

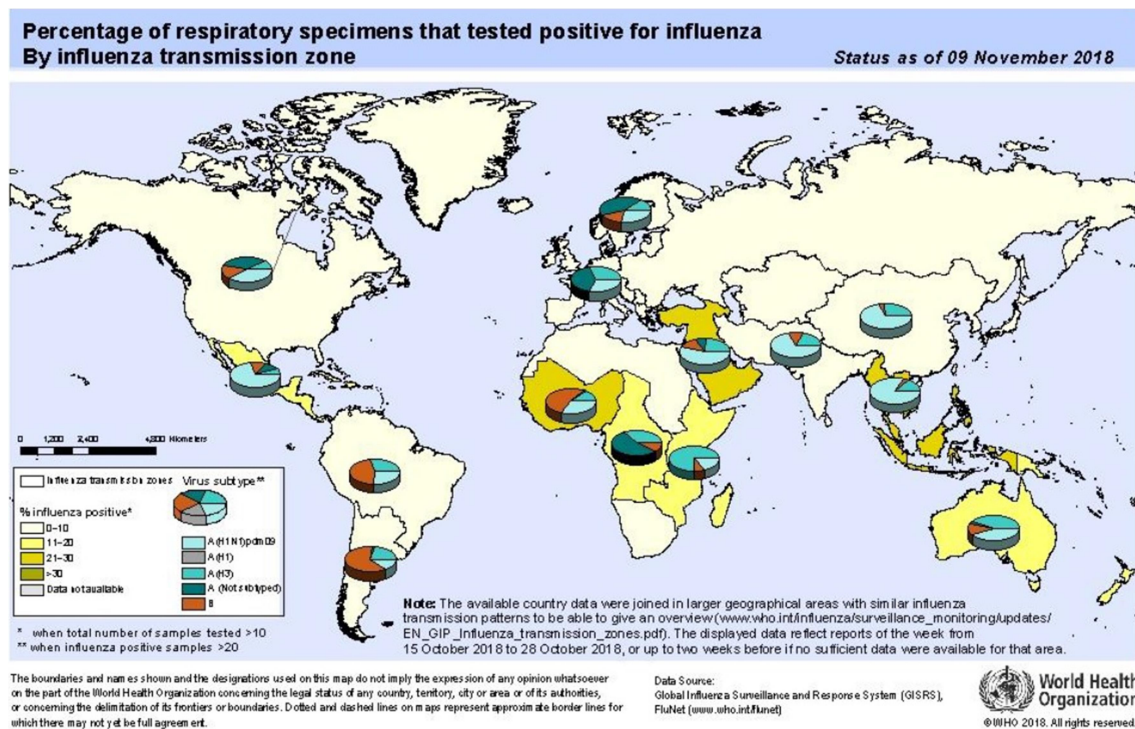


GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
COORDENADORIA DE CONTROLE DE DOENÇAS
CENTRO DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA “PROF. ALEXANDRE VRANJAC”
DIVISÃO DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO RESPIRATÓRIA

INFORME TÉCNICO
SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DA SRAG-INFLUENZA

▪ **CENÁRIO GLOBAL**

O boletim nº 328 da Organização Mundial da Saúde (OMS), de 12 de novembro de 2018, apresenta a situação atual da influenza em nível mundial (Figura 1).



Fonte: http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/latest_update_GIP_surveillance/en/

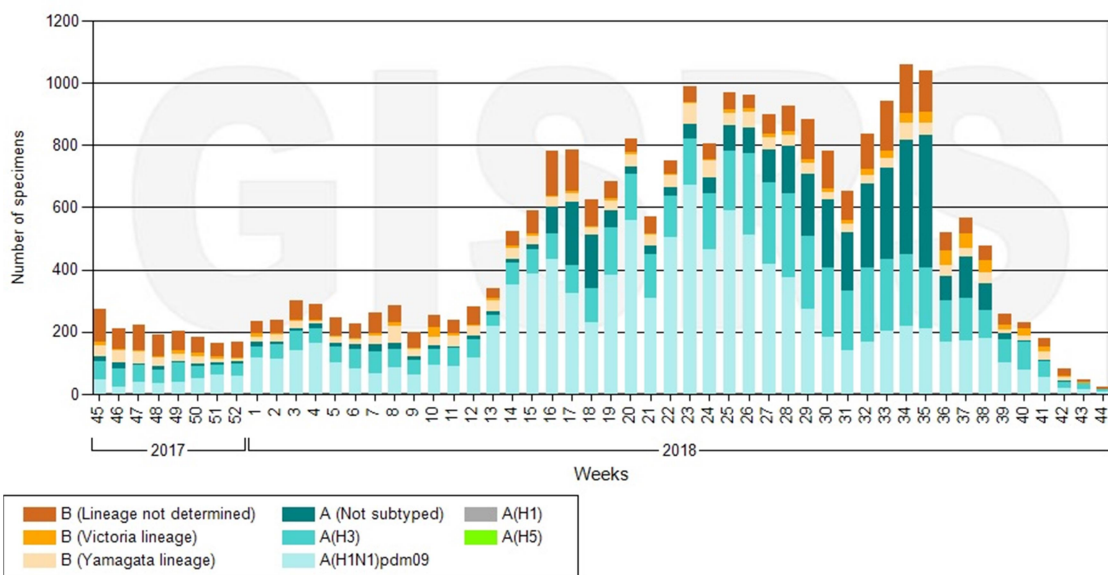
Figura 1. Distribuição percentual de amostras respiratórias positivas para o vírus influenza por zona de transmissão, situação até SE 43/2018.

O vírus influenza permanece em baixa atividade intersazonal na zona temperada do Hemisfério Norte. Já na zona temperada do Hemisfério Sul e em alguns países do sul e sudeste da Ásia há registro de alta atividade viral. Nas zonas temperadas do Hemisfério Sul, houve uma aparente redução da atividade viral para os níveis intersazonais. Mundialmente há predomínio do vírus influenza A(H1N1)pdm09 (Figura 2 e Figura 3).

No Caribe, as detecções dos vírus influenza e do vírus sincicial respiratório (VSR) permanecem baixas, à exceção do Haiti, onde a detecção de A(H1N1)pdm09 se manteve elevada. Nos países da América Central, a atividade do vírus tem sido identificada em El Salvador e na Nicarágua. A atividade do vírus sincicial respiratório permaneceu elevada na Guatemala, Nicarágua e Panamá. Nos países tropicais da América do Sul, a atividade dos vírus influenza e do vírus sincicial respiratório permaneceu baixa na maioria dos países.

Na África Ocidental, a atividade do vírus influenza foi identificada nos territórios de Gana, Guiné, Mali, Senegal e Togo. Na África Central, a detecção de A(H3N2) continua sendo reportada na República Centro-Africana e em Camarões. Nos países da África Oriental, houve um aumento na detecção no Quênia e nas Ilhas Maurício, predominando o vírus influenza A(H3N2). Na África do Sul, a sazonalidade do vírus retornou ao nível basal: enquanto que na primeira metade da sazonalidade houve um predomínio de influenza A(H1N1)pdm09, influenza B predominou na segunda metade do período.

Na Oceania, houve redução global da atividade do vírus influenza, chegando próximo aos níveis intersazonais, com predomínio do subtipo A(H1N1)pdm09. A atividade viral nesta temporada foi baixa, com menor proporção de pacientes internados em terapia intensiva quando comparado aos anos precedentes.



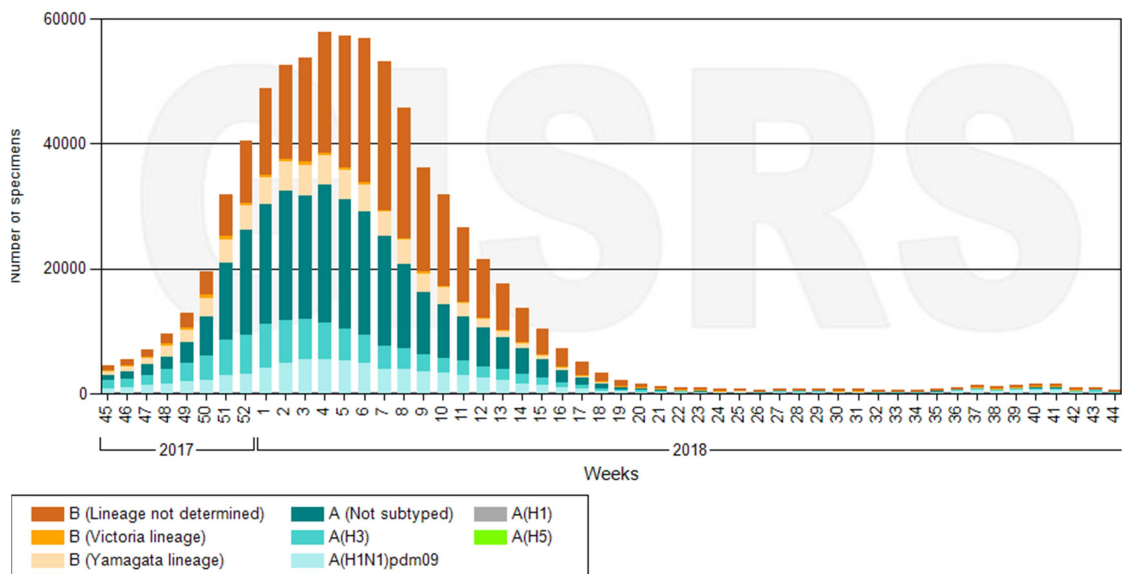
Fonte: <http://apps.who.int/flumart/Default?ReportNo=5&Hemisphere=Southern>

Figura 2. Número de amostras positivas para o vírus influenza segundo tipo e subtipo. Hemisfério Sul, SE 45/2017 à SE 44/2018.

No sul da Ásia, a atividade do vírus influenza persiste elevada em alguns países. Em Lao, sua positividade permanece elevada, com predomínio de A(H1N1)pdm09. No Camboja e na Tailândia, a atividade viral permaneceu elevada, com predomínio de A(H1N1)pdm09, seguido por A(H3N2). No Sudeste Asiático, a Índia continua reportando atividade do vírus influenza

elevada, enquanto que no Nepal, houve queda na detecção de influenza A(H3N2) e influenza B nas últimas semanas.

Nas zonas temperadas do hemisfério norte, a atividade viral permaneceu em níveis intersazonais.



Fonte: <http://apps.who.int/flumart/Default?ReportNo=5&Hemisphere=Northern>

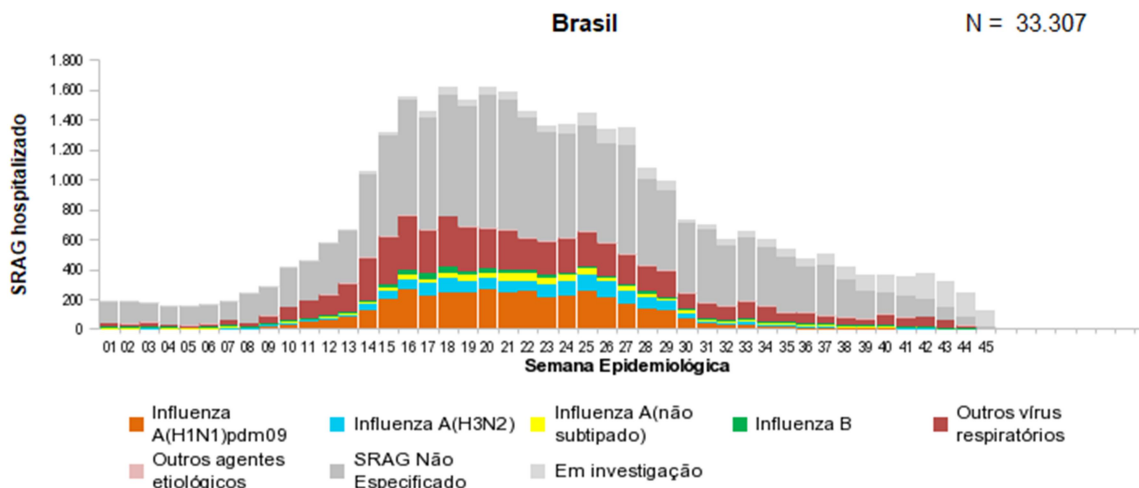
Figura 3. Número de amostras positivas para o vírus influenza segundo tipo e subtipo. Hemisfério Norte, SE 45/2017 à SE 44/2018.

De acordo com os Centros Nacionais de Influenza (NIC) e outros laboratórios nacionais de influenza de 104 países, no período de 15 a 28 de outubro de 2018, foram testadas 84.313 amostras, sendo 2.145 positivas para os vírus da influenza, sendo 1.845 (86%) casos de influenza A e 300 (14%) de influenza B. Dentre os vírus influenza A, 905 (64,5%) eram influenza A (H1N1) pdm09 e 499 (35%) influenza A (H3N2). Dentre os vírus B caracterizados, 54 (52,4%) pertenciam à linhagem B Yamagata e 49 (47,6%) à linhagem B Victoria.

- **SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SRAG)**

BRASIL

No Brasil, até a SE 45 de 2018, foram notificados 33.307 casos de SRAG, sendo 27.041 (81,2%) com amostra processada, incluindo 6.634 casos (24,5%) confirmados para o vírus influenza. Dentre os casos de influenza, 3.861 (58,2%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 1.619 (24,4%) influenza A(H3N2), 639 (9,6%) influenza A não subtipado e 515 (7,8%) influenza B (Figura 4). Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 37 (0 – 107) anos e a região Sudeste registrou 46,3% dos casos.



Fonte: SINAN Influenza Web, até 13/11/2018, dados sujeitos a alteração.

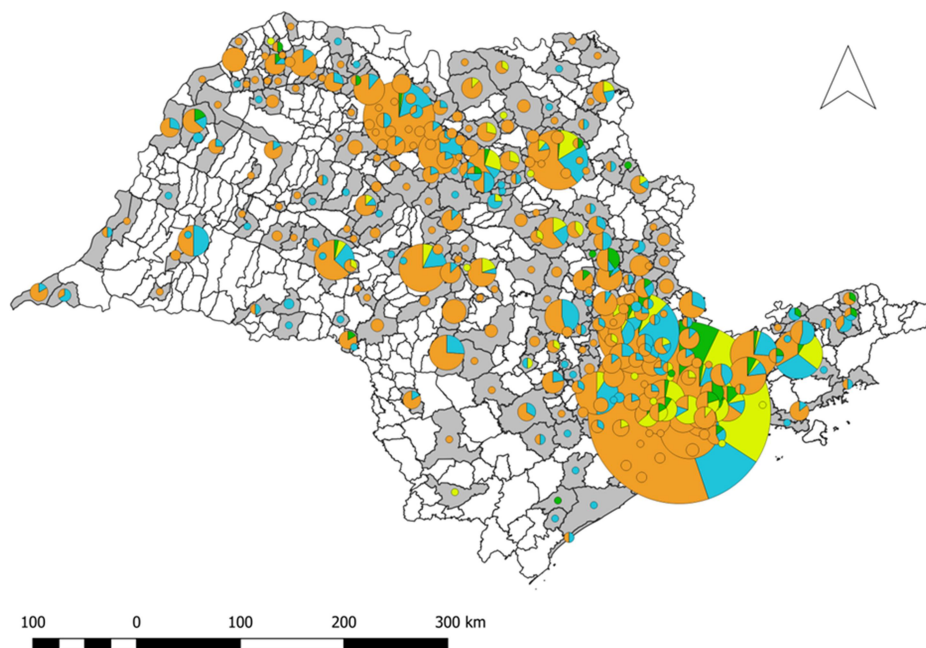
Figura 4. Distribuição dos casos de SRAG segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, SE 01 à 45/2018.

Dentre os casos notificados, 4.997 (14,9%) evoluíram a óbito, sendo 1.363 (27,4%) confirmados para o vírus influenza. Destes, e 909 (66,7%) foram confirmados para o vírus influenza A (H1N1)pdm09, 249 (18,3%) para influenza A (H3N2), 129 (9,5%) para influenza A não subtipado e 76 (5,6%) para influenza B. Neste período, observa-se uma concentração de óbitos por influenza no estado de São Paulo (42,4%).

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 57 (0 - 107) anos e 1.042 (76,4%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, dentre os quais se destacam aqueles com idade igual ou superior a 60 anos, portadores de doença cardiovascular crônica, de pneumopatia crônica ou de diabetes mellitus. Além disso, 1.062 (77,9%) fizeram uso de antiviral, com mediana de oportunidade de tratamento, que corresponde ao intervalo entre a data do tratamento e data de início de sintomas, de quatro (0 - 94) dias. Recomenda-se iniciar o tratamento preferencialmente nas primeiras 48 horas.

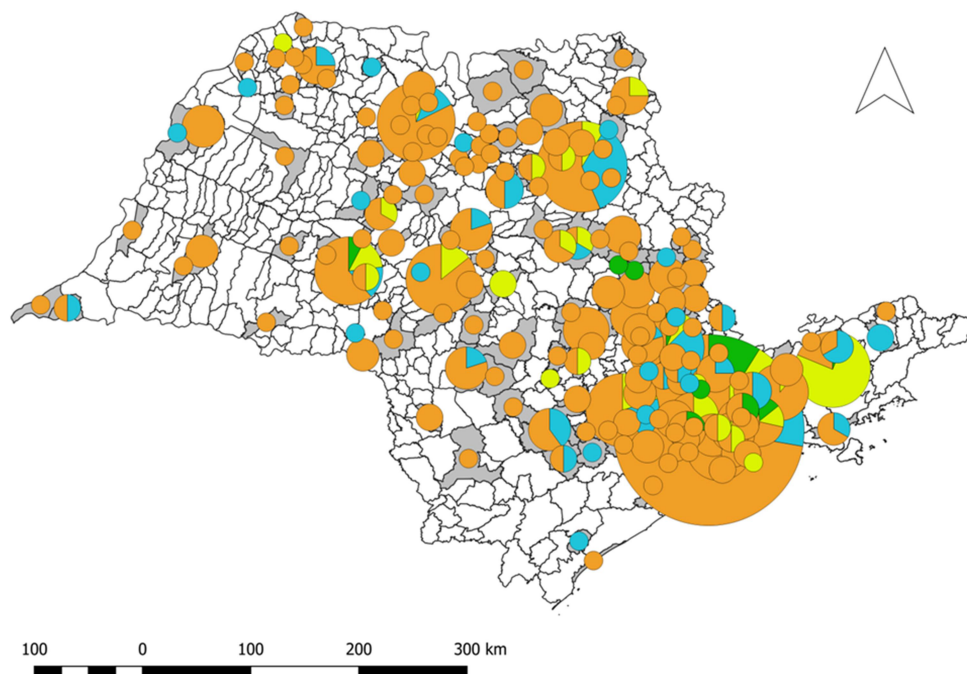
ESTADO DE SÃO PAULO

No Estado de São Paulo, da SE 01 a 45/2018, foram registrados 9.690 casos de SRAG em pacientes hospitalizados, sendo que 1.646 (16,9%) evoluíram a óbito. Dentre as 9.235 (95,3%) amostras processadas, 2.506 casos (27,1%) foram confirmados para o vírus influenza, incluindo 577 (23%) óbitos, distribuídos em 477 (73,9%) municípios. Concentraram-se na Região Metropolitana de São Paulo 39,8% dos casos (Figura 5) e 32,6% dos óbitos (Figura 6).



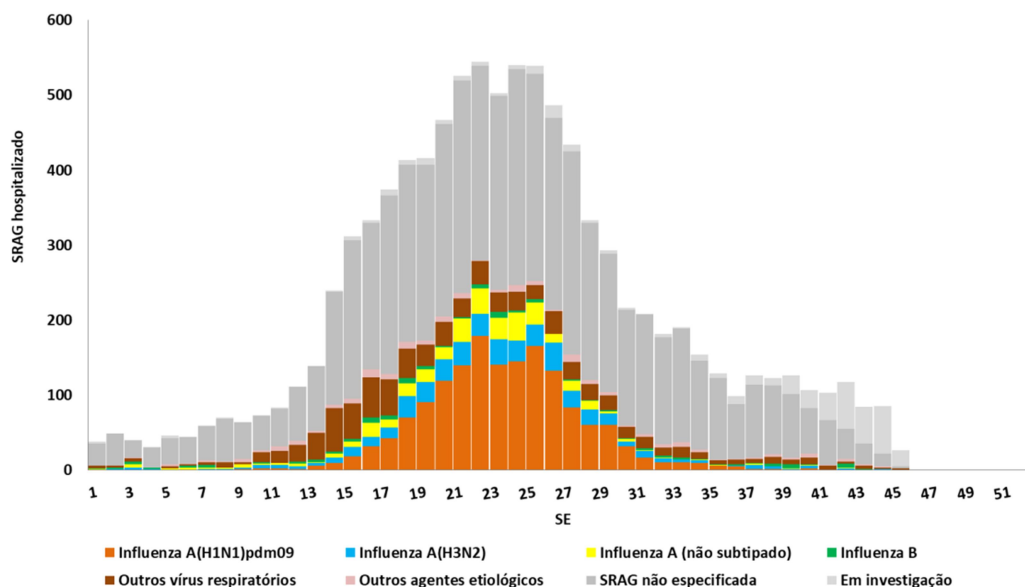
Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 13/11/2018, dados sujeitos à alteração.

Figura 5. Distribuição geográfica dos casos de SRAG confirmados para o vírus influenza, segundo município de residência. Estado de São Paulo, SE 01 à 45/2018.



Fonte: Sinan Influenza Web, até 13/11/2018, dados sujeitos à alteração.

Figura 6. Distribuição geográfica dos casos de SRAG confirmados para o vírus influenza, segundo município de residência. Estado de São Paulo, SE 01 à 45/2018.



Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 13/11/2018, dados sujeitos à alteração.

Figura 7. Distribuição dos óbitos de SRAG confirmados para o vírus influenza, segundo tipo e subtipo. Estado de São Paulo, SE 01 à 45/2018.

Na sazonalidade de 2018, o vírus influenza A (H1N1)pdm09 predominou, com 1.612 (64,3%) casos e 431 (74,5%) óbitos, seguido pelo vírus influenza A (H3N2) em 451 (18%) casos e 57 (9,9%) óbitos, pelo influenza A não subtipado em 331 (13,2%) casos e 57 (9,9%) óbitos e pelo influenza B, com 112 (4,4%) casos e 18 (3,1%) óbitos (Figura 7).

No que se refere à faixa etária, dentre os casos por influenza A (H3N2), houve predomínio em indivíduos com idade igual ou superior a 60 anos, com 147 (32,6%) casos e 54 (76,1%) óbitos (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição dos óbitos de SRAG confirmados para o vírus influenza, segundo faixa etária e subtipo viral. Estado de São Paulo, SE 01 à 45/2018.

Faixa etária	A (H1N1)pdm09				A (H3N2)				B				
	Caso	%	Óbito	%	Caso	%	Óbito	%	Caso	%	Óbito	%	
< 6 meses	54	3,3	4	0,9	25	5,5	0	0,0	11	9,8	1	5,6	
06 meses – 01 ano	173	10,7	8	1,9	33	7,3	0	0,0	19	17,0	0	0,0	
02 – 04 anos	81	5,0	8	1,9	23	5,1	0	0,0	5	4,5	0	0,0	
05 – 14 anos	155	9,6	11	2,6	52	11,5	2	2,8	15	13,4	1	5,6	
15 - 24 anos	58	3,6	7	1,6	37	8,2	1	1,4	12	10,7	2	11,1	
25 - 44 anos	357	22,1	76	17,6	80	17,7	5	7,0	14	12,5	1	5,6	
45 - 59 anos	386	23,9	165	38,3	54	12,0	9	12,7	9	8,0	2	11,1	
≥ 60 anos	348	21,6	152	35,3	147	32,6	54	76,1	27	24,1	11	61,1	
Total	1.612		100	431	100	451	100	71	100	112	100	18	100

Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 13/11/2018, dados sujeitos à alteração.

A presença de ao menos um fator de risco foi registrada em 1.275 (50,9%) casos e 393 (68,1%) óbitos. Entre os óbitos, houve registro de fator de risco em 62,7% dos indivíduos de 25 a 59 anos e em 79,4% dos indivíduos acima de 60 anos. Dentre os fatores de risco, predominou a doença cardiovascular crônica, seguida de pneumopatia crônica, *diabetes mellitus* e obesidade (Tabela 2).

Tabela 2. Distribuição dos fatores de risco registrados em óbitos por SRAG confirmados para o vírus influenza. Estado de São Paulo, SE 01 à 45/2018.

Fator de risco	Óbitos	%
Doença cardiovascular crônica	136	23,5
Pneumopatia crônica	107	18,5
Diabetes mellitus	99	17,1
Obesidade	73	12,6
Doença renal crônica	50	8,6
Imunossupressão	44	7,6
Doença neurológica crônica	34	5,9
Doença hepática	13	2,2
Síndrome de Down	5	0,9

Fonte: Sinan Influenza Web, dados até 13/11/2018, dados sujeitos à alteração.

Quatro gestantes, duas no primeiro e duas no segundo trimestre de gestação, evoluíram a óbito. Uma apresentava comorbidade associada (pneumopatia crônica). Nenhuma estava vacinada, todas receberam antiviral, duas em menos de dois dias do início dos sintomas. Não houve óbito entre puérperas.

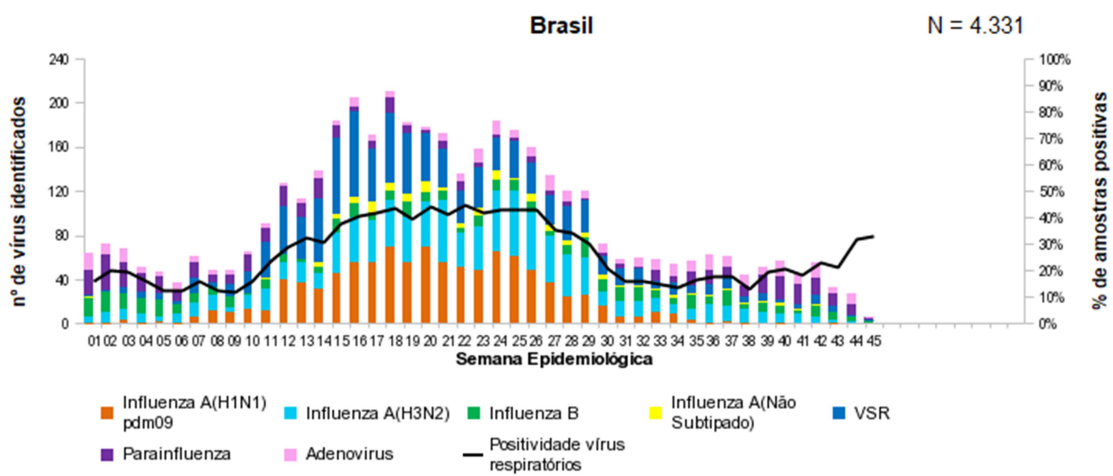
O tratamento com fostato de oseltamivir foi instituído em 2.214 (88,2%) casos e 489 (84,5%) óbitos. A oportunidade de tratamento nos óbitos apresentou mediana de quatro (0 – 33) dias. Em relação à situação vacinal, 1941 (77,3%) casos e 393 (67,9%) óbitos tinham informação sobre uso da vacina, sendo 419 casos (21,6%) e 64 (16,3%) óbitos vacinados. Dentre os vacinados 332 (79,2%) casos e 50 (78,1%) óbitos foram vacinados há menos de um ano.

Foi registrado uso de suporte ventilatório em 1.577 (64,1%) casos e 509 (72,1%) óbitos, sendo invasivo em 583 (37%) e 367 (64%) destes, respectivamente. Dentre os casos, 1003 (40,6%) foram internados em unidade de terapia intensiva, em que 405 (40,4%) evoluíram a óbito.

▪ SÍNDROME GRIPAL (SG)

BRASIL

Atualmente, a Portaria N° 204 de 17 de fevereiro de 2016, do Ministério da Saúde, contempla a estratégia de vigilância sentinela de influenza. No Brasil, até a SE 45 de 2018, as unidades sentinelas de SG coletaram 19.064 amostras. Destas, 16.024 (84,1%) foram processadas, sendo 4.331 (27%) positivas para vírus respiratórios, das quais 2.494 (57,6%) para o vírus influenza e 1.837 (42,4%) para outros vírus. Dentre as amostras positivas para o vírus influenza, 1.005 (40,3%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 416 (16,7%) de influenza B, 121 (4,9%) de influenza A não subtipado e 952 (38,2%) de influenza A(H3N2) (Figura 8).



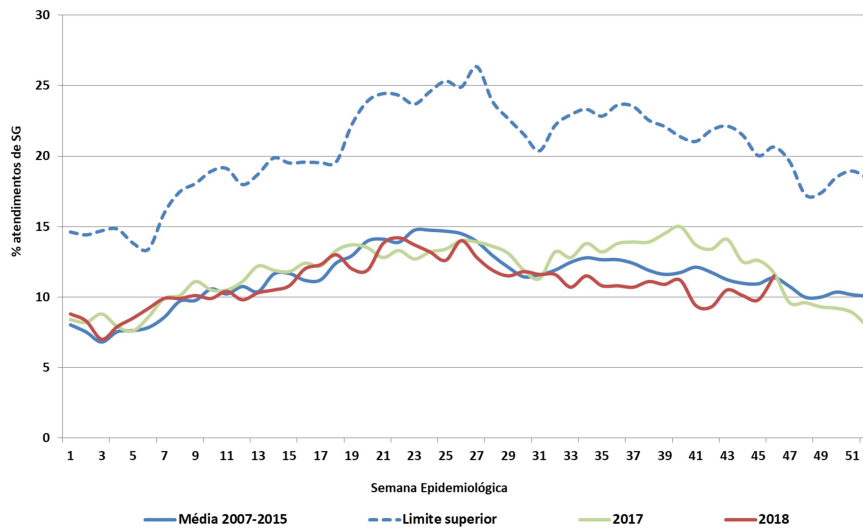
Fonte: SIVEP-Gripe, até 13/11/2018, dados sujeitos à alteração.

Figura 8. Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Brasil, SE 01 à 45/2018.

ESTADO DE SÃO PAULO

A vigilância sentinela de influenza no Estado de São Paulo é composta por 21 unidades sentinelas de SG e oito unidades sentinelas de SRAG de paciente internado em unidade de terapia intensiva, estas últimas sediadas no município de São Paulo.

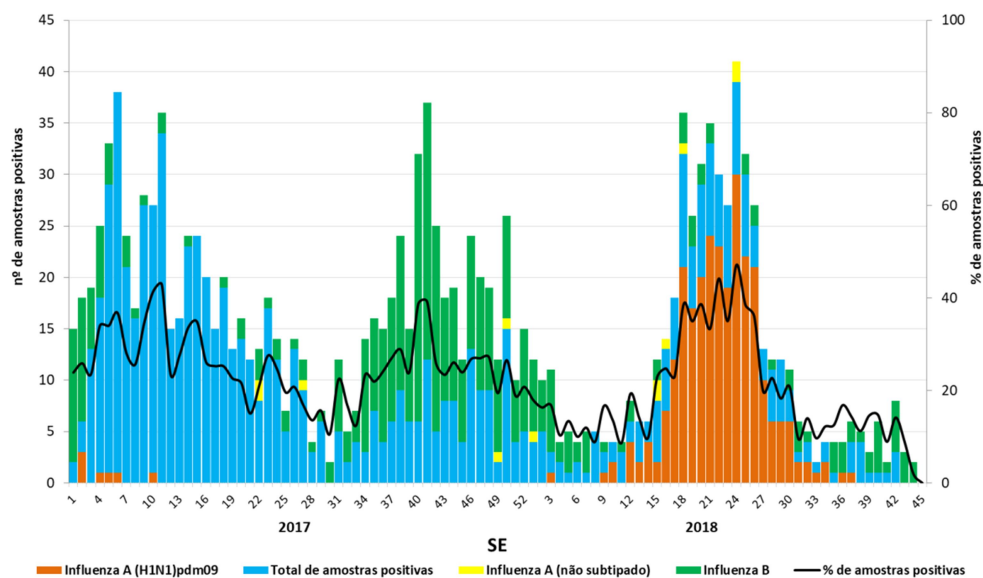
De acordo com os registros de dados agregados de SG, entre as SE 01 e 45/2018 os casos de SG representaram 11,0% dos atendimentos na unidade sentinela (Figura 9).



Fonte: SIVEP-Gripe, até 13/11/2018, dados sujeitos à alteração.

Figura 9. Proporção de atendimentos de SG em relação ao total de atendimentos de clínica médica/pediatria nas unidades sentinelas. Estado de São Paulo, 2007 à SE 45/2018.

Até a SE 45 de 2018, as unidades sentinelas de SG do Estado de São Paulo coletaram aproximadamente 4.447 amostras biológicas, sendo que 3.693 (83%) resultados foram registrados no SIVEP-Gripe, até o momento. Destes, 860 (23,3%) foram positivas para vírus respiratórios, sendo 525 positivas para o vírus influenza. Dessas, 269 (51,3%) foram representadas pelo vírus influenza A(H1N1)pdm09, 163 (31,1%) pelo influenza A(H3N2), 86 (16,4%) pelo influenza B, e seis (11,5%) por influenza A não subtipado. O pico de atividade viral nas unidades sentinelas de SG se deu na SE 24, com 30 (31,6%) de amostras coletadas positivas para influenza A (H1N1)pdm09, conforme apresentado na Figura 10.



Fonte: SIVEP-Gripe, até 13/11/2018, dados sujeitos à alteração.

Figura 10. Distribuição dos tipos e subtipos de influenza identificados nas unidades sentinelas de SG, segundo semana epidemiológica de início dos sintomas. Estado de São Paulo, SE 01/2017 à SE45/2018.

▪ CARACTERIZAÇÃO VIRAL

No Brasil, durante a sazonalidade de 2018 do vírus influenza, os vírus influenza do subtipo A(H1N1)pdm09 pertenciam todos ao grupo genético 6B.1, mesmo grupo genético presente na recomendação vacinal do hemisfério Sul desse ano. Já os vírus do subtipo A(H3N2) tiveram uma distribuição genética e antigênica diversificada. Ainda assim, a maioria dos vírus detectados pertencia ao grupo genético 3C.2a2, também presente na mesma recomendação vacinal. A cepa Yamagata continua sendo predominante entre os subtipos de vírus influenza B, todas pertencentes ao grupo genético Y3, sem variações significantes para a cepa vacinal. A cepa dos vírus influenza B Victoria fazem parte do grupo V1A, o mesmo que compôs a vacina quadrivalente.

Tabela 3. Caracterização viral das cepas circulantes no Estado de São Paulo.

2017	2018
	A(H1N1)pdm09/Michigan/45/2015
A(H1N1)pdm09/Michigan/45/2015	A(H3N2)/Hong Kong/4801/2014
A(H3N2)/HongKong/4801/2014	A(H3N2)/Singapore/INFIMH-16-0019/2016
B/Brisbane/60/2008	B/Victoria/02/87
B/Phuket/3073/2013	B/Phuket/3073/2013
	B/Colorado/06/2017

Fonte: Centro de Virologia, Instituto Adolfo Lutz, Rede Nacional de Vigilância em Influenza.

▪ CAMPANHA DE VACINAÇÃO

De acordo com a recomendação da OMS para o Hemisfério Sul, em 2018, foram contempladas na vacina as seguintes cepas: A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09; A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 (H3N2); B/Phuket/3073/2013 e, no caso da vacina quadrivalente B/Brisbane/60/2008. Durante a campanha nacional, realizada com a vacina trivalente, foram contemplados os grupos prioritários de forma escalonada, com meta de 90% de cobertura vacinal.

A campanha de vacinação de 2018 atingiu cobertura vacinal de 85,5%, nos grupos prioritários. Além disso, 2.361.487 pessoas portadoras de comorbidades, também, foram vacinadas. A vacinação de crianças, gestantes e trabalhadores de saúde deve ser fortalecida, de modo a garantir cobertura vacinal satisfatória (Tabela 3).

Tabela 4. Cobertura vacinal (%) segundo grupos prioritários. Estado de São Paulo, 2013-2018.

Grupo prioritário	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Crianças*	98,9	83,2	79,2	91,1	70	66,6
Trab. da saúde	121	91,8	92,1	124,3	80,5	85,3
Gestantes	89,4	82,1	78,5	77,7	69,4	66,4
Puérperas	114,9	124,2	116	110,4	97,9	103,5
Indígenas	124,5	131,5	144,5	124,63	130,5	157,9
Idosos	87,4	83,2	85,1	102,9	93,8	94,7
Professores	-	-	-	-	86,2	113,3
Total	93,2	84,5	83,8	100,2	83,5	85,5

*2013: ≥ 6 meses a < 2 anos; a partir de 2014: ≥ 6 meses a < 5 anos

Fonte: Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações, novembro/2018. Dados sujeitos a alteração.

Para a sazonalidade de 2019, no Hemisfério Sul, na recomendação da OMS estão contempladas as seguintes cepas: A/Michigan/45/2015 (H1N1)pdm09; A/Switzerland/8060/2017 (H3N2); B/Colorado/06/2017 (linhagem B/Victoria/2/87) e, no caso da vacina quadrivalente B/Phuket/3073/2013 (linhagem B/Yamagata/16/88).

▪ VÍRUS EMERGENTES

Influenza aviária

A maioria dos vírus da influenza aviária não causa doença em seres humanos, no entanto alguns têm potencial zoonótico. O exemplo mais conhecido é o vírus influenza A (H5N1) e, mais recentemente, o vírus influenza A (H7N9), circulando em aves domésticas em partes da Ásia e nordeste da África, responsáveis pela ocorrência de casos e óbitos em humanos desde 1997. Apesar do relato de alguns agregados de casos, inclusive envolvendo profissionais de saúde, as evidências epidemiológicas e virológicas atuais sugerem que esses subtipos virais não possuem capacidade de transmissão sustentada entre humanos e o risco permanece baixo.

Todos os casos humanos de influenza acometidos por um novo subtipo devem ser notificados, de acordo com o Regulamento Sanitário Internacional (RSI, 2005). Isto inclui qualquer influenza animal ou ainda um vírus sazonal que não esteja circulando. As informações provenientes dessas notificações subsidiam a avaliação de risco para a influenza com interface homem-animal.

Influenza A (H5)

De 2003 até novembro de 2018, 860 casos confirmados laboratorialmente de infecção humana por influenza A (H5N1), incluindo 454 óbitos, foram notificados à OMS por 16 países (Figura 11).

Country	2003-2009*		2010-2014**		2015		2016		2017		2018		Total	
	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths	cases	deaths
Azerbaijan	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5
Bangladesh	1	0	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	8	1
Cambodia	9	7	47	30	0	0	0	0	0	0	0	0	56	37
Canada	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
China	38	25	9	5	6	1	0	0	0	0	0	0	53	31
Djibouti	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Egypt	90	27	120	50	136	39	10	3	3	1	0	0	359	120
Indonesia	162	134	35	31	2	2	0	0	1	1	0	0	200	168
Iraq	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
Lao People's Democratic Republic	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Myanmar	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Nigeria	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Pakistan	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
Thailand	25	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	17
Turkey	12	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
Viet Nam	112	57	15	7	0	0	0	0	0	0	0	0	127	64
Total	468	282	233	125	145	42	10	3	4	2	0	0	860	454

* 2003-2009 total figures. Breakdowns by year available on subsequent tables.

** 2010-2014 total figures. Breakdowns by year available on subsequent tables.

Total number of cases includes number of deaths.
WHO reports only laboratory cases.

All dates refer to onset of illness.

Source: WHO/GIP, data in HQ as of 1 November 2018



Fonte: http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/2018_11_01_tableH5N1.pdf?ua=1

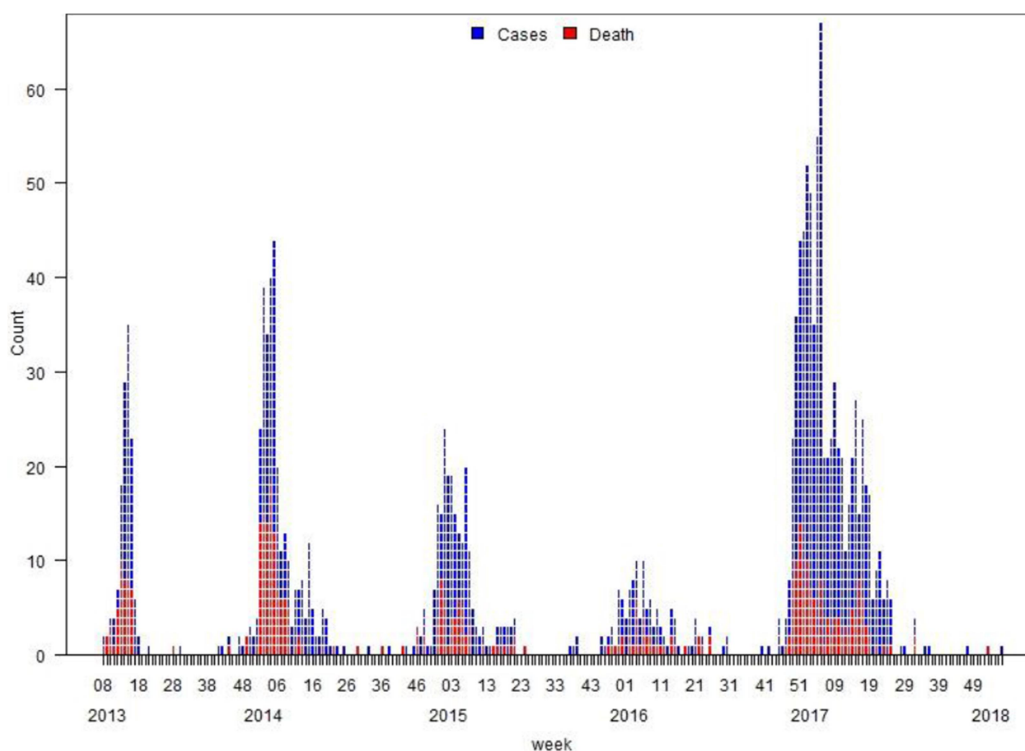
Tabela 5. Distribuição dos casos de influenza aviária A (H5N1), ano e país de ocorrência, 2003 – 2018.

Desde 2004, 20 casos de influenza aviária A(H5N6) em humanos foram reportados, todos na China. Recentemente, o vírus influenza A(H5N6) foi detectado em regiões da Europa e Ásia, todos constitutivamente diferentes dos que acometeram os casos humanos.

Influenza A (H7)

Desde 2013 até o início do ano de 2018, 1.567 casos de influenza A (H7N9), incluindo 615 óbitos, foram reportados à OMS (Figura 12). Durante a quinta onda epidêmica deste subtipo, houve um maior número de infecções humanas, com maior distribuição geográfica dos casos, quando comparado a edições anteriores. Houve uma necessidade de fortalecimento da vigilância e das medidas de controle, tanto no setor de saúde humana, quanto na saúde animal.

De acordo com a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), durante as atividades de vigilância de influenza aviária A (H7N9) China, foram detectadas amostras positivas em aves domésticas de mercados livres, fazendas comerciais e aves de quintal.



Fonte:

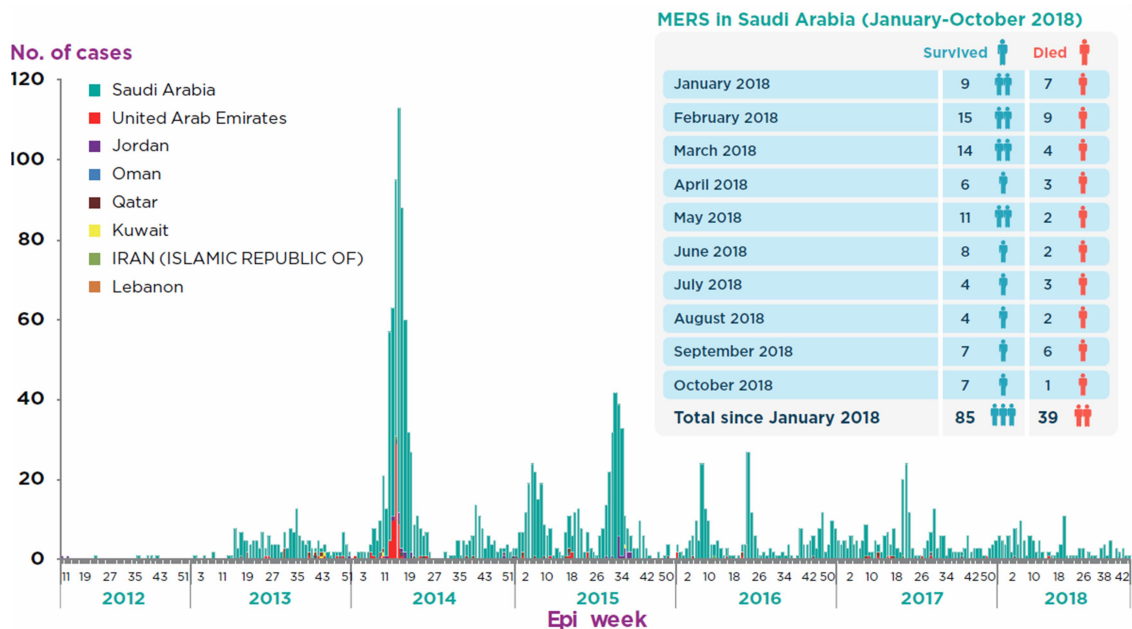
http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/Influenza_Summary_IRA_HA_interface_02_03_2018.pdf?ua=1

Figura 11. Distribuição dos casos de influenza aviária A (H7N9), segundo semana epidemiológica de início de sintomas, 2013 – 2018.

Uma campanha de vacinação em nível nacional contra influenza A(H7) na China está em andamento desde 2017, adicionalmente à vacinação contra influenza A(H5). Desde então, a detecção dos referidos vírus entre aves continua ocorrendo, porém em níveis menores, quando comparado aos anos precedentes.

Síndrome Respiratória do Oriente Médio – Coronavírus (MERS – CoV)

A Síndrome Respiratória do Oriente Médio foi identificada pela primeira vez na Arábia Saudita em 2012. Trata-se de uma doença viral causada por um novo coronavírus (MERS-CoV). De abril de 2012 ao final de outubro de 2018, foram registrados 2.266 casos confirmados de MERS-CoV, distribuídos em 27 países, incluindo 804 óbitos (Figura 13).



Fonte: <http://www.emro.who.int/health-topics/mers-cov/situation-update.html>

Figura 12. Distribuição dos casos confirmados de MERS-CoV, segundo semana epidemiológica de início de sintomas e área de ocorrência, 2012- SE 42/2018.

A infecção pode ocorrer a partir do contato direto ou indireto com dromedários infectados, que parecem ser o maior reservatório de MERS-CoV. Embora seja pouco provável uma transmissão sustentada inter-humana, transmissão secundária para contatos próximos desprotegidos é claramente um risco, especialmente nos serviços de saúde, como documentado no surto da Coreia do Sul registrado em 2015. Foram identificados casos de transmissão interpessoal, principalmente durante o contato próximo com o paciente, como ocorre com profissionais de saúde e cuidadores domiciliares, ficando claro o papel essencial da adoção de medidas de precaução padrão e de gotícula durante o contato próximo com o doente. No sentido de conter aglomerados nosocomiais, esforços redobrados são vitais para prevenir a transmissão desse vírus respiratório.

Os sintomas típicos da doença incluem febre, tosse e dificuldade respiratória. Pneumonia é comum, mas pode não se fazer presente. Sintomas gastrintestinais, incluindo diarreia, também têm sido relatados. Casos graves se relacionam a pessoas com comorbidades associadas. Além da identificação precoce de casos suspeitos, destaca-se a necessidade de identificar o histórico de viagem dos pacientes, manter o monitoramento de contatos e de se adequar às medidas de controle de infecção em unidades de assistência à saúde.

▪ RECOMENDAÇÕES GERAIS

Com base no acima exposto, recomenda-se fortemente que todos os serviços de saúde, em nível estadual e municipal, alertem seus principais equipamentos públicos e privados para que os profissionais de saúde continuem a priorizar:

- 1) a detecção precoce e o monitoramento de eventos incomuns;
- 2) a investigação de casos graves individuais ou em situações de surto;
- 3) o monitoramento das infecções respiratórias agudas e os vírus circulantes;
- 4) a manutenção e atualização frequente dos fluxos de distribuição de medicamentos e dos sistemas de informações (Sinan online Influenza, Sivep-Gripe, Sinan Net Surtos, etc.);
- 5) o monitoramento dos grupos de risco aumentado para o desenvolvimento de doenças graves;
- 6) o monitoramento das coberturas vacinais e a homogeneidade (vacina contra influenza), notadamente nos **grupos prioritários**, no sentido de fortalecer as ações de vigilância, imunização e assistência;
- 7) a indicação e **utilização do OSELTAMIVIR** de forma adequada e o mais precoce possível, em conformidade com o protocolo vigente do MS;
- 8) a revitalização dos **Planos de Ação** frente aos **Eventos de Massa**, no sentido de fortalecer a capacidade de detecção e resposta, bem como fomentar a colaboração multi-setorial e a integralidade das ações;
- 9) a comunicação de risco, instrumento fundamental de gestão em saúde pública e seus determinantes, com inclusão de todas as partes envolvidas no processo e na adequação das informações;
- 10) a atenção para mudanças do padrão antigênico e genético dos vírus circulantes, como também o aparecimento de resistência antiviral;
- 11) o estímulo às boas práticas de **ETIQUETA RESPIRATÓRIA**;
- 12) o estabelecimento e fortalecimento de parcerias.

Documento elaborado e atualizado pela Equipe Técnica da Divisão de Doenças de Transmissão Respiratória/CVE/CCD/SES-SP. São Paulo/Brasil, novembro de 2018.

