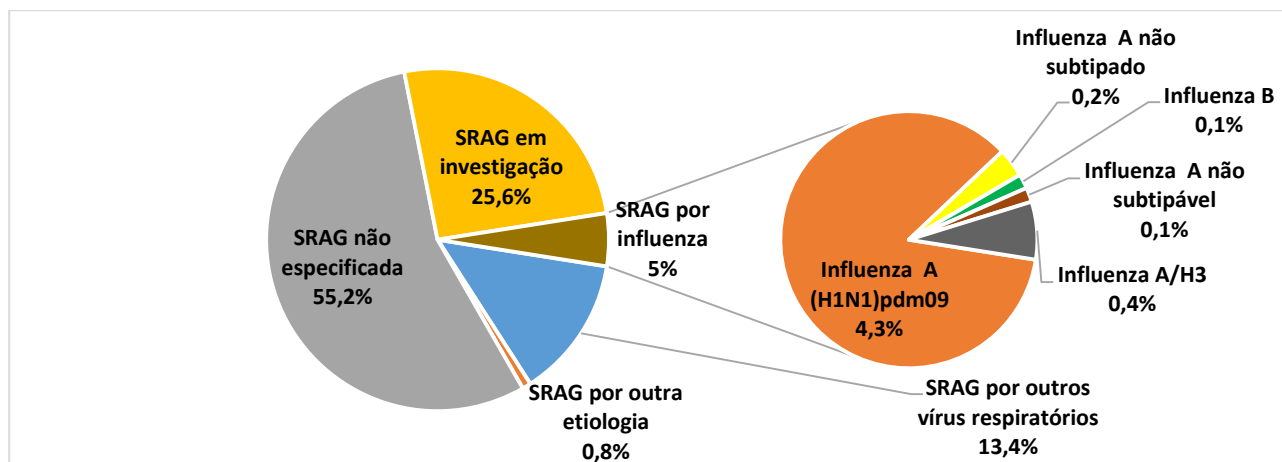
- (1) Dois casos incluídos são residentes de outros estados (SP e ES), 1 caso por vínculo epidemiológico sem coleta de amostra não está incluído.



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR.
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
COORDENAÇÃO DE DOENÇAS E AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS

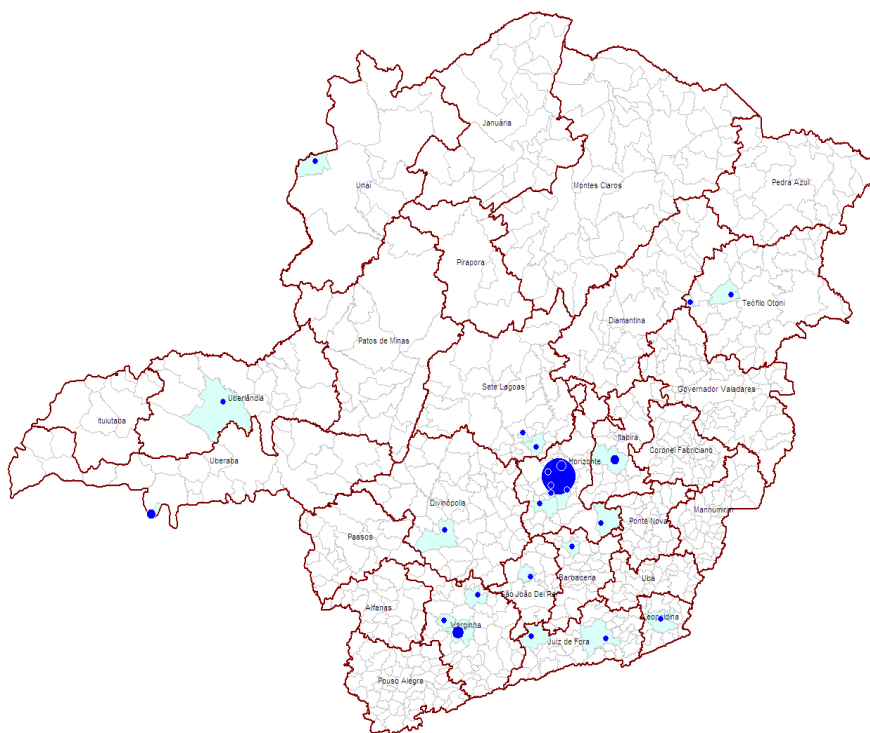


Figura 3. Proporção de notificações de SRAG segundo a Classificação final, Minas Gerais, 2019 até a SE 20.



Fonte: SIVEP-Gripe/CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

Figura 4: Distribuição espacial dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave confirmados para influenza por município de residência. Minas Gerais, 2019 até a SE 19.



Municípios	n	%
ANDRELANDIA	1	1,9%
ANGELANDIA	1	1,9%
BELO HORIZONTE	25	46,3%
BRUMADINHO	1	1,9%
CABECEIRA GRANDE	1	1,9%
CAETANOPOLIS	1	1,9%
CONSELHEIRO LAFAIETE	1	1,9%
CONTAGEM	1	1,9%
FORMIGA	1	1,9%
FRONTEIRA	2	3,7%
IBIRITE	1	1,9%
ITABIRA	2	3,7%
JUIZ DE FORA	1	1,9%
LADAINHA	1	1,9%
LAVRAS	1	1,9%
LEOPOLDINA	1	1,9%
MARIANA	1	1,9%
NOVA LIMA	1	1,9%
RIBEIRAO DAS NEVES	1	1,9%
RITAPOLIS	1	1,9%
SETE LAGOAS	1	1,9%
TRES CORACOES	3	5,6%
UBERLANDIA	1	1,9%
VARGINHA	1	1,9%
VESPASIANO	2	3,7%
Total Geral	54	100,0%

Fonte: Novo SIVEP GRIPE on line/CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

* O círculo é proporcional ao número de casos.



SURTOS DE SÍNDROME GRIPAL

É considerado como surto de Síndrome Gripal (SG) a ocorrência de pelo menos três casos em ambientes fechados/restritos¹, com intervalo de até sete dias entre as datas de início dos sintomas dos casos.

Até a SE 20 de 2019, foram notificados no estado 05 surtos de Síndrome Gripal em população indígena aldeada da etnia Maxakali, sendo os locais de ocorrência: 01 (20,0%) em Bertópolis e 02 (40,0%) em Ladainha, 01 em Santa Helena de Minas (20,0%) e 01 surto domiciliar em Belo Horizonte (20%).

Nestes surtos na população aldeada, foi identificada a circulação concomitante dos vírus Influenza A (H1N1) pdm09 e Vírus Sincicial Respiratório.

¹ **Exemplos de ambientes fechados/restritos:** asilos e clínicas de repouso, creches, unidades prisionais ou correcionais, população albergada, população aldeada, dormitórios coletivos, bases militares, uma mesma unidade de produção de empresa ou indústria, o mesmo setor de um hospital, entre outros.



SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO À SAÚDE
 SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR.
 DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
 COORDENAÇÃO DE DOENÇAS E AGRAVOS TRANSMISSÍVEIS



Tabela 2: Síndrome Respiratória Aguda Grave: Distribuição de casos de óbitos por classificação final com especificação dos vírus influenza identificados segundo Macrorregião de Saúde e Regional de Saúde de residência, Minas Gerais, 2019¹

Regiões de Saúde	SRAG		SRAG confirmado para influenza												SRAG por outros vírus respiratórios		SRAG por outros agentes etiológicos		SRAG não especificada		SRAG em investigação	
			Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A/H3 sazonal		Influenza A não subtipado		Influenza A não subtipavel		Influenza B		Sem Informação									
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
Sul	48	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	-	-	23	6	11	-
Alfenas	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
Passos	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-
Pouso Alegre	22	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	13	4	3	-
Varginha	28	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	8	2	13	-
Centro Sul	11	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	6	2	2	-
Barbacena	8	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4	1	2	-
Sao Joao Del Rei	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-
Centro	602	55	29	2	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	63	6	1	-	406	47	100	-
Belo Horizonte	680	56	29	2	-	-	2	-	1	-	1	-	-	-	66	6	1	-	439	48	141	-
Itabira	14	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	8	-
Sete Lagoas	17	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	9	4	4	-
Jequitinhonha	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	1	-	2	-
Diamantina	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	-	-	2	-	2	-
Oeste	28	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	14	3	6	-
Divinopolis	31	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	1	-	14	3	8	-
Leste	38	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	1	2	-	10	1	6	-
Coronel Fabriciano	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	2	-	2	-	6	-
Governador Valadar	30	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	1	-	-	10	1	4	-
Sudeste	35	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	1	-	12	2	15	-
Juiz de Fora	11	3	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	-	2	1	4	-
Leopoldina	11	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	5	-	4	-
Uba	20	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	6	1	11	-
Norte	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	6	-
Januaria	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Montes Claros	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	10	-
Pirapora	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Noroeste	6	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	3	1	-	-
Patos de Minas	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	1	-	-
Unai	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Leste do Sul	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	4	1	2	-
Manhumirim	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Ponte Nova	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	3	1	2	-
Nordeste	56	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	12	-	-	-	33	4	9	-
Pedra Azul	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Teofilo Otoni	58	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	12	-	-	-	33	4	11	-
Triângulo do Sul	29	3	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	15	3	7	-
Uberaba	32	3	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	15	3	10	-
Triângulo do Norte	55	11	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	2	-	-	23	7	19	2
Ituiutaba	9	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	1	-	5	-
Uberlandia	58	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	1	-	-	22	7	26	2
Outros Estados	10	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	5	-
MINAS GERAIS	1 105	101	47	4	4	-	2	-	1	-	1	-	1	-	148	11	9	1	609	83	283	-

Fonte: SIVEP GRIPE on line

(1) Dados parciais sujeitos a alteração/revisão



OUTRAS INFORMAÇÕES

- Hotsite da Gripe da SES-MG:
<http://www.saude.mg.gov.br/gripe>
- Boletins Epidemiológicos de Influenza no site da SES-MG:
<http://www.saude.mg.gov.br/component/search/?all=informe+epidemiol%C3%B3gico+da+gripe&area=all>
- Diretrizes para organização dos serviços de assistência à saúde e vigilância aos casos de Síndrome Gripal (SG) e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) com ênfase na influenza no Estado de Minas Gerais:
http://www.saude.mg.gov.br/images/noticias_e_eventos/000_2016/2-abr-mai-jun/24-05_Diretrizes_e_Organizacao_da_Influenza.pdf
- Site de A a Z – Influenza/Ministério da Saúde
<http://portalsms.saude.gov.br/saude-de-a-z/influenza>
- Boletins Epidemiológicos de Influenza no site da Secretaria de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde (SVS/MS): <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/situacao-epidemiologica-dados-influenza>
- Protocolo de Tratamento da Influenza 2017:
<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf>
- Síndrome Gripal/SRAG – Classificação de Risco e Manejo do Paciente:
http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/cartazes/sindrome_gripal_classificacao_risco_manejo.pdf
- Curso de atualização para manejo clínico de influenza: <http://www.unasus.gov.br/influenza>
- Síndrome Gripal/SRAG – Classificação de Risco e Manejo do Paciente:
http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/junho/09/Cartaz-Classifica----o-de-Risco-eManejo-Paciente-SG-e-SRAG--Influenza--08.06.2016_impress%C3%A3o%20mesa.pdf e
http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/junho/09/Cartaz-Classifica----o-Risco-e-Manejodo-Paciente-com-SG-e-SRAG--Influenza--08.06.2016_impress%C3%A3o%20gr%C3%A1fica.pdf
- Cartaz Instruções para diluição do Oseltamivir (Tamiflu®) a partir da cápsula de 75 mg para administração a crianças:
http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/folder/instrucoes_diluicao_oseltamivir_tamiflu_crianças.pdf
- Vídeo (Youtube) com Instruções de diluição do Tamiflu para administração a crianças:
<https://www.youtube.com/watch?v=VBDPIkdceg4>