



Informe Epidemiológico da Vigilância da Influenza nº 02/2017

Publicado em 05/04/2017

A Vigilância da influenza e dos outros vírus respiratórios é realizada pela vigilância universal dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) dos internados e óbitos e pela vigilância sentinela, composta por uma rede de 49 unidades sentinelas (US), sendo 24 US de Síndrome Gripal (SG) e 25 US de Síndrome Respiratória Aguda Grave em UTI, que estão distribuídas em 15 Regionais de Saúde (RS) e 18 municípios no Estado do Paraná. O objetivo desta vigilância é identificar o comportamento do vírus influenza.

Os dados são coletados por meio de formulários padronizados e inseridos nos sistemas on-line: SIVEP-Gripe (sistema das Unidades Sentinelas) e SINAN Influenza Web (sistema de todos os internados e óbitos por SRAG). As amostras são coletadas e encaminhadas para análise no Laboratório Central do Estado do Paraná (LACEN/PR). As informações apresentadas neste informe são referentes ao período que compreende as semanas epidemiológicas (SE) 01 de 2017 a 13 de 2017.

Perfil Epidemiológico dos casos e óbitos de SRAG no Paraná

Do dia 01 de janeiro de 2017 até o dia 29 de março de 2017 foram notificados 386 casos de SRAG residentes no Paraná. Destes, 3,1% (12) foram confirmados para influenza (Tabela 1).

Dos 33 óbitos notificados por SRAG, 3,0% (1) foram confirmados para o vírus influenza B (Tabela 1).

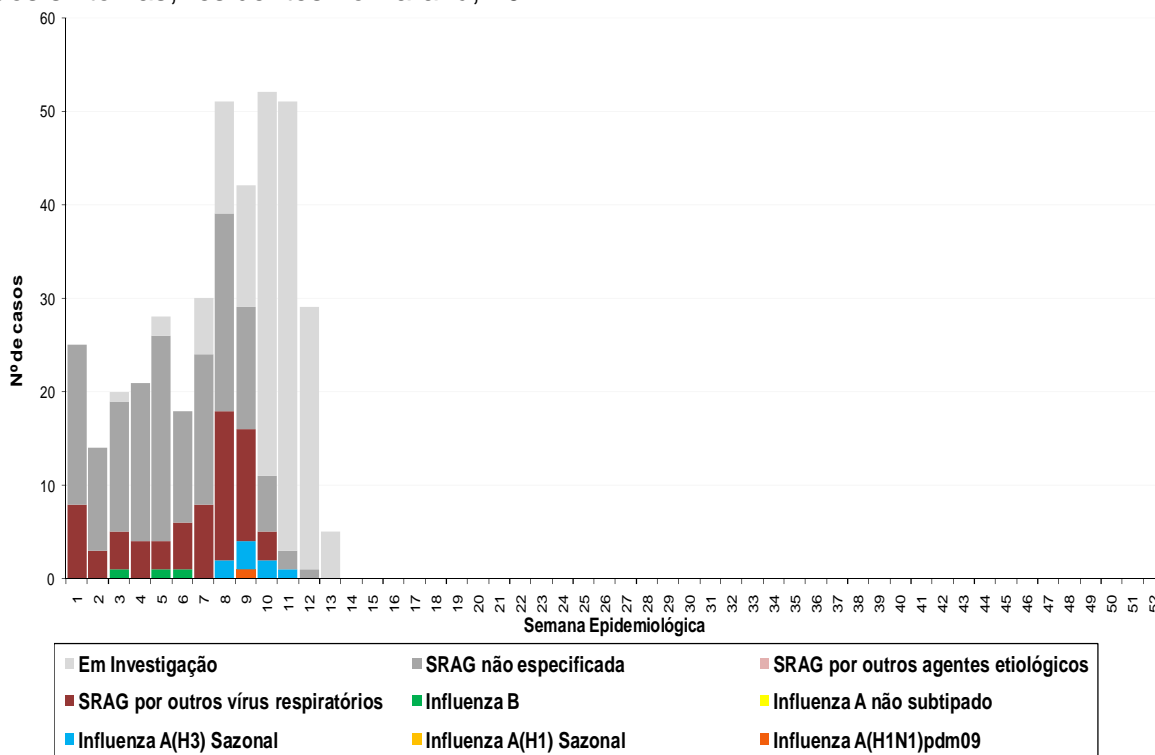
Os dados estão distribuídos por SE de acordo com a etiologia, com predominância de SRAG não especificado (Gráfico 1).

Tabela 1 – Casos e óbitos de SRAG segundo classificação final, residentes no Paraná, 2017*

Classificação Final	Casos		Óbitos	
	n	%	n	%
SRAG por Influenza	12	3,1	1	3,0
Influenza A(H1N1)pdm09	1	8,3	0	0,0
Influenza A(H1) Sazonal	0	0,0	0	0,0
Influenza A(H3) Sazonal	8	66,7	0	0,0
Influenza A não subtipado	0	0,0	0	0,0
Influenza B	3	25,0	1	100,0
SRAG não especificada	152	39,4	24	72,7
SRAG por outros vírus respiratórios	66	17,1	3	9,1
SRAG por outros agentes etiológicos	0	0,0	0	0,0
Em investigação	156	40,4	5	15,2
TOTAL	386	100	33	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 29/03/2017, dados sujeitos a alterações.

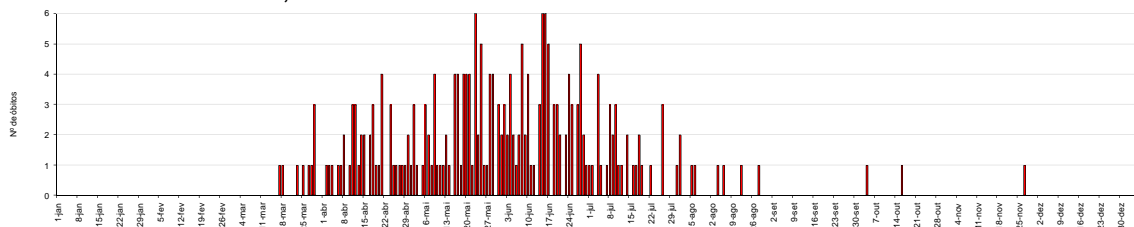
Gráfico 1 - Distribuição dos casos de SRAG, segundo agente etiológico e SE do início dos sintomas, residentes no Paraná, 2017*



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 29/03/2017, dados sujeitos a alterações.

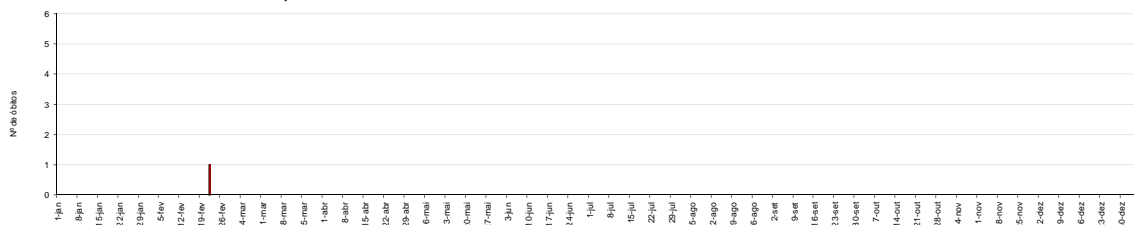
Os gráficos 2 e 3 referem-se aos óbitos de SRAG por Influenza, segundo a data de ocorrência nos anos de 2016 e 2017.

Gráfico 2 – Distribuição dos óbitos de SRAG por Influenza segundo a data de óbito, residentes no Paraná, 2016.



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 29/03/2017, dados sujeitos a alterações.

Gráfico 3 – Distribuição dos óbitos de SRAG por Influenza segundo a data de óbito, residentes no Paraná, 2017*.



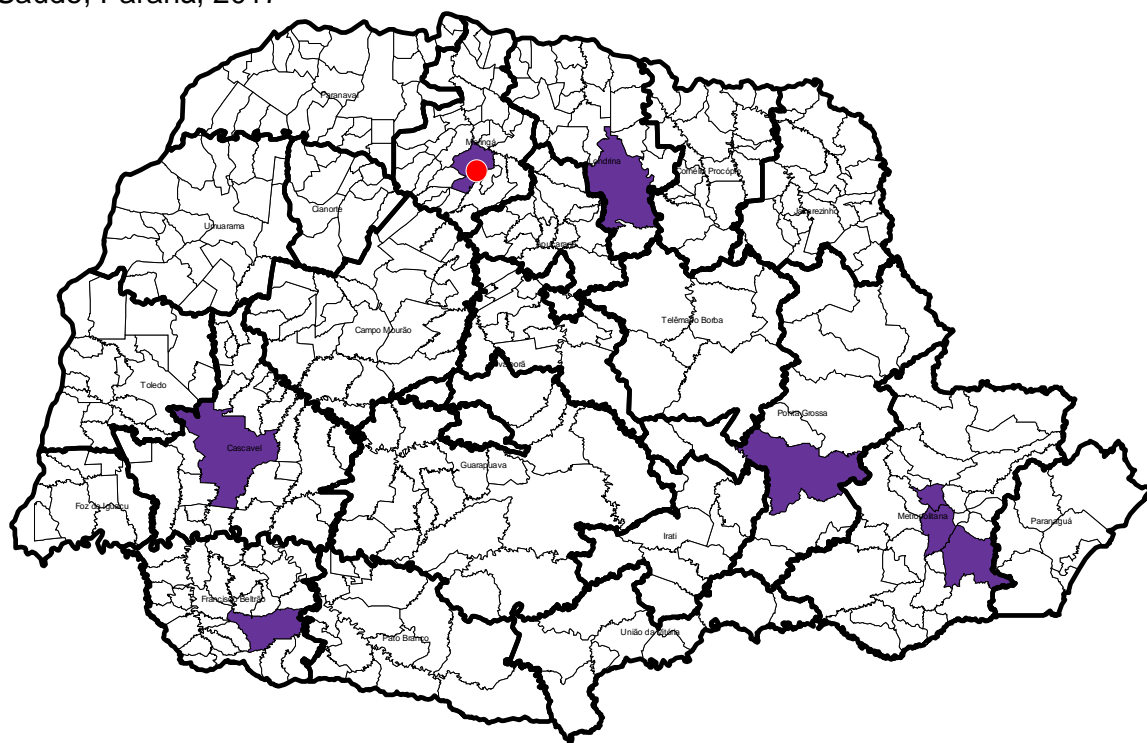
Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 29/03/2017, dados sujeitos a alterações.

Tabela 2 – Casos e óbitos de SRAG por Influenza segundo subtipo viral por município e Regional de Saúde de residência, Paraná, 2017*

RS/Município de Residência	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H1) Sazonal		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtipado		Influenza B		Total Influenza	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
2. Reg. Saúde Metropolitana	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	4	0
Almirante Tamandaré	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Curitiba	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
São José dos Pinhais	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
3. Reg. Saúde Ponta Grossa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Ponta Grossa	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
8. Reg. Saúde Francisco Beltrão	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
Francisco Beltrão	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
10. Reg. Saúde Cascavel	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cascavel	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
15. Reg. Saúde Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Maringá	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
17. Reg. Saúde Londrina	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0
Londrina	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	4	0
Total	1	0	0	0	8	0	0	0	3	1	12	1

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 29/03/2017, dados sujeitos a alterações.

Mapa 1- Casos e óbitos de SRAG por Influenza segundo municípios e Regionais de Saúde, Paraná, 2017*



■ Casos de SRAG por Influenza

● Óbitos de SRAG por Influenza

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 29/03/2017, dados sujeitos a alterações.

Em relação ao gênero dos casos de SRAG por Influenza, foi observada diferença entre eles. O gênero feminino apresentou 33,3% (4/12) dos casos e o gênero masculino 66,7% (8/12) (Gráfico 4). Em relação ao óbito, a ocorrência foi no gênero feminino (Gráfico 5).

Gráfico 4 – Casos de SRAG de Influenza segundo gênero, Paraná, 2017*

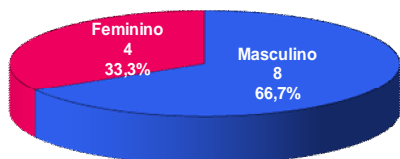
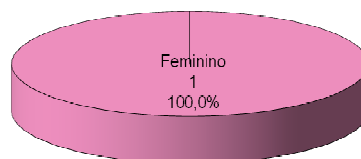


Gráfico 5 – Óbitos de SRAG de segundo gênero, Paraná, 2017*



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 29/03/2017, dados sujeitos a alterações.

A faixa etária mais acometida referente aos casos e óbitos de SRAG por influenza foi acima dos 60 anos, com 50% (6/12) e 100% (1/1) respectivamente (Tabelas 3 e 4).

O início do tratamento é recomendado nas primeiras 48 horas e pode ainda ser benéfico se iniciado de quatro a cinco dias após o início do quadro clínico. O tratamento com o antiviral, de maneira precoce, pode reduzir a duração dos sintomas e, principalmente, a redução da ocorrência de complicações da infecção pelo vírus influenza. No caso de pacientes gestantes, em qualquer trimestre, com infecção por influenza, o maior benefício em prevenir falência respiratória e óbito foi demonstrado nos casos que receberam tratamento até 72 horas.

Tabela 3 – Casos de SRAG por Influenza segundo faixa etária e subtipo viral, residentes no Paraná, 2017*

Faixa etária	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H1) Sazonal		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtipado		Influenza B		Total Influenza	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
< 2 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3	1	8,3
2 a 4 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
5 a 9 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
10 a 19 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
20 a 29 anos	1	100,0	0	0,0	2	25,0	0	0,0	1	33,3	4	33
30 a 39 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
40 a 49 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
50 a 59 anos	0	0,0	0	0,0	1	12,5	0	0,0	0	0,0	1	8,3
≥ 60 anos	0	0,0	0	0,0	5	62,5	0	0,0	1	33,3	6	50,0
TOTAL	1	100	0	0	8	100	0	0	3	100	12	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 29/03/2017, dados sujeitos a alterações.

Dos casos de SRAG por Influenza, no Paraná 50% (6/12) tinham pelo menos um fator de risco para complicação, predominando os idosos, pneumopatias e doença neurológica crônica (tabela 4).

Entre os óbitos por influenza, no Paraná 100% (1/1) apresentavam fator de risco para complicação, adulto ≥ 60 anos e este não era vacinado (Tabela 5) e no Brasil, 75,0% (30/40) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos ≥ 60 anos, cardiopatas, pneumopatas e outros.

Tabela 4 – Casos de SRAG por Influenza segundo fator de risco, residentes no Paraná, 2017*

Casos por Influenza (N=12)				
	n	%	Vacinados	% vacinados
Com Fatores de Risco	10	83,3	0	0,0
Adultos ≥ 60 anos	6	50,0	4	66,7
Pneumopatias crônicas	4	33,3	2	50,0
Doença neurológica crônica	3	25,0	3	100,0
Diabetes mellitus	2	16,7	1	50,0
Gestantes	2	16,7	0	0,0
Crianças < 5 anos	1	8,3	0	0,0
Doença cardiovascular crônica	1	8,3	0	0,0
Puerpério (até 42 dias do parto)	0	0,0	0	0,0
Imunodeficiência/Imunodepressão	0	0,0	0	0,0
Doença hepática crônica	0	0,0	0	0,0
Doença renal crônica	0	0,0	0	0,0
Síndrome de Down	0	0,0	0	0,0
Obesidade	0	0,0	0	0,0
Indígenas	0	0,0	0	0,0
Que utilizaram antiviral	9	75,0		
Vacinados	5	41,7		

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 29/03/2017, dados sujeitos a alterações.

Obs: Uma mesmo paciente pode ter mais de um fator de risco.

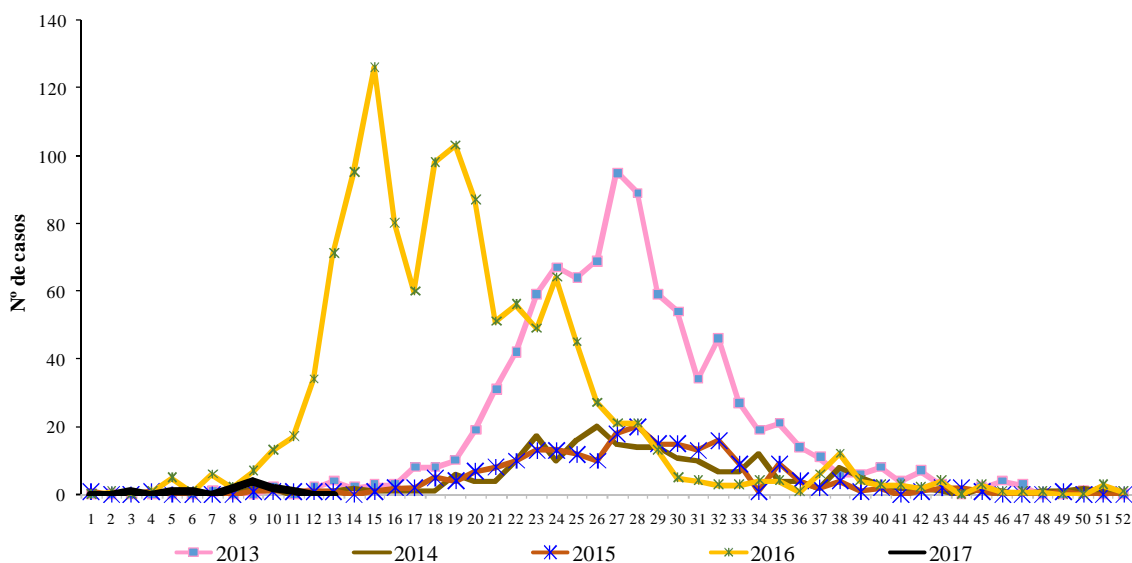
Tabela 5 – Óbitos de SRAG por Influenza segundo fator de risco, residentes no Paraná, 2017*

Óbitos por Influenza (N=1)				
	n	%	Vacinados	% vacinados
Com Fatores de Risco	1	100,0	0	0,0
Adultos ≥ 60 anos	1	100,0	0	0,0
Crianças < 5 anos	0	0,0	0	0,0
Gestantes	0	0,0	0	0,0
Puerpério (até 42 dias do parto)	0	0,0	0	0,0
Pneumopatias crônicas	0	0,0	0	0,0
Doença cardiovascular crônica	0	0,0	0	0,0
Imunodeficiência/Imunodepressão	0	0,0	0	0,0
Doença hepática crônica	0	0,0	0	0,0
Doença neurológica crônica	0	0,0	0	0,0
Doença renal crônica	0	0,0	0	0,0
Síndrome de Down	0	0,0	0	0,0
Diabetes mellitus	0	0,0	0	0,0
Obesidade	0	0,0	0	0,0
Indígenas	0	0,0	0	0,0
Que utilizaram antiviral	0	0,0		
Vacinados	0	0,0		

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 29/03/2017, dados sujeitos a alterações.

Comparando os anos de 2013 a 2017* dos casos de SRAG por Influenza, fica evidente uma mudança da sazonalidade no ano de 2016. Em 2016, observou-se um aumento dos casos de SRAG por Influenza a partir da SE 10 (início de março), o que configurou uma antecipação da sazonalidade no Estado em relação aos anos anteriores (Gráfico 6).

Gráfico 6 – Casos de SRAG por Influenza segundo a semana de início dos sintomas, residentes no Paraná, 2013 a 2017*



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 29/03/2017, dados sujeitos a alterações.

Em relação aos tipos de vírus influenza no Paraná, em 2013 houve um predomínio dos casos de SRAG por influenza B, com 44,2% (401/908) e influenza A(H1N1)pdm09 com 42,3% (384/908) e 71,2% (47/66) dos óbitos por influenza A(H1N1)pdm09. Em 2014 houve um predomínio da influenza A(H3) Sazonal com 72,4% (165/228) dos casos e 50,0% (8/16) dos óbitos por este vírus. Em 2015 também predominou a influenza A(H3) Sazonal com 53,9% (124/230) e 44,0% (11/25) dos óbitos por este vírus. Em 2016, predominou a influenza A(H1N1)pdm09, com 88,9% (1078/1212) dos casos e 91,2% (217/238) dos óbitos. Já em 2017, há predominância da Influenza A(H3N2) com 66,7% (8/12) dos casos e ocorrência de um óbito por influenza B (Tabela 6).

Tabela 6 - Casos e óbitos de SRAG segundo subtipo viral, residentes no Paraná, 2013 a 2017*

Classificação Final	2013		2014		2015		2016		2017*	
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
Influenza A(H1N1)pdm09	384	47	48	8	39	4	1078	217	1	0
Influenza A(H1) Sazonal	6	0	0	0	4	1	1	1	0	0
Influenza A(H3) Sazonal	114	6	165	8	124	11	4	1	8	0
Influenza A não subtipado	3	0	1	0	0	0	55	14	0	0
Influenza B	401	13	14	0	63	9	74	5	3	1
TOTAL	908	66	228	16	230	25	1212	238	12	1

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 29/03/2017, dados sujeitos a alterações.

Perfil Epidemiológico de casos de Síndrome Gripal (SG) no Paraná

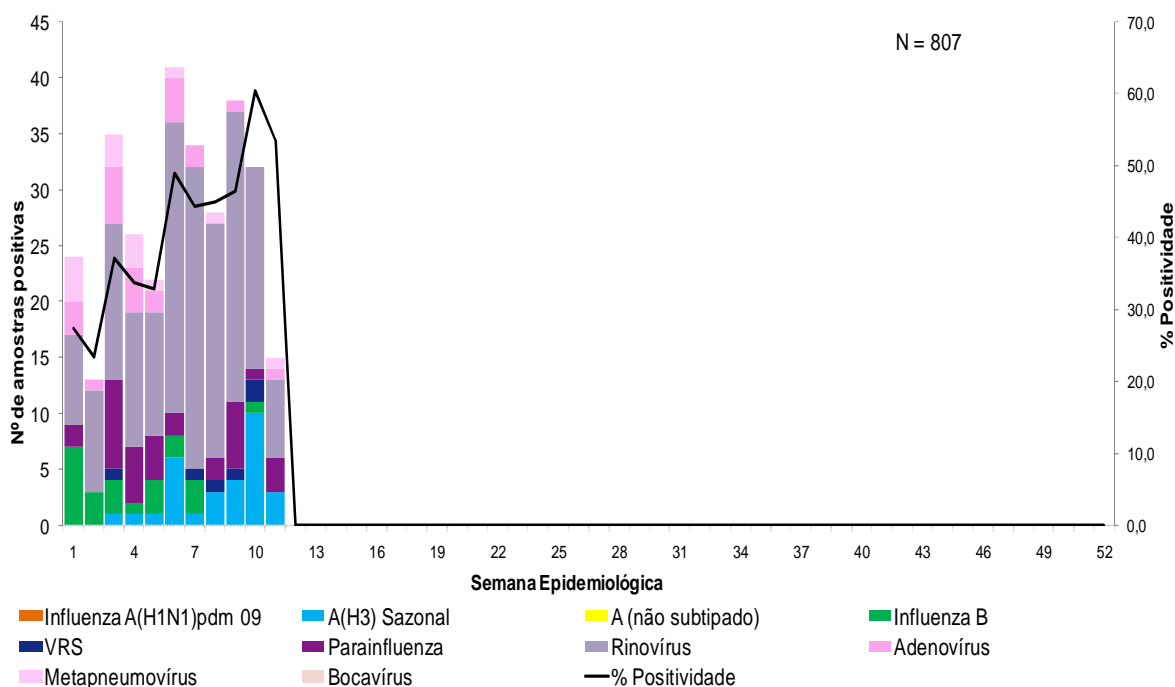
As informações sobre a vigilância sentinela de influenza apresentadas neste informe baseiam-se nos dados inseridos no SIVEP-Gripe pelas 24 unidades sentinelas de SG onde são preconizadas 5 coletas de amostras semanais por Unidade Sentinela. Até a SE 13 de 2017, as unidades sentinelas de SG coletaram 198 amostras (tabela 7).

Tabela 7 - Casos de SG de Influenza segundo faixa etária e subtipo viral, Paraná, 2017*

Faixa etária	Influenza A(H1N1)pdm09		Influenza A(H3) Sazonal		Influenza A não subtipado		Influenza B		Total Influenza		Total Coletas	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Num	%
< 2 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14	7,1
2 a 4 anos	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,2	1	1,9	15	7,6
5 a 9 anos	0	0,0	2	6,7	0	0,0	1	4,2	3	5,6	4	2,0
10 a 19 anos	0	0,0	7	23,3	0	0,0	5	20,8	12	22,2	33	16,7
20 a 29 anos	0	0,0	3	10,0	0	0,0	8	33,3	11	20,4	55	27,8
30 a 39 anos	0	0,0	7	23,3	0	0,0	3	12,5	10	18,5	29	14,6
40 a 49 anos	0	0,0	3	10,0	0	0,0	3	12,5	6	11,1	17	8,6
50 a 59 anos	0	0,0	4	13,3	0	0,0	2	8,3	6	11,1	15	7,6
≥ 60 anos	0	0,0	4	13,3	0	0,0	1	4,2	5	9,3	16	8,1
TOTAL	0	0,0	30	100	0	0,0	24	100	54	100	198	100

Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 30/03/2017, dados sujeitos a alterações.

Gráfico 7 - Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de SG, por semana epidemiológica de início dos sintomas. Paraná, 2017 até SE 13.



Fonte: SINAN Influenza Web. Atualizado em 30/03/2017, dados sujeitos a alterações.

Perfil Epidemiológico dos casos e óbitos de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) no Brasil

No Brasil, até a SE 12 de 2017 foram notificados 278 óbitos por SRAG, o que corresponde a 11,0% (278/2.438) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 40 (14,4%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 5 (12,5%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 1 (2,5%) influenza A não subtipado, 17 (42,5%) por influenza B e 17 (42,5%) influenza A(H3N2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 35,0% (14/40), em relação ao país (quadro 1).

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 59 anos, variando de 0 a 89 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,02/100.000 habitantes. Dos 40 indivíduos que foram a óbito por influenza, 22 (55,0%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 3 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 8 dias.²

Quadro 1 - Distribuição dos casos e óbitos de SRAG segundo região, unidade federativa da residência e agente etiológico. Brasil, 2017 até a SE 12.

REGIÃO/UF	SRAG		SRAG por Influenza										SRAG por outro vírus respiratório		SRAG por outro agente Etiológico		SRAG não Especificado		Em Investigação	
			A(H1N1)pdm09		A(H3N2)		A(não subtípado)		Influenza B		Total Influenza		Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos										
NORTE	250	28	0	0	8	2	0	0	20	5	28	7	11	2	0	0	118	19	93	0
RONDÔNIA	7	1	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	0	0	0	0	2	0	3	0
ACRE	49	6	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	5	0	0	0	11	4	31	0
AMAZONAS	10	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	6	2	1	0
RORAIMA	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8	0
PARÁ	159	13	0	0	7	2	0	0	15	2	22	4	0	0	0	0	88	9	49	0
TOCANTINS	16	5	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4	1	0	0	10	4	1	0
NORDESTE	346	37	4	1	31	4	1	0	2	0	38	5	14	2	1	1	190	22	103	7
MARANHÃO	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	3	1	0	0
PIAUÍ	15	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	10	0
CEARÁ	38	5	2	1	9	2	0	0	0	0	11	3	6	1	0	0	6	1	15	0
RIO GRANDE DO NORTE	8	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	2	4	0
PARÁIBA	26	13	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	14	6	11	6
PERNAMBUCO	199	6	0	0	18	0	1	0	2	0	21	0	1	0	1	1	130	4	46	1
ALAGOAS	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0	0
SERGIPE	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	2	1	0
BAHIA	44	6	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	5	0	0	0	21	6	16	0
SUDESTE	974	125	14	4	67	10	25	1	19	8	125	23	38	3	7	2	492	75	312	22
MINAS GERAIS	235	26	0	0	15	2	2	0	5	2	22	4	4	0	0	0	125	18	84	4
ESPIRITO SANTO	15	4	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	10	3	4	1
RIO DE JANEIRO	74	15	2	2	3	1	1	0	2	2	8	5	1	0	0	0	35	7	30	3
SÃO PAULO	650	80	12	2	49	7	22	1	11	4	94	14	33	3	7	2	322	47	194	14
SUL	529	56	1	0	7	1	5	0	7	1	20	2	75	6	5	2	317	41	112	5
PARANÁ	274	32	0	0	2	0	1	0	3	1	6	1	57	3	0	0	105	23	106	5
SANTA CATARINA	58	10	0	0	2	1	4	0	1	0	7	1	1	1	0	0	49	8	1	0
RIO GRANDE DO SUL	197	14	1	0	3	0	0	0	3	0	7	0	17	2	5	2	163	10	5	0
CENTRO OESTE	338	32	1	0	17	0	0	0	3	3	21	3	67	3	3	1	191	22	56	3
MATO GROSSO DO SUL	77	12	0	0	13	0	0	0	0	0	13	0	0	0	3	1	57	11	4	0
MATO GROSSO	22	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	2	10	3
GOIÁS	127	12	1	0	3	0	0	0	3	3	7	3	39	3	0	0	46	6	35	0
DISTRITO FEDERAL	112	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	28	0	0	0	76	3	7	0
BRASIL	2.437	278	20	5	130	17	31	1	51	17	232	40	205	16	16	6	1.308	179	676	37
Outro País	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
TOTAL	2.438	278	20	5	130	17	31	1	51	17	232	40	205	16	16	6	1.309	179	676	37

Fonte: SINAN INFLUENZA WEB. Dados do Informe Epidemiológico de Influenza SE 12 de 2017 do Ministério da Saúde, atualizado em 27/03/2017, sujeitos alteração.

Medidas Preventivas para Influenza

A vacinação anual contra influenza é a principal medida utilizada para se prevenir a doença, porque pode ser administrada antes da exposição ao vírus e é capaz de promover imunidade durante o período de circulação sazonal do vírus influenza reduzindo o agravamento da doença.

É recomendada vacinação anual contra influenza para os grupos-alvos definidos pelo Ministério da Saúde, mesmo que já tenham recebido a vacina na temporada anterior, pois se observa queda progressiva na quantidade de anticorpos protetores.

Outras medidas são:

- Freqüente 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 influenza.
- 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 a febre.
- 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, rinorréia e tosse seca. Podem ainda estar presentes: diarreia, vômito, fadiga, rouquidão e hiperemia conjuntival.

Referência bibliográfica

1. Protocolo de Tratamento de Influenza - 2015 do Ministério da Saúde: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/dezembro/17/protocolo-influenza2015-16dez15-isbn.pdf>.
2. Boletins Epidemiológicos de Influenza no site da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS): <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/situacao-epidemiologica-dados-influenza>.