



SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR.

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

# Informe Epidemiológico

# Influenza: Monitoramento até a Semana Epidemiológica 22 de 2018

# INTRODUÇÃO

A Influenza é uma doença respiratória infecciosa de origem viral, que pode levar ao agravamento e ao óbito, especialmente nos indivíduos que apresentam fatores ou condições de risco para as complicações da infecção (crianças menores de 5 anos de idade, gestantes, adultos com 60 anos ou mais, portadores de doenças crônicas não transmissíveis e outras condições clínicas especiais).

Os vírus Influenza são os mais frequentemente identificados nos casos de Síndrome Gripal (SG) e também nos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG), mas a infecção pela doença pode causar sintomas que se confundem com os encontrados em diversas outras infecções virais e bacterianas.

A Síndrome Gripal, manifestação mais comum da doença, se caracteriza pelo aparecimento súbito de febre, cefaleia, dores musculares (mialgia), tosse, dor de garganta e fadiga. Quando estes sintomas vêm associados a uma dificuldade respiratória com necessidade de hospitalização, o quadro apresentado é a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) – a notificação às autoridades de saúde é obrigatória na ocorrência de hospitalização ou óbitos.

# VIGILÂNCIA EPIDEMILOGICA

A vigilância da Influenza no Brasil é composta pela vigilância sentinela de Síndrome Gripal (SG)<sup>1</sup>, de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)<sup>2</sup> em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e pela vigilância universal de SRAG. Os vírus respiratórios pesquisados são: Influenza A, (A/H1N1, A/H3 e A não subtipado), Influenza B, Vírus Sincicial Respiratório, Parainfluenza, Adenovírus, Metapneumovírus, Bocavírus e Rinovírus.

Em Minas Gerais, a vigilância sentinela conta com uma rede de unidades de pronto atendimento em Belo Horizonte, Contagem, Betim e Pouso Alegre, 05 hospitais da capital e FUNED; tendo como objetivo principal identificar os vírus respiratórios circulantes, além de permitir o monitoramento da demanda de atendimento por essa doença. A vigilância universal de SRAG monitora os casos hospitalizados e óbitos com o objetivo de identificar o comportamento da Influenza no Estado, subsidiando a tomada de decisão em situações especiais. Os dados são coletados por meio de formulários padronizados e inseridos nos sistemas de informação online: SIVEP-Gripe e SINAN Influenza Web.

As informações apresentadas nesse informe são referentes ao período que compreende as semanas epidemiológicas (SE) 01 a 22 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 01/01/2018 a 02/06/2018.

# RESUMO DA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

- Em Minas Gerais, a positividade para Influenza, outros vírus respiratórios e outros agentes etiológicos entre as amostras processadas em unidades sentinelas foi de 35,6% (233 / 654) para SG e de 36,2 % (21/58) para SRAG em UTI.
- Na vigilância universal de SRAG, foram confirmados para Influenza 15,9 % ( 105 / 661 ) do total de casos com investigação laboratorial, predominando com 49,0% o vírus Influenza A (100/ 105 ) e 4,8% o Influenza B (5/ 105 ). Dentre os casos associados ao vírus influenza A, predominou o subtipo A/H3 Sazonal com 49,0% (49/ 105 ), precedido com 35,0% o Influenza A não subtipado (35/ 105 ) e com 16,0% (16/ 105 ) o subtipo A/H1N1. Entre os óbitos por SRAG, 26,1% ( 23 /111) foram confirmados para Influenza, identificando os subtipos A/H3 Sazonal ( 9/

<sup>1</sup> Síndrome Gripal (SG): indivíduo com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e início dos sintomas nos últimos 07 dias.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> **Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG)**: indivíduo hospitalizado com febre, mesmo que referida, acompanhada de tosse ou dor de garganta e que apresente dispneia. Também podem ser observados os seguintes sinais: saturação de O2 menor que 95% ou desconforto respiratório ou aumento da frequência respiratória.





SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR. DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

23), o vírus A não subtipado (9/23) e o vírus B (1/23).

# VIGILÂNCIA SENTINELA DE INFLUENZA

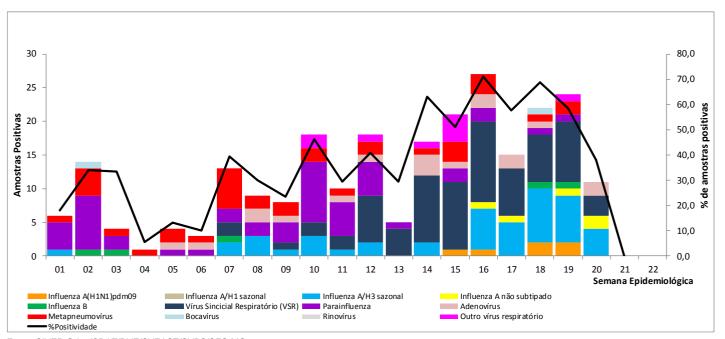
As informações sobre a vigilância sentinela de Influenza apresentadas neste informe baseiam-se nos dados inseridos no SIVEP-Gripe pelas unidades sentinelas do Estado.

# Síndrome Gripal

No Estado, até a SE 22 de 2018, as unidades sentinelas de SG coletaram 654 amostras. Destas, 599 (91,6%) foram processadas e 38,9% ( 233 / 599 ) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios e outras etiologias. Entre os vírus respiratórios, 61 (26,2%) foram positivos para Influenza, 173 (74,2%) para outros vírus respiratórios (Parainfluenza, Metapneumovírus, Adenovírus, Vírus Sincicial Respiratório - VSR). Dentre as amostras positivas para Influenza, 5 (8,2%) foram decorrentes de Influenza B e outras 57 (93,4%) tiveram identificado o vírus Influenza A. Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação do Vírus Sincicial Respiratório (VSR) com 43,9% (76/ 173 ) de positividade e do vírus Parainfluenza, com 28,3% (49/ 173 ) das amostras positivas (Figura 1).

A partir da análise de amostras positivas, recebidas das unidades sentinelas pela FUNED, destacou-se a circulação dos vírus Influenza A/H3 sazonal, Influenza A/H1N1, Influenza A não subtipado, Influenza B, VSR, Parainfluenza e Metapneumovírus.

**Figura 1.** Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Minas Gerais, 2018 até a SE22.



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

# Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 58 coletas, sendo 50 (86,2%) processadas. Dentre estas, 42,0% (21/50) foram positivas para vírus respiratórios, sendo 23,8% (5/21) para Influenza e 81,0% (17 / 21) para outros vírus respiratórios (Metapneumovírus, VSR, Adenovírus).





SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR. DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

# SÉRIE HISTÓRICA DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

No Brasil e em Minas Gerais, a partir da pandemia de Influenza A/(H1N1) ocorrida em 2009, é que medidas de prevenção, controle e tratamento começaram a ser amplamente divulgadas pelas autoridades públicas. O Ministério da Saúde estabeleceu como estratégia a abordagem sindrômica para a Síndrome Gripal (SG) e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG).

**Tabela 1.** Série histórica de frequência de casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) por Influenza, segundo identificação do vírus. Minas Gerais, 2009-2018.

Vírus Influenza	200	2009		2009		2009		009 2010		10	2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		201	18
virus iniluenza	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos						
Influenza B	4	-	1	1	-	-	26	2	110	8	19	2	18	3	49	8	68	13	5	1						
Influenza A(H1N1)pdm09	932	168	7	3	26	4	132	42	457	117	33	16	6	2	623	194	2	1	16	4						
Influenza A(H1) Sazonal	-		-	-		-	1	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-						
Influenza A(H3) Sazonal	-		-	-		-	21	-	50	9	85	14	63	9	-	-	213	33	49	9						
Influenza A não subtipado	334	46	13		36	7	103	10	43	14	14	4	2	1	382	86	16	3	35	9						
Sem Informação	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-		-		4	3	1	-	-							
TOTAL	1.270	214	21	4	62	11	283	54	661	148	152	36	89	15	1.059	291	300	50	105	23						

<sup>(1)</sup> Dados referentes ao período de 2009 a 2012 consideraram somente as fichas com clinica de síndrome respiratória aguda grave e exclui casos de síndrome gripal.

Fonte: SINAN Influenza on line/CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

Os vírus influenza classificados como não identificados referem-se a casos com confirmação por vinculo epidemiológico evidente de casos sem coleta, assim não há identificação laboratorial do subtipo causador.

# SURTOS DE SÍNDROME GRIPAL

É considerado como surto de Síndrome Gripal a ocorrência de pelo menos três casos de SG em ambientes fechados/restritos³, com intervalo de até sete dias entre as datas de início dos sintomas dos casos.

Até a SE 22 de 2018, não foram notificados surtos no Estado.

# VIGILÂNCIA UNIVERSAL DA SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

# Perfil Epidemiológico dos Casos

Até a SE 22 de 2018, foram notificados 1178 casos de SRAG, sendo 661 (56,1%) com amostra coletada e processada. Dos casos com amostras processadas, 15,9% ( 105 /661) foram classificados como SRAG por Influenza e 15,4% (102 /661) como outros vírus respiratórios. Dos casos associados a Influenza, 95,2% (100/ 105 ) eram Influenza A e 4,8% (5/ 105 ) Influenza B. Naqueles em que foi identificado o vírus A, o subtipo A/H3 sazonal é o de maior proporção com 49,0% (49 /100 ), seguido do Influenza A não subtipado com 35,0% (35/100) e outros 16,0% (16/100) referem-se ao subtipo A/(H1N1)pdm09.

<sup>(2)</sup> As fichas de investigação foram alteradas a partir do final do ano de 2012, assim critérios de classificação etiológica são diferentes no período que antecede a modificação para os utilizados atualmente.

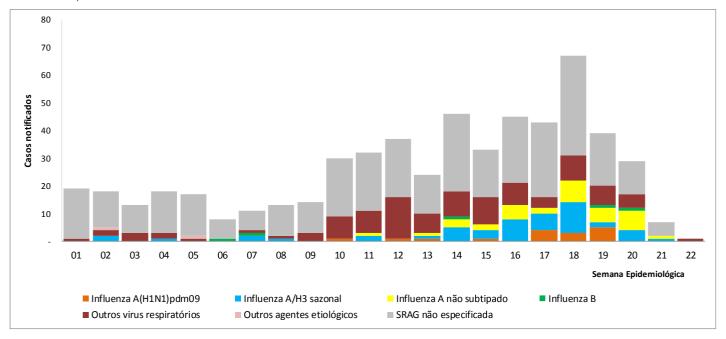
<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Exemplos de ambientes fechados/restritos: asilos e clínicas de repouso, creches, unidades prisionais ou correcionais, população albergada, dormitórios coletivos, bases militares, uma mesma unidade de produção de empresa ou indústria, o mesmo setor de um hospital, entre outros.





SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR. DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

**Figura 2:** Distribuição dos casos de SRAG segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas – Minas Gerais, 2018 até SE 22.



Fonte: SINAN Influenza on line/CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

Os casos de SRAG por Influenza apresentaram uma mediana de idade de 58 anos, variando de 0 a 96 anos. Em relação à sua distribuição, os municípios com maior número de casos de SRAG por Influenza no Estado foram Belo Horizonte, Uberlândia e Leopoldina (Tabela 2). No total, 42 municípios do estado identificaram SRAG associadas à Influenza em pacientes residentes.

Tabela 2. Casos de SRAG por Influenza segundo classificação etiológica e município de residência, Minas Gerais, 2018.

Total de casos	MUNICÍPIOS POR VÍRUS INFLUENZA IDENTIFICADO													
confirmados	Influenza A(H1N1)pdm09	Influenza A/H3 sazonal	Influenza A não subtipado	Influenza B										
01 caso	Araguari, Betim, Buritis, Carlos Chagas, Governador Valadares, Juatuba, Mariana, Passos, Varginha.	Barra Longa, Betim, Caetanópolis, Coimbra, Congonhas, Coronel Fabriciano, Diogo de Vasconcelos, Governador Valadares, Ipatinga, Juiz de Fora, Nova Lima, Paracatu, Paraguaçu, Ribeirão das Neves, Sabará, São Domingos do Prata, São João do Paraíso, Varginha, Vespasiano.	Cambuquira, Contagem, Coromandel, Itabirito, Juiz de Fora, Lagoa Santa, Laranjal, Ubá, Uberaba, Unaí, Varginha, Visconde do Rio Branco.	Cataguases, Juiz de Fora, Lagoa Santa Muriaé, Visconde do Rio Branco.										
02 casos	-	Contagem, Itabira.												
De 03 a 05 casos	Belo Horizonte (4), Uberlândia (3).	Mariana (4), Uberlândia (3).	Belo Horizonte (5), Cataguases (4), Ituiutaba (3), Leopoldina (5).											
6 casos e mais	-	Belo Horizonte (19).	Uberlândia (6).											

Fonte: SINAN Influenza on line/CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG





SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHAĎŎŘ. DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

# Perfil Epidemiológico dos Óbitos

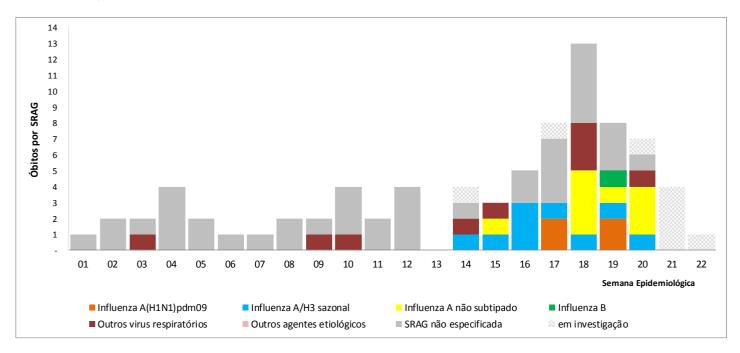
Até a SE 22 de 2018 foram notificados 111 óbitos por SRAG, o que corresponde a 9,4 % (111/1178) do total de casos. Dos 111 óbitos notificados 8,1% (9/111) foram associados a outros vírus respiratórios (Parainfluenza e Metapneumovírus), 20,7% (23 /111) foram confirmadas para o vírus Influenza, sendo 95,7% (22/ 23) decorrentes da Influenza A e 4,3% (1/ 23) da Influenza B. Dos óbitos relacionados a gripe A, 40,9% (9/22) foram associados ao Influenza A não subtipado, 40,9% (9/22) ao subtipo A/(H1N1) e 18,2% (4/22) ao subtipo A/(H1N1). A frequência de óbitos associados à Influenza no Estado segundo municípios de residência está distribuída na Tabela 3.

Tabela 3: Óbitos de SRAG por Influenza segundo classificação etiológica e município de residência, Minas Gerais, 2018.

Total de óbitos	MUNICÍPIOS POR VÍRUS INFLUENZA IDENTIFICADO												
confirmados	Influenza A(H1N1)pdm09	Influenza A/H3 sazonal	Influenza A não subtipado	Influenza B									
01 caso	Betim, Uberlândia.	Betim, Coronel Fabriciano, Diogo de Vasconcelos, Paracatu, Paraguaçu, São João do Paraíso, Vespasiano.	ltuiutaba, Ubá.	Visconde do Rio Branco.									
02 casos	Belo Horizonte.	Belo Horizonte.	Cataguases, Uberlândia.										
De 03 a 05 casos			Leopoldina (3).										
6 casos e mais	-												

Fonte: SINAN Influenza on line/CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

**Figura 3:** Distribuição dos óbitos por SRAG segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas – Minas Gerais, 2018 até SE 22.



Fonte: SINAN Influenza on line/CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG

Entre os óbitos por Influenza, a mediana da idade foi de 58 anos, variando de 11 a 95 anos. A taxa de mortalidade por Influenza em Minas Gerais está em 0,11/100.000 habitantes. Dos 23 indivíduos que foram a óbito por Influenza, 19 (82,6%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para adultos ≥ 60 anos, cardiopatas e portadores de outros fatores de risco (Tabela 4). Além disso, 8,7% ( 2/ 23 ) fizeram uso de





SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR. DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

antiviral dentro das 48horas recomendáveis entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, contudo essa não é a realidade da maioria. Recomenda-se iniciar o tratamento nas primeiras 48 horas.

**Tabela 4**. Distribuição dos casos e óbitos de SRAG por Influenza segundo fator de risco, vacinação e utilização de antiviral, Minas Gerais, 2018.

Fatores de Risco	SRAG por influe	nza (n=105)	Óbito por influenza (n=23				
	n	%	n	%			
SRAG por Influenza	87	82,9	19	82,6			
Adultos ≥ 60 anos	51	48,6	10	43,5			
Outros fatores de risco	23	21,9	5	21,7			
Doença Cardiovascular Crônica	23	21,9	5	21,7			
Pneumopatias Crônicas	19	18,1	3	13,0			
Obesidade	6	5,7	3	13,0			
Crianças < 5 anos	11	10,5	0	0,0			
Diabetes Mellitus	16	15,2	3	13,0			
Doença Neurológica Crônica	7	6,7	0	0,0			
Imunodeficiência/Imunodepressão	6	5,7	1	4,3			
Doença Renal Crônica	7	6,7	1	4,3			
Gestante	0	0,0	0	0,0			
Puerpério (até 42 dias do parto)	1	1,0	0	0,0			
Doença Hepática Crônica	5	4,8	2	8,7			
Síndrome de Down	0	0,0	0	0,0			
Indígena	0	0,0	0	0,0			
Que receberam vacina contra Gripe*	28	26,7	3	13,0			
Que utilizaram antiviral em até 48hs	34	32,4	2	8,7			

Fonte: SINAN Influenza on line

# **TRATAMENTO**

Até a Semana Epidemiológica 22, do total de casos de SRAG que foram associados a influenza no grupo com fator de risco declarado, 33,3% ( 29 / 87 ) foram tratados oportunamente – até 48 horas – com antiviral e no grupo sem fator de risco , 27,8% ( 5 / 18) foram tratados oportunamente.

Dos óbitos de SRAG que foram associados a influenza, no grupo com fator de risco declarado, 10,5% ( 2 / 19) foram tratados oportunamente com antiviral e no grupo sem fator de risco, nenhum foi tratado oportunamente.

<sup>(1)</sup> Dados parciais sujeitos a alteração/revisão

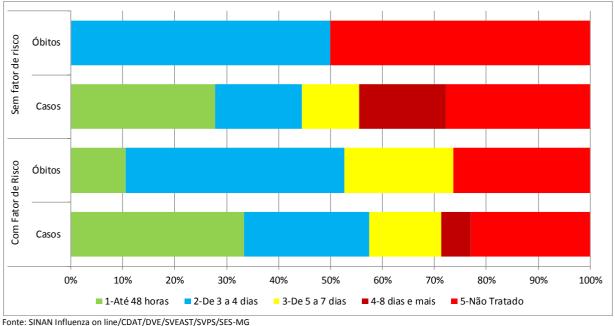
<sup>\*</sup> Considerando população alvo para vacinação. Informação ignorada em 20,7% (18 de 87) dos casos confirmados e 31,6% (6 de 19) dos óbitos de influenza.





SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR. DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Figura 4. Frequência de casos e óbitos de SRAG por influenza por intervalo de tempo de tratamento segundo identificação de fator de risco, Minas Gerais, 2018 1



# SISTEMA INTEGRADO DE GERENCIAMENTO DA ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA (Sigaf).

O Sistema Estadual permitir um maior controle na solicitação e dispensação de medicamentos, como o fosfato de osetalmivir, recomendados para o tratamento da influenza.

Durante o período de 01/12/2018 até o dia 02/06/2018 foram dispensados 1.324.690 cápsulas de fosfato de osetalmivir (Tamiflu®), nas três apresentações disponíveis (30mg, 45mg e 75mg).





SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR. DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

**Tabela 4.** Frequência de distribuições e quantidade dispensada de medicamentos para tratamento de SG/SRAG por influenza por apresentação, Minas Gerais, Jan-Jun/2018 <sup>1</sup>

Unidades Regionais de Saude	OSELTAMIVIR FOSFATO										
Consolidação dos municipios	COMPRIMIDO 30 MG	COMPRIMIDO 45 MG	CAPSULA 75 MG	TOTAL GERAL							
Alfenas	7.820	7.990	43.150	58.960							
Barbacena	8.420	8.260	22.350	39.030							
Belo Horizonte	63.300	57.830	333.800	454.930							
Coronel Fabriciano	8.830	9.240	50.920	68.990							
Diamantina	11.150	11.010	15.980	38.140							
Divinópolis	13.070	14.300	90.340	117.710							
<b>Governador Valadares</b>	11.310	11.250	17.380	39.940							
Itabira	4.420	4.130	20.950	29.500							
Ituiutaba	2.940	3.740	22.120	28.800							
Januária	10.680	10.780	15.990	37.450							
Juiz de Fora	7.130	6.900	29.420	43.450							
Leopoldina	6.960	6.910	19.660	33.530							
Manhumirim	8.820	8.800	14.130	31.750							
Montes Claros	11.620	11.090	22.620	45.330							
Passos	6.770	7.820	25.110	39.700							
Patos de Minas	6.620	7.080	41.960	55.660							
Pedra Azul	16.680	16.550	21.450	54.680							
Pirapora	2.120	2.550	3.690	8.360							
Ponte Nova	4.570	4.270	11.700	20.540							
Pouso Alegre	22.390	22.690	96.770	141.850							
São João Del Rei	2.810	3.190	12.940	18.940							
Sete Lagoas	9.500	9.850	27.540	46.890							
Teófilo Otoni	11.030	10.530	36.810	58.370							
Ubá	11.810	10.760	41.390	63.960							
Uberaba	10.830	9.190	41.810	61.830							
Uberlândia	15.030	12.720	57.280	85.030							
Unaí	4.230	4.780	8.000	17.010							
Varginha	10.030	9.890	75.040	94.960							
TOTAL GERAL	310.890	304.100	1.220.300	1.835.290							

Fonte: SIGAF- SUPERINTENDÊNCIA DE ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA/SUBPAS/SES-MG

Dados parciais sujeitos a atualização.

# SISTEMA DE REGULAÇÃO

O Sistema Estadual de Regulação Assistencial é realizado por meio do SUSFácil, que é um software de desenvolvido com o intuito é agilizar a troca de informações entre as unidades administrativas e executoras dos serviços de saúde de Minas Gerais, para garantir, dentre outros objetivos, o acesso da população aos serviços hospitalares de urgência/emergência credenciados ao SUS/MG. A procura por leitos é regulada pelas Centrais de Regulação Assistencial, distribuídas nas 13 macrorregiões de saúde do Estado e que conta com médicos reguladores e operadores administrativos operando 24 horas por dia, nos sete dias por semana, sem interrupção.

As solicitações de internação hospitalar reguladas no SUSFácil produzem informações que permitem a vigilância identificar registros de solicitação de internações dos pacientes com quadro que se associam a SRAG por

2017





SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR. DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

meio de emissão de relatórios com seleção dos códigos da CID-10 (J09 a J18) associados gripe, influenza, pneumonia, pneumonia grave, pneumonia adquirida na comunidade (etc.).

Um diagrama de controle por semana epidemiológica foi elaborado a partir das informações de solicitações com os CIDs específicos obtidas na serie de solicitações de 2013 a 2018 e a frequência do ano de 2018 ilustrada na figura 5, revela que o numero de solicitações alcançou a zona de alerta (acima da média móvel) nas semanas 04, 06, 18, 10 e 11 voltando a se manter na zona de controle.

solicitações com CID-10 (J09 a J18) segundo a semana epidemiológica de solicitação, Minas Gerais, 2018 <sup>1</sup>

Zona epidemica

Zona de alerta

Zona de controle

O,0

O1 03 05 07 09 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39 41 43 45 47 49 51

Semanas epidemiológicas

Limite superior

Média móvel

Zona de controle

**Figura 5.** Diagrama de controle (2013-2018) das solicitações de internação reguladas no SUSFácil e frequência de solicitações com CID-10 (J09 a J18) segundo a semana epidemiológica de solicitação, Minas Gerais, 2018 <sup>1</sup>

Fonte: SUS FACIL/MG

# **LABORATÓRIO**

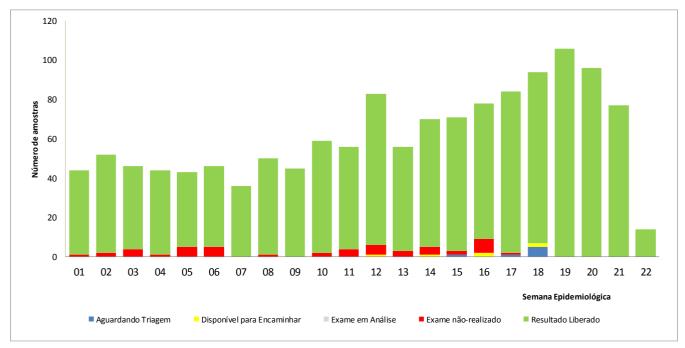
O aumento das solicitações para pesquisa diagnóstica na FUNED de casos de SRAG teve um pico na semana 12 (figura 6) e a partir da semana 16 em diante também. As solicitações estão ilustradas gráfico de frequência da distribuição das amostras, cadastradas no sistema de gerenciamento de amostras laboratoriais – GAL por semana epidemiológica. No período, temos uma queda do número de solicitações esperadas, situação que pode ter relação com as dificuldades do abastecimento de swabs e tubos para coleta de exames laboratoriais de Influenza no estado, que limitou o tempo de envio, armazenamento e dispensação de kits aos municípios. Além disso, tivemos também o impacto da greve dos caminhoneiros na SE 22.



MINAS GERAIS

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR.
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

**Figura 6:** Distribuição das amostras para pesquisa de Influenza por situação registrada no Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial da Fundação Ezequiel dias – GAL/FUNED, Minas Gerais, 2018 até a SE 22.



Fonte: GAL/FUNED-MG

# RECOMENDAÇÕES ÀS REGIONAIS DE SAÚDE E SECRETARIAS DE SAÚDE MUNICIPAIS

- Disseminar aos serviços de saúde públicos e privados o Protocolo de Tratamento de Influenza- 2017 (atualizado) com ênfase no tratamento oportuno dos casos de SRAG e de SG com condições e fatores de risco;
- Divulgar amplamente à população as medidas preventivas contra a transmissão do vírus Influenza (etiqueta respiratória e lavagem das mãos) e informações sobre a doença, com a orientação de busca de atendimento médico em caso de sinais e sintomas compatíveis;
- Em casos de surtos, realizar quimioprofilaxia nos grupos que vivem e/ou trabalham em instituições fechadas ou de longa permanência, com especial atenção para pessoas com condição ou fator de risco;
- Notificar todos os casos e óbitos suspeitos que atendam a definição de caso de SRAG no sistema SINAN Influenza Web, independente de coleta ou resultado laboratorial.







# A CAMPANHA DE VACINAÇÃO FOI PRORROGADA ATÉ 15 DE JUNHO!!

# **OUTRAS INFORMAÇÕES**

- Hotsite da Gripe da SES-MG: http://www.saude.mg.gov.br/gripe
- Boletins Epidemiológicos de Influenza no site da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS):
   http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/situacao-epidemiologica-dados-influenza
- Protocolo de Tratamento da Influenza 2017:
   <a href="http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf">http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/abril/19/protocolo-influenza-2017.pdf</a>
- Síndrome Gripal/SRAG Classificação de Risco e Manejo do Paciente:
   <a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/cartazes/sindrome\_gripal\_classificacao\_risco\_manejo.pdf">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/cartazes/sindrome\_gripal\_classificacao\_risco\_manejo.pdf</a>
- Informe Técnico sobre o vírus Influenza A (H7N9):
   <a href="http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/influenza-a-h7n9">http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/influenza-a-h7n9</a>
- Informações sobre o Coronavírus:
   http://portalsaude.saude.gov.br/index.php?option=com\_content&view=article&id=10884&Itemid=63 8
- Nota Informativa sobre o Coronavírus Associado à Síndrome Respiratória do Oriente Médio MERS-CoV: <a href="http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/638-secretaria-svs/vigilancia-de-a-a-z/coronavirus/13752-mers-cov">http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/o-ministerio/principal/leia-mais-o-ministerio/638-secretaria-svs/vigilancia-de-a-a-z/coronavirus/13752-mers-cov</a>
- Informe Regional de Influenza Organização Panamericana da Saúde/OMS:
  <a href="http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_content&view=article&id=3352&Itemid=2469&to=22 46&lang=es">http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_content&view=article&id=3352&Itemid=2469&to=22 46&lang=es</a>
- Curso de atualização para manejo clínico de influenza: <a href="http://www.unasus.gov.br/influenza">http://www.unasus.gov.br/influenza</a>
- Cartaz Instruções para diluição do Oseltamivir (Tamiflu®) a partir da cápsula de 75 mg para administração a crianças:
  - http://bvsms.saude.gov.br/bvs/folder/instrucoes\_diluicao\_oseltamivir\_tamiflu\_criancas.pdf
- Vídeo (Youtube) com Instruções de diluição do Tamiflu para administração a crianças: https://www.youtube.com/watch?v=VBDPlkdceq4





SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA, AMBIENTAL E SAÚDE DO TRABALHADOR.

DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

# Campanha Nacional de Vacinação Contra Influenza 2018 Cobertura Vacinal em Minas Gerais em 06/06/2018 às 14h22min

Grupo prioritário	População	Nº Doses	Cobertura
Crianças	1.154.255	748.793	64,87
Trabalhador de Saúde	436.382	392.320	89,90
Gestantes	190.226	126.926	66,72
Puérperas	31.249	29.995	95,99
Indígenas	12.354	12.147	98,32
Idosos	2.337.624	2.056.160	87,96
Professores - Ensino Básico e Superior	249.222	206.245	82,76
TOTAL - MINAS GERAIS	4.411.312	3.570.290	80,93

Fonte: SIPNI/DATASUS/MS.

Data da última atualização: 06/06/2018 14:22:11

# LEGENDA:

### População:

- 1) Crianças de 6 meses a <2 anos: ( Uma vez e meia ) dados disponíveis do SINASC, banco projeção 2013 preliminar, crianças de 2 a 4 anos estimativas do IBGE disponível site DATASUS para o ano de 2012.
- 2) Trabalhadores de saúde: Doses aplicadas do ano de 2013 acrescido de 10% e 2014 de 5 municipios sem denominador à epoca.
- 3) Gestantes: 9/12 avos do total de nascidos vivos, banco SINASC preliminar 2013.
- 4) População Indígena disponibilizada pelo DESAI em 2015. Idosos 60 anos e +: IBGE Estimativa 2012 Disponível site DATASUS.
- 5) Puerperas até 45 dias após o parto ( pop < 1 ano / 365 d \* 45 d ).
- 6) Crianças de 2 a 4 anos IBGE estimativa 2012 disponível site DATASUS.
- 7) Comorbidades 5 a 59 anos de idade: total de doses aplicadas na campanha do ano de 2013 acrescido de 10%.
- 8) População privada de liberdade e Funcionários dados fornecidos p/ Ministério da Justiça 2015.

Atualizado: 23 jun 2015

### Cobertura

- 1) Crianças: soma de doses administradas DU e D1 em crianças indígenas e não indígenas entre 6M a <5 anos.
- 2) Trabalhador de Saúde: soma das doses administradas no total de trabalhadores de saúde.
- 3) Gestantes: soma das doses administradas em gestantes registro prioritário.
- 4) Puérperas: soma das doses administradas em puérperas registro prioritário.
- 5) Indígenas: doses administradas em toda a população indígena, independente da faixa etária.
- 6) Idosos: soma de doses administradas na população >= 60 anos de idade entre os trabalhadores de saúde, indígenas e não indígenas.
- 7) Total: Soma de doses do grupo de Crianças, Trabalhador de Saúde, Gestantes, Puerperas, Indigenas de 5 a 59 anos, Idosos.





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

# **ANEXOS**

Anexo 1. Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, Macrorregião de Saúde de residência e agente etiológico. Minas Gerais. 2018 até a SE 22.

			SRAG confirmado para influenza											SRAG por outros v	SRAG por outros vírus SRAG por outros			SRAG não		SRAG em	
Regiões de Saúde	SRAC		Influen: A(H1N1)po	dm09	Influenza A/I		Influenza sazo	nal	Influenza subtip	oado	Influen		Sem Informação	respiratórios		agentes eti	ológicos	especifi	cada	investigação	
Sul	Casos 58	Óbitos	Casos 2	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos Óbitos	Casos Óbit	os	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos Óbitos	
Alfenas		9			•	-	1	1			•	•	•	3	-	1	-	27 1	6	14 1	
Passos	4 7	1	1	-	-	-	I	ļ	-	-	-	•	-	2	-	1	-	-	-	3 1	
Pouso Alegre	17	2			-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-		-	9	2	3 1	
Varginha	30	5	- 1	-	-	-	- 1	-	2	-	-	-	-		-	-	-	17	4	5 -	
Centro Sul	38	1					1				_			_		1	_	19	4	5 -	
Barbacena	33	1					1									1		16		3 -	
São João Del Rei	5		-	_				_	_	_	_		_		_		_	3	_	2 -	
Centro	753	47	7	3			34	4	8		1			. 81	4			204	13	31 1	
Belo Horizonte	716	42	7	3			30	4	8		1		-	78	3	-	-	194	12	28 1	
Itabira	17	2		-			3		-				-	. 2	-			-		1	
Sete Lagoas	18	3	-	-	-		1	_	-	_	_			. 1	1	_		8	1	3 -	
Jequitinhonha	14	2		_	-	-	-	-	-	-		-		. 2	1	-	-	4	1	1	
Diamantina	16	2	-	-		-		-	-			-	-	. 2	1	-	-	6	1	1 -	
Oeste	33	2									-			- 6	2			10	-	8 -	
Divinópolis	33	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	. 6	2	-	-	10	-	8 -	
Leste	20	4	1	-	-		3	1			-				-		-	4	1	2 -	
Coronel Fabriciano	7	2	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Governador Valadares	13	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1	2 -	
Sudeste	58	14					2		13	6	4	1		- 4	1			18	5	11 1	
Juiz de Fora	11	1	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-		-	-	-	6	1	1 -	
Leopoldina	20	5	-	-	-	-	-	-	10	5	1	-	-	-	-	-	-	1	-	4 -	
Ubá	27	8	-	-	-	-	1	-	2	1	2	1	-	- 4	1	-	-	11	4	6 1	
Norte	8	2	-	-	-	-	1	1	-	-		-			-	-	-	1	1	4 -	
Januária	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	
Montes Claros	3	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 -	
Pirapora	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2 -	
Noroeste	19	4	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-		- 4	-	-	-	7	1	4 2	
Patos de Minas	10	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	. 1	-	-	-	6	1	3 2	
Unaí	9	1	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	. 3	-	-	-	1	-	1 -	
Leste do Sul	6	1	-	-	-	-	2	1	•	-	•	-	•	. 2	-	-	-	-	-	2 -	
Manhumirim	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1 -	
Ponte Nova	12	1	- 4	_	-	-	2	1	-	-	-	-		1	-	_	-	6	-	1 -	
Nordeste Pedra Azul		3	· ·									•	•		•	- :			3	1 -	
Teófilo Otoni	1	-	-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	- 6	-		
Triângulo do Sul	11 48	3	1						- 1-				-	- 1	1	-	_	6 13	3	6 1	
Uberaba	48	8	-	_		-			1					. 1	1	-		13	1	6 1	
Triângulo do Norte	98	13	4	1		_	3	_	10	3								36	8	17 1	
Ituiutaba	20	2	- 4						3	1								2	1	1 -	
Uberlândia	78	11	4	1	-		3	-	7	2	_	_	_			-		34	7	16 1	
Outros Estados	13	1	-			_	-			-	-	_		. 2			_	3	-	6 1	
MINAS GERAIS	1 178	111	16	4			49	9	35	9	5	1		105	9	2		352	40	114 8	

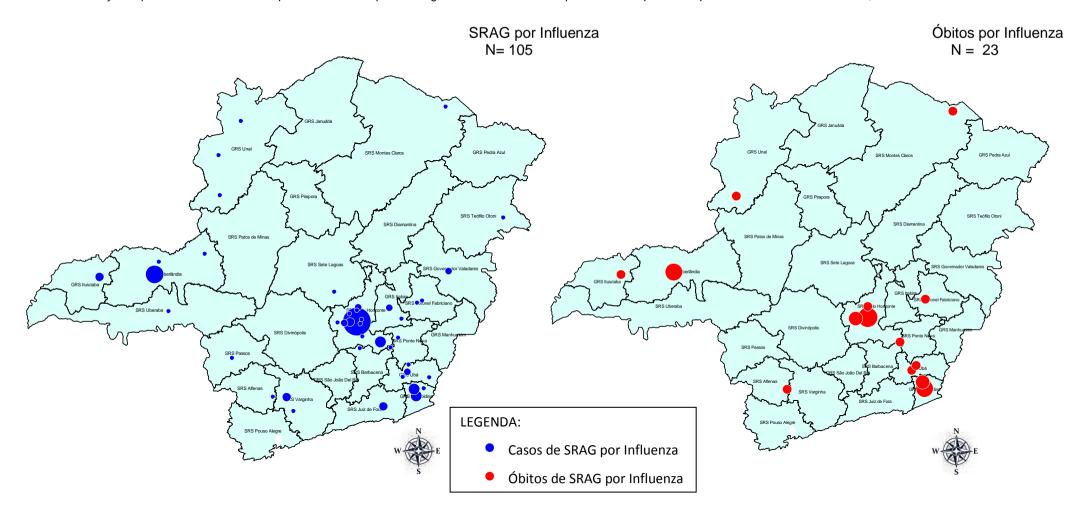
Fonte: SINAN Influenza on line/CDAT/DVE/SVEAST/SVPS/SES-MG





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

Anexo 2. Distribuição espacial dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave confirmados para influenza por município de residência. Minas Gerais, 2018 até a SE 22



Fonte: SINAN Influenza Web.

\* O círculo é proporcional ao número de casos e óbitos.