INFORME EPIDEMIOLÓGICO CIEVS – PARANÁ

Semana Epidemiológica 48/2018

(25/11/2018 a 01/12/2018)

CENTRO DE INFORMAÇÕES E RESPOSTAS ESTRATÉGICAS DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE – CIEVS

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PARANÁ

EVENTOS ESTADUAIS

Semana Epidemiológica 48/2018

(25/11/2018 a 01/12/2018)

CENTRO DE INFORMAÇÕES E RESPOSTAS ESTRATÉGICAS DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE – CIEVS

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PARANÁ

LEISHMANIOSE

Local de ocorrência: Paraná
Data da informação: 27/11/2018
Origem da informação: Secretaria de Estado da Saúde do Paraná

COMENTÁRIOS:

A leishmaniose visceral é uma infecção causada por um parasita, a *Leishmania infantum,* e transmitida ao homem quando é picado pelo mosquito-palha (flebotomíneo) infectado. Essa doença acomete a região nordeste há muitos anos, onde é conhecida como calazar, porém nos últimos anos vem se expandindo pelo sudeste e sul do Brasil. No Paraná, a transmissão de leishmaniose visceral ocorre desde 2015 na região de Foz do Iguaçu. Essa doença preocupa porque pode levar a óbito.

SINTOMAS

A doença se manifesta com febre que dura várias semanas, associada a aumento de órgãos internos como o fígado e o baço. Além disso pode acometer as células do sangue, causando anemia e baixa da imunidade, muitas vezes sendo confundida com câncer ou leucemias. Para realizar o diagnóstico, existe um teste rápido (exame de sangue) e em casos mais complicados pode ser necessário exame da medula óssea. O tratamento é feito pelo SUS e quanto antes for iniciado melhor as chances de cura. Não há vacina contra esse doença.

ALERTA

Se você for viajar para Foz do Iguaçu, proteja-se com repelentes e roupas de manga comprida. Se mora ou voltar dessa região e apresentar febre prolongada, mesmo semanas após, procure um médico.

FEBRE AMARELA

Local de ocorrência: Paraná
Data da informação: 29/11/2018
Origem da informação: bemparana.com.br (fonte informal)

COMENTÁRIOS:

Em função da chegada das altas temperaturas, a Secretaria de Estado da Saúde alerta a população sobre a necessidade de tomar a vacina contra a febre amarela por conta do período de maior incidência da doença, entre dezembro e maio, e das viagens de fim de ano. Além do calor, a intensificação das chuvas e a aglomeração de pessoas em locais próximos a matas, cachoeiras e parques favorecem a transmissão do vírus e a reprodução dos mosquitos.

“Estamos em alerta. Nossa obrigação como agentes da saúde é proteger e orientar a população, organizando ações efetivas de imunização e controle de vetores”, disse o secretário de Estado da Saúde, Antônio Carlos Nardi. “Contamos com o apoio de equipes preparadas e vacinas da mais alta qualidade. Todos aqueles que fazem parte do público-alvo devem se imunizar. Estamos garantindo a saúde não apenas neste período de fim de ano, mas durante toda uma geração”, destaca.

A febre amarela é uma doença infecciosa causada por vírus, que se manifesta por febre, dor no corpo e fraqueza, e com alto risco de morte em suas formas graves. A doença não é contagiosa e não há transmissão direta de pessoa a pessoa, apenas pela picada de mosquitos infectados com o vírus.

VACINAÇÃO

As doses da vacina já estão disponíveis nas unidades de saúde de todos os municípios do Paraná. Desde junho, 36 municípios da região litorânea, Curitiba e Região Metropolitana foram incluídos pelo Ministério da Saúde como área de recomendação de vacinação. Com isso, todos os municípios paranaenses passaram a ser considerados como áreas em que a vacina contra febre amarela deve ser aplicada em quem tem idade entre 9 meses e 59 anos. A imunização ocorre dez dias após a aplicação da dose.

Fonte: google.com.br

“Alertamos os 399 municípios do Paraná, mas principalmente a população. A população é que deve procurar as unidades de saúde e as salas de vacinação, primeiramente para verificar se o Certificado de Regulação de Vacina está em dia e, se necessário, se imunizar contra a febre amarela. A vacina é a forma mais eficiente e segura de prevenir doenças”, acrescenta o secretário.

O diretor do Centro Estadual de Epidemiologia, João Luís Crivellaro, explica que apenas uma dose da vacina é indicada para a prevenção, mesmo que já tenha passado 10 anos da aplicação. “É muito importante estar atento ao preenchimento correto da carteira de vacinação. Um esquema vacinal completo previne doenças e garante a segurança de todos”, fala.

ESCOLAS

Com aprovação da Lei Estadual 19534/18, no ato da rematrícula é obrigatória a apresentação do Certificado de Declaração de Vacinação, emitido pelas Unidades Básicas ou privadas de Saúde do Paraná. A regra é válida para estudantes menores de 18 anos. A vacina contra a febre amarela é uma das que precisa estar em dia.

A ausência da Declaração de Vacinação não impossibilita a matrícula ou rematrícula, mas os pais ou responsáveis devem regularizar a situação em um prazo máximo de até 30 dias.

DENGUE

Local de ocorrência: Paraná
Data da informação: 30/11/2018
Origem da informação: Secretaria de Estado da Saúde do Paraná

COMENTÁRIOS:

Municípios de todas as 22 Regionais de Saúde (RS) do Estado do Paraná realizaram atividades de conscientização e combate ao mosquito Aedes aegypti, transmissor da dengue, zika e chikungunya. As ações fazem parte do Dia D Nacional, que aconteceu sexta-feira (30/11).

O secretário estadual da Saúde, Antônio Carlos Nardi, destaca os programas do Governo do Estado de combate contra o mosquito transmissor e reforça que a população deve ficar alerta.

"É fundamental o monitoramento permanente da infestação pelo Aedes para evitar epidemias no Estado. O Dia D é mais uma data simbólica, o controle das doenças transmitidas por mosquitos depende de comprometimento regular de toda sociedade para evitar água parada que podem se tornar criadouros", destaca o secretário Nardi.

AÇÕES - Durante toda a semana, o município de Douradina, da 13ª RS – Cianorte, divulgou informações e dicas de controle contra o mosquito nas redes sociais, portais de notícias, carros de som e faixas educativas. Também foi realizada limpeza geral no município com participação dos moradores e agentes da vigilância ambiental.

Para terminar a semana, a secretaria municipal de Douradina, organizou apresentação teatral e lançamento do Projeto de Educação em Saúde Ambiental, sobre a importância da reciclagem e destinação correta dos resíduos no controle de doenças transmissíveis.

A cidade de Perobal, da 12ª RS – Umuarama, também realizou atividades educativas e de divulgação contra o mosquito Aedes. Além disso, nos dias 19 e 20, a prefeitura municipal organizou movimento de coleta de material que poderia vir acumular água, ocasionando a proliferação do transmissor da dengue.

Na 15ª RS – Maringá, o município de Marialva, ofereceu teatro educativo com dicas e cuidados contra o mosquito da dengue para aproximadamente

600 estudantes da rede municipal. A cidade também organizou ações de conscientização e divulgação de informações.

Outros municípios como Cruz Machado, da 6ª RS - União da Vitória, Reserva, da 21ª RS – Telêmaco Borba, Miraselva, da 17ª RS – Londrina, Céu Azul, da 10ª RS - Cascavel, entre outras cidades também participaram da mobilização, distribuindo informações e realizando atividades educativas para os moradores.

"Estas atividades são necessárias. Incentivando a população, desde a infância até a maioridade, os riscos de existir epidemias e maiores complicações diminui consideravelmente. Devemos vistoriar nossas casas, quintais e locais de trabalho para eliminar tudo que pode acumular água ou servir de criadouro, principalmente neste período do verão e chuvas intensas", acrescenta a coordenadora da Vigilância Ambiental, Ivana Belmonte.

Entre os cuidados preventivos estão evitar o acúmulo de lixo e entulhos, deixar sacolas e recipientes com lixo fechados, manter as caixas d'água sempre vedadas, remover a sujeira das calhas e ralos, verificar bandejas de ar-condicionado e geladeiras mantendo-as limpas e sem água e manter vasos sanitários sem uso fechados.

A Saúde divulga o Informe da Dengue semanalmente.

DENGUE

Local de ocorrência: Paraná
Data da informação: 04/12/2018
Origem da informação: Superintendência de Vigilância em Saúde – Sala de Situação em Saúde

COMENTÁRIOS:

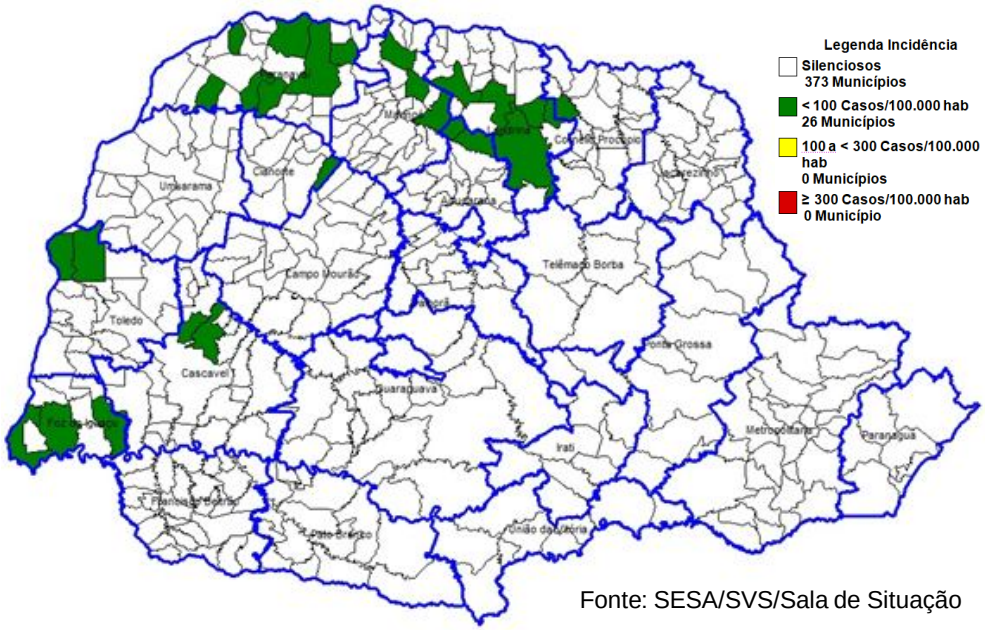
A Secretaria de Estado da Saúde do Paraná divulgou a situação da dengue com dados do novo período de acompanhamento epidemiológico, desde a semana epidemiológica 31/2018 (primeira semana de agosto) a 48/2018.

Foram notificados no referido período 3.480 casos suspeitos de dengue, dos quais 2.346 foram descartados. Os demais estão em investigação.

A incidência no Estado é de 0,58 casos por 100.000 hab. (65/11.163.018 hab.). O Ministério da Saúde classifica como baixa incidência quando o número de casos autóctones for menor do que 100 casos por 100.000 habitantes.

Os municípios com maior número de casos suspeitos notificados são Londrina (755), Foz do Iguaçu (331) e Paranavaí (228). Os municípios com maior número de casos confirmados são: Paranavaí (15), Foz do Iguaçu (11) e Londrina (10).

Classificação dos municípios segundo incidência de dengue por 100.000 habitantes, Paraná – semana 31/2018 a 48/2018.



Fonte: SESA/SVS/Sala de Situação

DENGUE – PARANÁ SE 31/2018 A 48/2018*	PERÍODO 2018/2019
MUNICÍPIOS COM NOTIFICAÇÃO	212
REGIONAIS COM NOTIFICAÇÃO	20
MUNICÍPIOS COM CASOS CONFIRMADOS	29
REGIONAIS COM CASOS CONFIRMADOS	10
MUNICÍPIOS COM CASOS AUTÓCTONES	26
REGIONAIS COM CASOS AUTÓCTONES (09ª,10ª,13ª,14ª, 15ª,16ª,17ª,18ª e 20ª)	9
TOTAL DE CASOS	**73**
TOTAL DE CASOS AUTÓCTONES	65
TOTAL DE CASOS IMPORTADOS	8
TOTAL DE NOTIFICADOS	**3.480**

Fonte: SESA/SVS/Sala de Situação

Tabela 1 - Classificação final por critério de encerramento dos casos de dengue, Paraná, Semana Epidemiológica 31/2018 a 48/2018.

CLASSIFICAÇÃO FINAL	CRITÉRIO DE ENCERRAMENTO		TOTAL
	Laboratorial (%)	Clínico-epidemiológico (%)	
Dengue	73 (100,0%)	0 (0,0%)	73
Dengue com Sinais de Alarme (DSA)	-	-	-
Dengue Grave (D G)	-	-	-
Descartados	-	-	2.346
Em andamento/investigação	-	-	1.061
Total	**73 (2,1%)**	**0 (0,0%)**	**3.480**

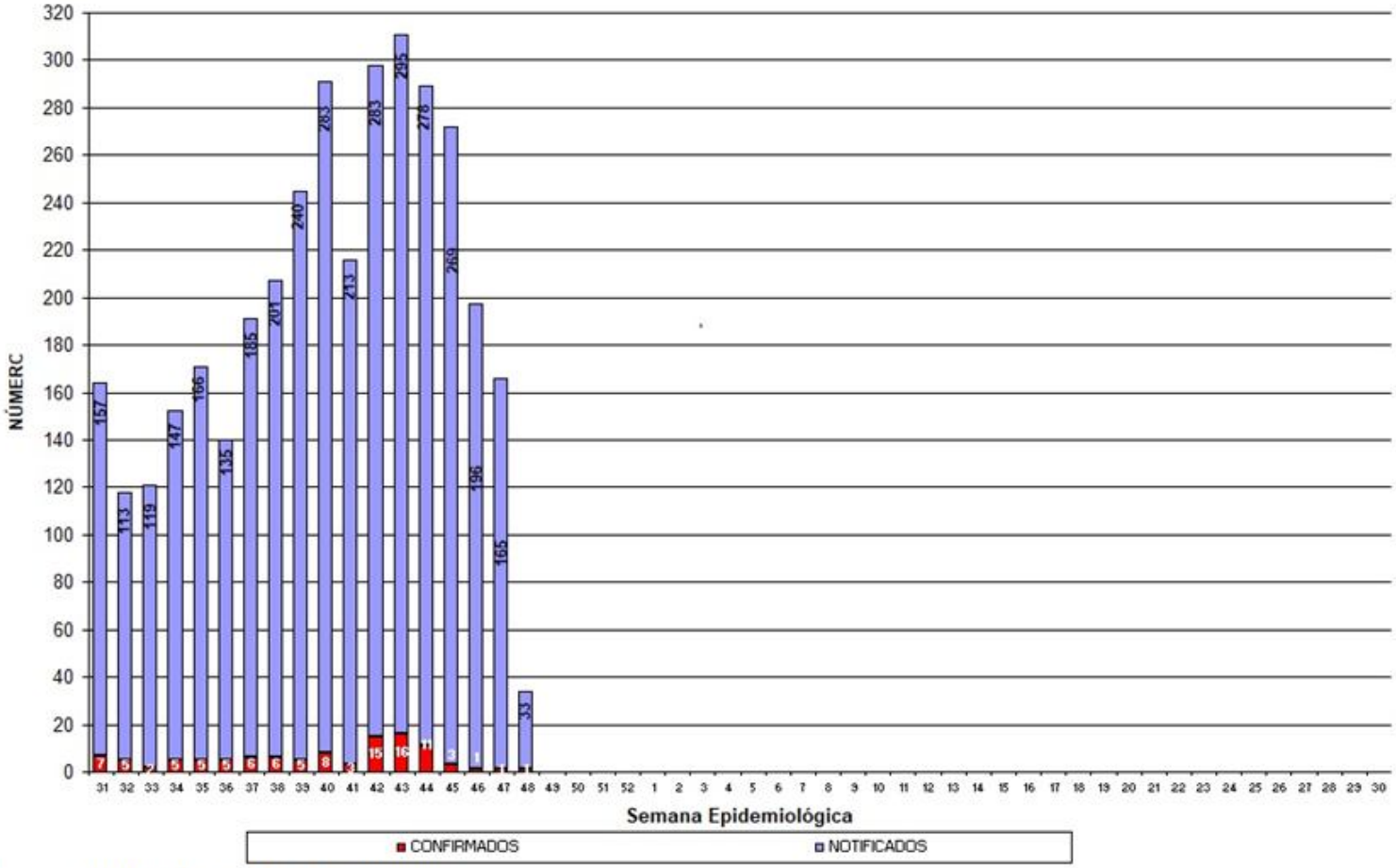
Fonte: SESA/SVS/Sala de Situação

DENGUE

Local de ocorrência: Paraná
Data da informação: 04/12/2018
Origem da informação: Superintendência de Vigilância em Saúde - Sala de Situação em Saúde

A Figura 1 apresenta a distribuição dos casos notificados e confirmados (autóctones e importados) de Dengue no Paraná.

Figura 1. Total de casos notificados (acima da coluna) e confirmados de dengue por semana epidemiológica de início dos sintomas, Paraná – Período semana 31/2018 a 48/2018.



Fonte: SESA/SVS/Sala de Situação

DENGUE

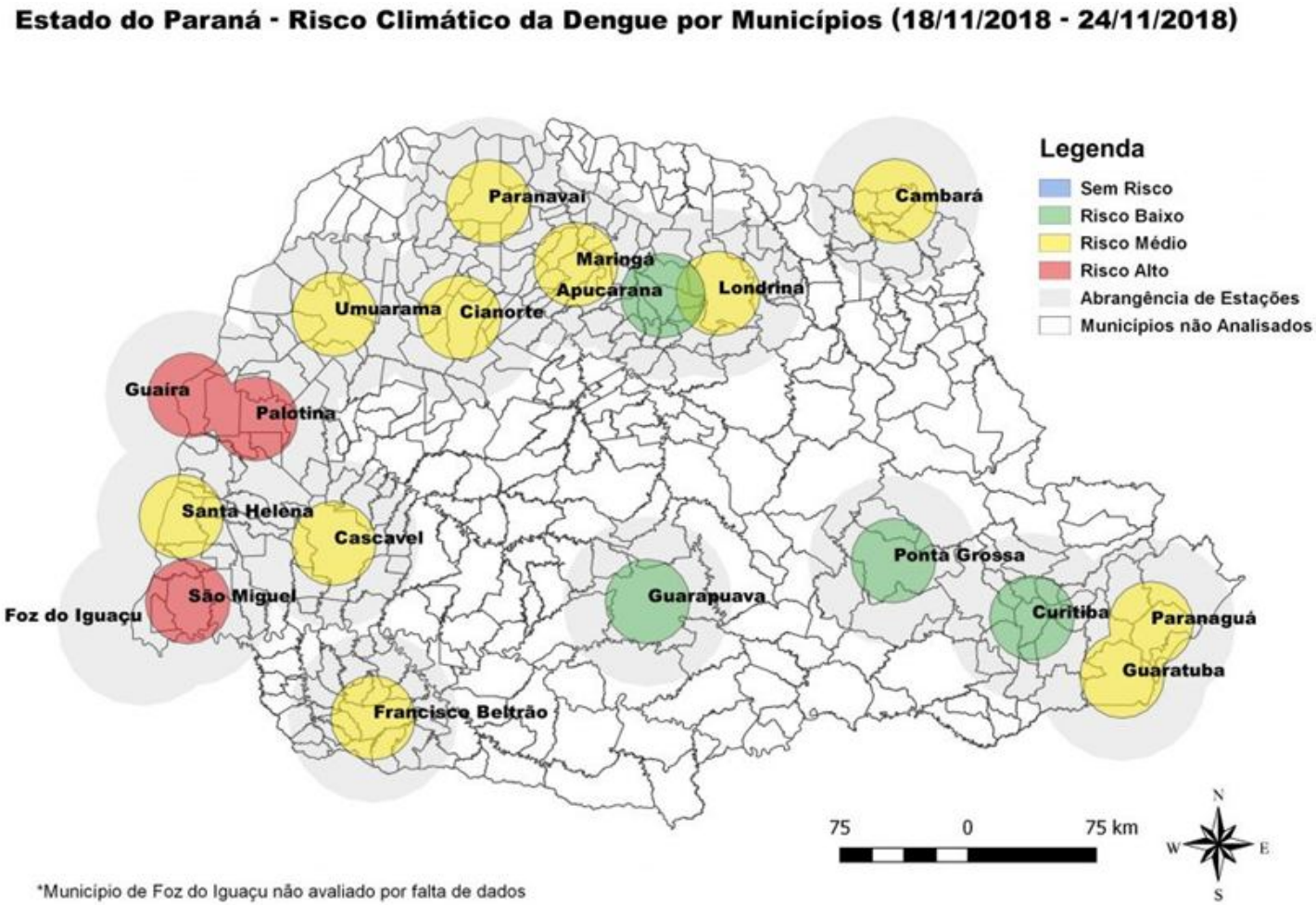
Local de ocorrência: Paraná
Data da informação: 04/12/2018
Origem da informação: Superintendência de Vigilância em Saúde - Sala de Situação em Saúde

Risco climático para desenvolvimento de criadouros por Estações Meteorológicas. Paraná, 2018.

Das 19 estações meteorológicas analisadas na Semana Epidemiológica 46/2018 com relação as condições climáticas favoráveis à reprodução e desenvolvimento de focos (criadouros) e dispersão do mosquito *Aedes aegypti :*

- **00 (zero) sem risco;**
- **04 (quatro) com risco baixo**
- **11 (onze) com risco médio;**
- **03 (três) com risco alto e;**
- **01 (uma) não foi avaliada.**

A SESA alerta para o fato de que este mapa é atualizado semanalmente.



Fonte: Laboclima/UFPR

DENGUE

Local de ocorrência: Paraná
Data da informação: 04/12/2018
Origem da informação: Superintendência de Vigilância em Saúde - Sala de Situação em Saúde

Tabela 2 – Número de casos de dengue, notificados, dengue grave (DG), dengue com sinais de alarme (DSA), óbitos e incidência por 100.000 habitantes por Regional de Saúde, Paraná – Semana Epidemiológica 31/2018 a 48/2018*

REGIONAL DE SAÚDE	POPU-LAÇÃO	CASOS			NOTIFI-CADOS	DSA	DG	ÓBI-TOS	INCI-DÊNCIA
		AUTÓC	IMPORT	TOTAL					
1ª RS - Paranaguá	286.602	0	0	0	121	0	0	0	-
2ª RS - Metropolitana	3.502.790	0	5	5	135	0	0	0	-
3ª RS - Ponta Grossa	618.376	0	0	0	4	0	0	0	-
4ª RS - Irati	171.453	0	0	0	0	0	0	0	-
5ª RS - Guarapuava	459.398	0	0	0	6	0	0	0	-
6ª RS - União da Vitória	174.970	0	0	0	0	0	0	0	-
7ª RS - Pato Branco	264.185	0	0	0	12	0	0	0	-
8ª RS - Francisco Beltrão	355.682	0	0	0	75	0	0	0	-
9ª RS - Foz do Iguaçu	405.894	11	1	12	438	0	0	0	2,71
10ª RS - Cascavel	540.131	3	0	3	95	0	0	0	0,56
11ª RS - Campo Mourão	340.320	0	0	0	85	0	0	0	-
12ª RS - Umuarama	277.040	0	0	0	94	0	0	0	-
13ª RS - Cianorte	154.374	1	0	1	62	0	0	0	0,65
14ª RS - Paranavaí	274.257	23	0	23	340	0	0	0	8,39
15ª RS - Maringá	799.890	3	0	3	437	0	0	0	0,38
16ª RS - Apucarana	372.823	2	0	2	137	0	0	0	0,54
17ª RS - Londrina	935.904	14	1	15	1.205	0	0	0	1,50
18ª RS - Cornélio Procópio	230.231	4	0	4	71	0	0	0	1,74
19ª RS - Jacarezinho	290.216	0	0	0	35	0	0	0	-
20ª RS - Toledo	385.916	4	1	5	109	0	0	0	1,04
21ª RS - Telêmaco Borba	184.436	0	0	0	9	0	0	0	-
22ª RS - Ivaiporã	138.130	0	0	0	10	0	0	0	-
TOTAL PARANÁ	**11.163.018**	**65**	**8**	**73**	**3.480**	**0**	**0**	**0**	**0,58**

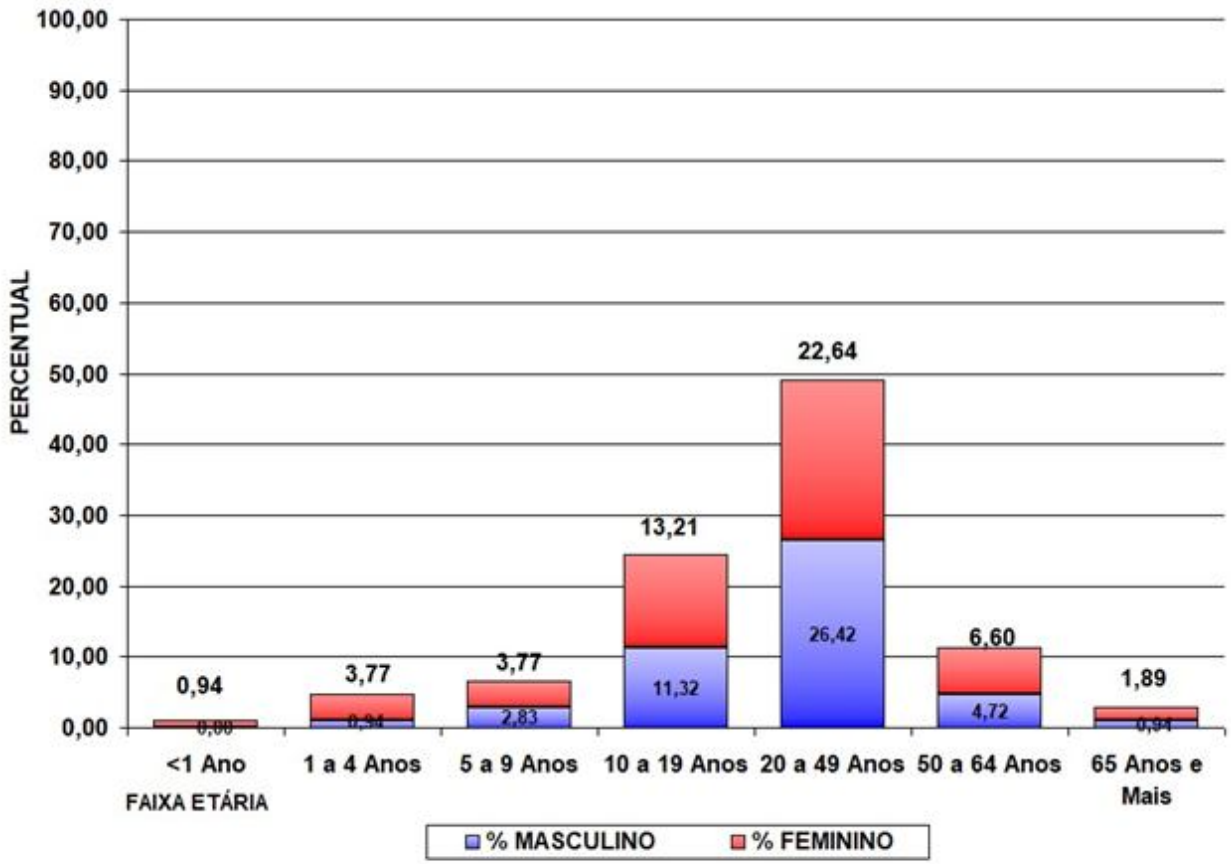
FONTE: Sala de Situação da Dengue/SVS/SESA
NOTA: Dados populacionais resultados do CENSO 2010 – IBGE estimativa para TCU 2015.

DENGUE

Local de ocorrência: Paraná
Data da informação: 04/12/2018
Origem da informação: Superintendência de Vigilância em Saúde - Sala de Situação em Saúde

Quanto à distribuição etária dos casos confirmados, 49,06% concentraram-se na faixa etária de 20 a 49 anos, seguida pela faixa etária de 10 a 19 anos (24,53%) e 11,32% na faixa etária de 50 a 64 anos.

Distribuição proporcional de casos confirmados de dengue por faixa etária e sexo, semana epidemiológica de início dos sintomas 31/2018 a 48/2018, Paraná – 2018/2019.



Fonte: SESA/SVS/Sala de Situação

CHIKUNGUNYA / ZIKA VÍRUS

Local de ocorrência: Paraná
Data da informação: 04/12/2018
Origem da informação: Superintendência de Vigilância em Saúde - Sala de Situação em Saúde

Número de casos confirmados autóctones, importados, total de confirmados e notificados de CHIKUNGUNYA e ZIKA VÍRUS e incidência (de autóctones) por 100.000 habitantes por município – Paraná – Semana Epidemiológica 31/2018 a 48/2018*

RS	MUNICÍPIOS	População	CHIKUNGUNYA					ZIKA VÍRUS				
			AUTOC	IMPORT	TOTAL	NOTIF	INCID	AUTOC	IMPORT	TOTAL	NOTIF	INCID
2	Adrianópolis	6.333	0	0	0	0	-	0	0	0	5	-
2	Curitiba	1.879.355	0	1	1	6	-	0	0	0	0	-
2	Doutor Ulysses	5.808	0	0	0	0	-	0	0	0	3	-
2	São José dos Pinhais	297.895	0	0	0	6	-	0	0	0	0	-
2	Tijucas do Sul	15.970	0	0	0	0	-	0	0	0	2	-
3	Palmeira	33.753	0	0	0	1	-	0	0	0	0	-
5	Laranjeiras do Sul	32.133	0	0	0	0	-	0	0	0	1	-
6	União da Vitória	56.265	0	0	0	1	-	0	0	0	0	-
7	Honório Serpa	5.769	0	0	0	1	-	0	0	0	0	-
9	Foz do Iguaçu	263.782	0	0	0	12	-	0	0	0	0	-
9	Medianeira	44.885	0	0	0	1	-	0	0	0	0	-
9	Serranópolis Iguaçu	4.652	0	0	0	1	-	0	0	0	0	-
10	Cascavel	312.778	0	0	0	8	-	0	0	0	9	-
10	Formosa do Oeste	7.296	0	0	0	3	-	0	0	0	0	-
10	Três Barras do Paraná	12.227	0	0	0	1	-	0	0	0	1	-
11	Campo Mourão	92.930	0	0	0	1	-	0	0	0	0	-
12	Altônia	21.744	0	0	0	8	-	0	0	0	0	-
12	Cafezal do Sul	4.288	0	0	0	1	-	0	0	0	0	-
12	Icaraíma	8.641	0	0	0	3	-	0	0	0	0	-
12	Tapira	5.851	0	0	0	15	-	0	0	0	0	-
14	Alto Paraná	14.518	0	0	0	2	-	0	0	0	0	-
14	Marilena	7.134	0	0	0	3	-	0	0	0	3	-
14	Paranavaí	86.773	0	0	0	3	-	0	0	0	3	-
15	Astorga	25.976	0	0	0	1	-	0	0	0	0	-
15	Itambé	6.192	0	0	0	1	-	0	0	0	0	-
15	Mandaguari	34.289	0	0	0	1	-	0	0	0	0	-
15	Marialva	34.388	0	0	0	1	-	0	0	0	0	-
15	Maringá	397.437	0	0	0	4	-	0	0	0	1	-
15	Nova Esperança	27.886	0	0	0	0	-	0	0	0	1	-
15	Sarandi	90.376	0	0	0	1	-	0	0	0	1	-
16	Apucarana	130.430	0	0	0	1	-	0	0	0	0	-
17	Cambe	103.822	0	0	0	0	-	0	0	0	1	-
17	Florestópolis	11.205	0	0	0	2	-	0	0	0	0	-
17	Jaguapitã	13.174	0	0	0	0	-	0	0	0	5	-
17	Londrina	548.249	0	0	0	4	-	0	0	0	0	-
20	Palotina	30.859	0	0	0	2	-	0	0	0	0	-
20	Toledo	132.077	0	0	0	1	-	0	0	0	0	-
	TOTAL	**11.163.018**	0	1	1	111	0,00	0	0	0	37	0,00

FONTE: DVDTV/ SVS/ SESA

NOTA: Dados populacionais resultados do CENSO 2010 – IBGE estimativa para TCU 2015.
*Dados considerados até 03 de Novembro de 2018.

Notas:
Foram suprimidos municípios onde não houve notificação de suspeitos de Chikungunya e Zika Vírus;
Alguns municípios apresentaram correção de informações.
-Todos os dados deste Informe são provisórios e podem ser alterados no sistema de notificação pelas Regionais de Saúde e Secretarias Municipais de Saúde. Essas alterações podem ocasionar diferença nos números de uma semana epidemiológica para outra.

EVENTOS NACIONAIS

Semana Epidemiológica 48/2018

(25/11/2018 a 01/12/2018)

CENTRO DE INFORMAÇÕES E RESPOSTAS ESTRATÉGICAS DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE – CIEVS

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PARANÁ

VIGILÂNCIA SANITÁRIA

Local de ocorrência: Nacional
Data da informação: 26/11/2018
Fonte da informação: ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária)

COMENTÁRIOS:

A Anvisa vai lançar, no dia 10 de dezembro, um novo sistema eletrônico para a notificação de eventos adversos relacionados ao uso de medicamentos e vacinas. É o VigiMed, uma versão adaptada do sistema VigiFlow, utilizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Todas as notificações de eventos adversos do VigiMed no Brasil serão cadastradas automaticamente no banco de dados nacional para depois serem enviadas ao banco mundial da OMS, respeitando as determinações da Lei 13.709/2018, que dispõe sobre a proteção de dados pessoais. As notificações são mantidas sob sigilo e só podem ser acessadas pela Anvisa e pelas Vigilâncias Sanitárias estaduais e municipais, além do próprio notificante.

Juntamente com os relatos de eventos adversos de mais de 120 países, as notificações do Brasil contribuirão para o monitoramento da segurança de medicamentos em nível mundial. Entre as vantagens do novo sistema estão a maior estabilidade, a captura simples e rápida de informações e a disponibilização de funcionalidades mais modernas para avaliação das notificações pela farmacovigilância.

“As notificações voluntárias contribuem para a avaliação da relação benefício/risco do medicamento e consequentemente para seu uso racional e para a melhoria da prática terapêutica, por isso devem ser estimuladas”, explica a titular da Gerência Geral de Monitoramento de Produtos Sujeitos à Vigilância Sanitária (GGMON) da Anvisa, Fernanda Maciel Rebelo. Segundo ela, a adoção de sistemas que facilitem o cadastro e o gerenciamento das notificações de eventos adversos de medicamentos e vacinas, como o VigiMed, é essencial para melhorar a eficiência da farmacovigilância no país.

O sistema eletrônico VigiMed substituirá o Notivisa somente nos casos de eventos adversos relacionados ao uso de medicamentos e vacinas. Para recebimento, registro e processamento das notificações de incidentes, eventos adversos e queixas técnicas associadas ao uso de outros produtos e serviços sob vigilância sanitária continuará sendo utilizado, em todo o território nacional, o Notivisa.

Ao acessar o site da Anvisa (http://portal.anvisa.gov.br) para notificar eventos adversos de medicamentos e vacinas, o usuário será automaticamente redirecionado para a página do VigiMed. É importante lembrar que a transição entre os sistemas Notivisa e VigiMed ocorrerá de forma gradual, já que, inicialmente, as páginas dos dois sistemas estarão vinculadas.

Parceria

A adoção do VigiMed pela Anvisa é resultado de uma parceria da Gerência de Farmacovigilância (GFARM) da Agência com o Centro de Monitoramento de Uppsala (Uppsala Monitoring Centre – UMC), localizado na cidade de Uppsala, na Suécia. Desde 1978, o UMC é responsável pela operacionalização do Programa Internacional de Monitoramento de Medicamentos (PIMM) da OMS e fornece suporte ao desenvolvimento de sistemas de farmacovigilância em diversos países associados ao programa, incluindo o Brasil, que se tornou país-membro em 2001.

O que acontece com as notificações?

Após cadastradas no sistema, as notificações são analisadas de acordo com a gravidade, o risco associado ao evento adverso, a previsibilidade (se o evento era esperado ou não) e a relação causal entre o evento e o medicamento utilizado. O recebimento das notificações pode ensejar a abertura de um processo de investigação do medicamento e, como consequência, podem ser tomadas as seguintes medidas: comunicação do risco sanitário, através da elaboração e da divulgação de alertas e informes; alteração na bula do medicamento; restrição de uso ou de comercialização; interdição de lotes; ou cancelamento do registro. Em alguns casos, pode-se considerar necessário aguardar mais notificações sobre o mesmo caso, de forma a obter informações mais consistentes para a tomada de uma ação.

FEBRE AMARELA

Local de ocorrência: Minas Gerais
Data da informação: 30/11/2018
Fonte da informação: saude.mg.gov.br

COMENTÁRIOS:

A Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES-MG), em parceria com a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS), realizou de 28 a 30 de novembro, em Belo Horizonte, a Reunião Técnica "Exame Posterior a Ação sobre a resposta frente ao recrudescimento da atividade de Febre Amarela em Minas Gerais, Brasil".

O objetivo da atividade foi o de avaliar as duas ondas de surto de Febre Amarela enfrentadas pelo estado em 2016/2017 (1º ciclo) e 2017/2018 (2º ciclo) e elaborar um relatório para divulgar a experiência dos profissionais mineiros que atuam no Sistema Único de Saúde (SUS) para que, desse modo, sirva de referência para outros estados brasileiros e países que, eventualmente, possam passar por situação de gerenciamento de crise em saúde pública. Também participaram da reunião técnicos do Ministério da Saúde, da Secretaria de Estado de Saúde de São Paulo (SES-SP) e dos municípios de Belo Horizonte, Mariana, Brumadinho, Nova Lima e Juiz de Fora.

As discussões aconteceram em seis grupos de trabalhos cujos eixos de atuação foram: gestão; imunização; vigilância de casos humanos e epizootias; vigilância laboratorial; assistência hospitalar com avaliação prática de manejo clínico e organização de rede e comunicação de risco. De acordo com o Subsecretário de Vigilância e Proteção à Saúde, Rodrigo Said, a metodologia utilizada nos grupos de trabalho é da OPAS e foi baseada nas avaliações que são aplicadas para cenários de desastres naturais e avalia as respostas de enfrentamento da saúde pública em ocorrência de surtos.

Técnicos de várias áreas da saúde pública, que participaram efetivamente do enfrentamento dos surtos de Febre Amarela, discutiram e dividiram experiências exitosas. Também falaram das dificuldades e fizeram recomendações para diminuir a fragilidade da vigilância e da assistência em saúde. O material avaliativo que foi produzido pelos grupos de discussão fará parte de um relatório final com propostas de readequação para fortalecer a capacidade de resposta e ajudar a organização de outros estados e outros países.

A consultora da OPAS para Minas Gerais, Geane Andrade, disse que o encontro permite aos técnicos que acompanharam a crise em Minas avaliar os modos de enfrentamento e propor novas abordagens. Em relação aos exames laboratoriais, por exemplo, ela avalia que houve em um primeiro momento uma sobrecarga de amostras durante na primeira onda do surto em 2016/2017. "No entanto, o estado foi capaz de se reorganizar e equipar-se para processar as análises mais rapidamente. Houve então um impacto na qualidade das respostas, diminuindo o tempo de espera por resultados e diagnósticos. E melhorando as condições do estado para controlar a circulação viral e aperfeiçoar as ações, diminuindo a mortalidade", avaliou.

A coordenadora da vigilância epidemiológica de Teófilo Otoni, Natália Lilling, relatou que uma das dificuldades encontradas foi o despreparo de alguns gestores para compreender o momento da crise e lidar com o cenário. "Além disso, tivemos que lidar com as informações incorretas sobre as vacinas, que acabaram dificultando o processo de imunização. Porém, foram adotadas diversas ações, entre elas a realização da vacinação casa a casa nas regiões mais afetadas na tentativa de atingir a população não vacinada. Essa e outras estratégias, realizadas pelo Estado e municípios, elevaram a cobertura vacinal acumulada geral de 57,5%, no período de 2007 a 2016, para 90,7%, atualmente", disse. O coordenador de Mobilização Social e Publicidade da SES-MG, Joney Vieira, que relatou o grupo técnico de comunicação de risco, falou sobre a atuação das ações de comunicação durante o surto. Joney avalia que o trabalho de comunicação deve ser integrado ao das outras áreas técnicas para se efetivo e criar confiança na sociedade. "É necessário repassar dados oficiais com clareza e atualizados para a mídia e a população. Também precisamos veicular orientações constantes sobre a doença, para isso, cartazes, cartilhas, spots e redes sociais foram canais de comunicação utilizados durante todo o período de surto da doença. Esse procedimento informou a população sobre a doença e sobre a importância da vacina", avaliou.

Para o período de 2017/2018, última atualização em 17/10, são 527 casos confirmados de Febre Amarela, dos quais 178 evoluíram para óbito, representando uma letalidade de 33,5%. No período de monitoramento 2016/2017 foram registrados 475 casos confirmados de febre amarela silvestre no estado de Minas Gerais, dos quais 162 evoluíram para óbito, com uma letalidade de 34,1%.

Com a chegada das chuvas e o calor, as medidas de prevenção contra a febre amarela se tornam ainda mais importantes, pois apesar das ações de imunização serem mantidas durante todo o ano, o período de maior probabilidade de ocorrência de casos da doença em Minas acontece entre os meses de dezembro e maio. Diante disso, é imprescindível reforçar a necessidade da população receber a vacina contra a doença e de se manter a vigilância constante nas áreas de maior risco, lembrando que ainda há uma estimativa de 1.836.028 pessoas não vacinadas.

FUNGO MULTIRRESISTENTE

Local de ocorrência: Nacional
Data da informação: 02/12/2018
Fonte da informação: metrojornal.com.br (fonte informal)

COMENTÁRIOS:

As infecções hospitalares causadas por fungos multirresistentes devem se tornar cada vez mais comuns, segundo o pesquisador do Instituto de Medicina Tropical da Universidade de São Paulo João Nóbrega de Almeida Jr. “Se existe a superbactéria, existe o superfungo também”, disse o especialista que atua também no Hospital da Clínica de São Paulo ao comparar os fungos resistentes à superbactéria KPC (*Klebsiella pneumoniae carbapenemase*).

Recentemente, Almeida publicou um artigo no jornal científico *Transplant Infectious Disease* sobre o primeiro caso de um paciente contaminado pelo fungo *Lomentospora prolificans* na América do Sul. O rapaz havia feito transplante de medula há cerca de um mês quando foi infectado pelo fungo e acabou morrendo em decorrência da contaminação.

Segundo o pesquisador, o fungo só é capaz de afetar pessoas com o sistema imunológico comprometido. No entanto, caso a contaminação aconteça, a letalidade é de mais de 80%. Como ainda existem poucos laboratórios preparados para identificar esse tipo de infecção, Almeida acredita que possa haver casos não registrados. “Esse fungo não deve ter em grande quantidade no ambiente, como em outros países, mas também porque os nossos laboratórios não são habilitados para fazer o diagnóstico”, afirma.

Existem, entretanto, outros fungos que apresentam uma ameaça maior por poderem infectar não só pacientes com o sistema imunológico fragilizado, mas em situação delicada de internação, como em unidades de tratamento intensivo. Esse é o caso do *Cândida auris*.

Em março de 2017, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) divulgou um comunicado de risco para o fungo, responsável por surtos em diversas partes do mundo. Foram registradas ocorrências no Japão, na Coreia do Sul, na Índia, no Paquistão, na África do Sul, no Quênia, no Kuwait, em Israel, na Venezuela, Colômbia, no Reino Unido, nos Estados Unidos e no Canadá. O Centro de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos tem emitido alertas para o fungo.

As ocorrências em países da América do Sul indicam, de acordo com o pesquisador, que em algum momento o Brasil terá de lidar com o *Cândida auris*. “A gente está se preparando com uma força-tarefa nacional com vários pesquisadores para quando chegar esse fungo no país a gente fazer o diagnóstico correto”, ressalta.

As infecções hospitalares por fungos têm se tornado mais comuns devido ao aumento da resistências de algumas variedades desses organismos. Segundo Almeida, há indícios que o surgimento dos fungos multirresistentes está ligado ao uso de defensivos agrícolas. “A gente acredita [que o surgimento dos fungos multirresistentes acontece] principalmente pelo uso de antifúngicos fora do ambiente hospitalar. Na agricultura, por exemplo, nas plantações, os fungos são os principais biodecompositores, vão destruir verduras, plantas”, destaca.

As mudanças climáticas também parecem ter, de acordo com o pesquisador, uma contribuição para o aparecimento de espécies que não são afetadas pela medicação existente. “O aquecimento global. As alterações climáticas vão favorecer o aparecimento de fungos que crescem em temperaturas maiores. E os fungos que crescem em temperaturas maiores são os potencialmente patogênicos, porque o nosso corpo tem temperatura de 36 graus”, acrescentou.

Apesar da expansão do problema, Almeida enfatiza que não há risco para a população em geral. São os sistemas de saúde que precisam se preparar para lidar com as novas possibilidades de infecção dentro dos hospitais.

LEISHMANIOSE

Local de ocorrência: Tocantins
Data da informação: 01/12/2018
Fonte da informação: g1.globo.com (fonte informal)

COMENTÁRIOS:

O número de humanos com leishmaniose preocupa o estado e os municípios. Somente neste ano foram 201 novos casos. De acordo com a Secretaria de Estado da Saúde, Araguaína teve 32 diagnósticos positivos entre janeiro e novembro. Em Palmas ocorreram outros 28 casos e em Gurupi 20 foram infectados.

A transmissão é feita pelo mosquito palha, que passa a doença para o cão e também pode transmitir a leishmaniose para humanos. Os cachorros servem apenas como hospedeiros do vírus.

"O mosquito palha coloca os seus ovos em matéria orgânica em decomposição e vai se desenvolver nesses locais. Além do vetor é preciso também um reservatório. É aí que entram os cães como principais reservatórios da doença. O cão é infectado, o mosquito pica o cão e transmite para outro cão ou para uma pessoa", explicou o especialista Júlio Bigeli.

Isso é o que pode ter acontecido com o cachorro do Francisco Ribeiro. Ele está com todos os sinais de Calazar e fez o exame na Secretaria de Saúde do município há quase três meses, mas até agora não saiu o resultado.

"Colheram o sangue dos cachorros e ficou de mandar o resultado em 30 dias. Hoje está com quase 80 e a última vez que liguei, eles não deram o resultado. Disse que o laboratório não mandou", explicou.

A Prefeitura de Palmas negou o problema. "A gente não teve problema em relação a liberação dos resultados de exames. O que eu preciso é que esses casos cheguem na ouvidoria porque a gente tem como rastrear o nome do cão ou do dono e ver o que aconteceu em cada caso", afirmou a gerente de vigilância de Palmas, Martha Medeiros.

O Estado alega que as ações de prevenção ao calazar devem ser feitas efetivamente pelos municípios. A capital, por exemplo, que está classificada no segundo grupo de maior prioridade do estado e tem atividades de combate o ano inteiro.

"A gente tem um plano de ação que é renovado a cada ano e faz as ações periódicas. O nosso foco neste ano foram ações de educação e saúde nas escolas e todos os centros de saúde da comunidade", afirmou Marta Medeiros.

Sintomas

O calazar é uma doença perigosa. Os sintomas nos cães e humanos são diferentes, mas nos dois casos, em 90% das vezes os infectados que não tem tratamento acabam morrendo.

Os principais sintomas da leishmaniose visceral nos animais são: febre intermitente com semanas de duração, fraqueza, perda de apetite, emagrecimento, anemia, palidez, aumento do baço e do fígado, comprometimento da medula óssea, problemas respiratórios, diarreia, sangramentos na boca e nos intestinos.

Em humanos, a doença se manifesta com febre persistente, fraqueza, perda de apetite, emagrecimento, anemia, palidez, aumento do baço e fígado, além de diarreia e sangramentos na boca e nos intestinos.

Mosquito palha é o transmissor da leishmaniose — Foto: Reprodução/TV Anhanguera

TOXOPLASMOSE

Local de ocorrência: Rio Grande do Sul
Data da informação: 29/11/2018
Fonte da informação: gauchazh.clicrbs.com.br (fonte informal)

COMENTÁRIOS:

A oficialização do surto de toxoplasmose em Santa Maria completou sete meses no mês de novembro, e os órgãos de saúde seguem sem respostas concretas sobre as causas da propagação da doença no município. Após a Secretaria Estadual de Saúde afirmar que o surto estava encerrado - mesmo sem apresentar dados sobre essa questão -, a prefeitura de Santa Maria trabalha na elaboração de um relatório final. A intenção é atualizar números de pessoas diagnosticadas com a doença e apresentar um balanço sobre o que foi constatado até o momento. Contudo, a prefeitura não sinaliza com uma data específica para a conclusão e diz apenas que isso deve ocorrer "nas próximas semanas".

Conforme o superintendente da Vigilância em Saúde da prefeitura, Alexandre Streb, o município não considera o surto encerrado. A administração busca, por meio do relatório já iniciado, apresentar comparativos de quando foram registrados os primeiros casos até o momento:

— Esperamos encontrar alguma novidade com relação à situação endêmica (peculiar da região) que ainda desconhecemos, fazer comparativos de como era a situação antes do surto e como está hoje. Temos recolhido exames dos laboratórios particulares que ainda não tínhamos. Não podemos dar como encerrado o surto, já que ainda dependemos destes resultados. Temos uma situação estabilizada.

O último boletim com o número de pessoas diagnosticadas com toxoplasmose foi divulgado no dia 19 de outubro e apontou 809 confirmações. O superintende afirma que, desde então, foram registrados novos casos, mas que os números não serão divulgados já que a prefeitura considera que os registros não indicam relação com o surto, e sim com uma situação endêmica - que se dá quando o número de casos registrados atende ao quantitativo esperado e considerado habitual pelas autoridades de saúde:

— Vamos atualizar esses números todos neste relatório final e fica a cargo das instâncias (Estado e União) divulgar ou não.

O representante da Vigilância Municipal em Saúde reforça que as medidas de prevenção, como tomar apenas água mineral ou fervida, lavar bem os alimentos e fazer a limpeza das caixas d'água devem ser mantidas por tempo indeterminado:

— Temos recebidos denúncias de lugares, inclusive públicos, que tiveram a limpeza das caixas d'água. Isso nos assusta. É muito importante manter os cuidados até que haja uma nova orientação.

Fonte: google.com.br

HIV / AIDS

Local de ocorrência: Nacional
Data da informação: 27/11/2018
Fonte da informação: Ministério da Saúde

COMENTÁRIOS:

O novo Boletim Epidemiológico de HIV/Aids - lançado na terça-feira (27/11) durante evento de celebração dos 30 anos do Dia Mundial de Luta contra a Aids, em Brasília - revela que no período de 2014 a 2017, houve um crescimento de 10,7% no coeficiente de mortalidade em Mato Grosso do Sul, que passou de 5,6 para 6,2 óbitos por 100 mil habitantes. Em relação aos casos, desde o ano de 2014, também se observa aumento da taxa de detecção de aids no estado. Eram 22,5 casos por cada 100 mil habitantes, em 2014, e, em 2017, são 24,3 para cada 100 mil habitantes, o que representa um aumento de 8%.

No total, 21 estados apresentam redução na taxa de mortalidade: AM, RR, PA, AP, TO, MA, PB, PE, AL, SE, BA, MG, ES, RJ, SP, PR, SC, RS, MT e o DF. Cinco estados apresentam aumento: Rondônia, Acre, Ceará, Rio Grande do Norte e Mato Grosso do Sul. Os estados do Piauí e Goiás mantiveram a mesma taxa de mortalidade entre 2014 e 2017.

Já com relação ao Brasil, o país chega aos 30 anos de luta contra o HIV e aids com queda no número de casos e óbitos. A garantia do tratamento para todos, lançada em 2013, e a melhoria do diagnóstico contribuíram para a queda, além da ampliação do acesso à testagem e redução do tempo entre o diagnóstico e o início do tratamento.

Ao comentar os novos dados, o ministro da Saúde, Gilberto Occhi, destacou que, além de celebrar as conquistas na ampliação da assistência, é preciso refletir sobre a importância da prevenção. “O Brasil tem dado a sua contribuição no combate à doença, com a garantia de tratamento e oferta de testes para identificar o vírus, mas é preciso conscientização da população, principalmente dos jovens, sobre a necessidade da prevenção. Só com uso de preservativos, vamos evitar e combater o HIV e a aids”, explicou o ministro.

BRASIL

No país, em quatro anos, a taxa de mortalidade pela doença passou de 5,7 por 100 mil habitantes, em 2014, para 4,8 óbitos em 2017. Os novos números da epidemia revelam que, de 1980 a junho de 2018, foram identificados 926.742 casos de aids no Brasil, um registro anual de 40 mil novos casos. Em 2012, a taxa de detecção de aids era de 21,7 casos por cada 100 mil habitantes e, em 2017, foram 18,3, queda de 15,7%. Na comparação com 2014, a redução é de 12%, saiu de 20,8 para 18,3 casos por 100 mil habitantes.

O Boletim também traz a diminuição significativa da transmissão vertical do HIV, quando o bebê é infectado durante a gestação. A taxa de detecção de HIV em bebê reduziu em 43% entre 2007 e 2017, caindo de 3,5 casos para 2 por cada 100 mil habitantes. Isso se deve ao aumento da testagem na Rede Cegonha, que contribuiu para a identificação de novos casos em gestantes. Em 2017, a taxa de detecção foi de 2,8 casos por 100 mil habitantes. Nos últimos 7 anos, ainda houve redução de 56% de infecções de HIV em crianças expostas infectadas pelo HIV após 18 meses de acompanhamento. Os novos dados ainda mostram que 73% das novas infecções de HIV ocorrem no sexo masculino, sendo que 70% dos casos entre homens estão na faixa de 15 a 39 anos.

Desde a introdução do tratamento para todos, até setembro deste ano, 585 mil pessoas com HIV/aids estavam em tratamento. Os antirretrovirais são totalmente financiados pelo Governo Federal. O Sistema Único de Saúde (SUS) oferta um dos melhores medicamentos do mundo para tratamento da doença, o dolutegravir. O medicamento está disponível gratuitamente, sendo que 87% das pessoas com HIV já fazem uso do dolutegravir.

O medicamento aumenta em 42% a chance de supressão viral (que é diminuição da carga viral do HIV no sangue) entre adultos quando comparado ao tratamento anterior, usando o efavirenz. Além disso, a resposta virológica com o dolutegravir é mais rápida: no terceiro mês de uso mais de 87% dos usuários já apresentam supressão viral, segundo estudos realizados pelo Ministério da Saúde.

INTOXICAÇÃO

Local de ocorrência: São Paulo
Data da informação: 01/12/2018
Fonte da informação: g1.globo.com (fonte informal)

COMENTÁRIOS:

Foi enterrado neste sábado (1º/12) em Batatais (SP) o corpo do consultor Samuel Squarisi, de 38 anos, morto por intoxicação após inalar cloro em uma academia de Campinas (SP). Ele estava internado desde a noite de quinta-feira (29) na UTI do Hospital de Clínicas (HC) da Unicamp. No velório, amigos cobraram a investigação do caso.

Squarisi e outras seis pessoas inalaram a substância durante a aula de natação. Duas delas continuam internadas no HC da Unicamp e no Hospital Vera Cruz.

O incidente aconteceu depois que um funcionário da academia HydroCenter misturou dois tipos de cloro, usados tradicionalmente para tratamento de piscinas de maneira individual. A combinação provocou a produção de um gás extremamente tóxico para os pulmões. A substância não chegou nem a ser jogada na água.

Segundo a Prefeitura de Campinas, o estabelecimento não possui licença de funcionamento e foi autuado. A Vigilância Sanitária acompanha o caso.

De acordo com um amigo, Squarisi passou a frequentar as aulas de natação após começar a praticar triatlo. Em uma rede social, o consultor se apresentava como “amante de esportes (triathlon, ciclismo, corrida e mountain bike)”.

A notícia da intoxicação na piscina foi compartilhada em um grupo de amigos de Batatais no Whatsapp, depois que um deles tentou falar com Squarisi na quinta-feira à noite.

Squarisi morreu na noite de sexta-feira (30) por intoxicação aguda. De acordo com o médico Eduardo de Capitani, do Centro de Informação e Assistência Toxicológica (Ciatox) da Unicamp, as substâncias administradas pelo funcionário da academia devem ser usadas separadamente.

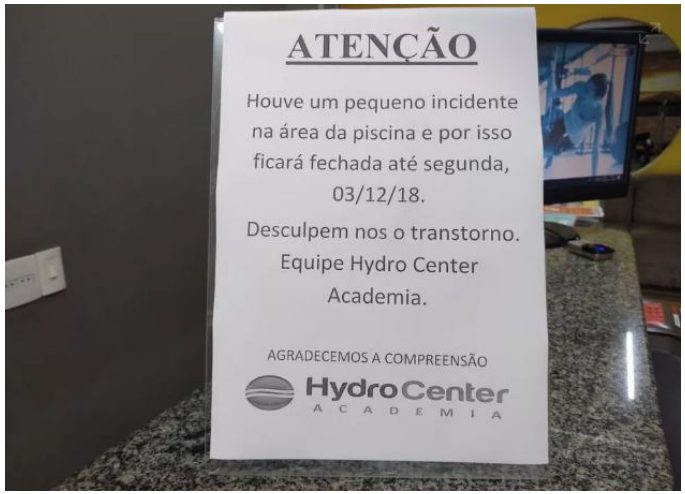
"A junção delas, mais a água, fez uma reação química que liberou uma quantidade muito grande de cloro, livre, que é um gás. O cloro livre é uma das substâncias mais tóxicas para o pulmão", explicou Capitani.

Segundo o especialista, a mistura foi um erro involuntário do funcionário que trata as piscinas. Ele não sofreu reação.

Após a morte de Squarisi, a academia HydroCenter publicou uma nota em sua página numa rede social.

"É com profundo pesar e intenso sofrimento que anunciamos o falecimento do aluno Samuel Rodrigues Squarizi. A academia, seus familiares, professores, demais familiares e parceiros expressam sincera solidariedade à família e seus amigos neste momento de tanta dor", diz o texto.

Na sexta-feira, a academia deixou um informe logo na entrada dizendo que "houve um pequeno incidente na área da piscina" e que ela ficaria fechada até a próxima segunda-feira (3).



Academia de Campinas divulgou na sexta-feira (30/11) um comunicado após incidente na área da piscina, em Campinas — Foto: Lilian de Souza/G1

DENGUE / ZIKA / CHIKUNGUNYA

Local de ocorrência: Santa Catarina
Data da informação: 03/12/2018
Fonte da informação: dc.clicrbs.com.br (fonte informal)

COMENTÁRIOS:

Santa Catarina registrou o maior número de municípios infestados pelo mosquito Aedes aegypti de sua história: são 75. Além disso, o Estado atingiu recorde no total de pontos com a presença do inseto que transmite doenças como dengue, zika vírus e chikungunya. Em 2018, até novembro, foram contabilizados mais de 14,5 mil focos de Aedes, o que representa um número 28 vezes maior em relação a 12 meses de 2009, quando eram 507 locais.

— É uma situação de altíssimo risco. A cada ano, infelizmente, tem aumentado o número de municípios infestados e de focos. Não vemos um cenário nada animador e nem de melhora da situação, ao contrário. Tem o aumento de temperaturas e abundância de água, além da biologia do mosquito. O ovo pode ter sido posto há um ano e, com a vinda da chuva, ele vai eclodir — diz Suzana Zeccer, gerente de Zoonoses da Diretoria de Vigilância Epidemiológica de SC (Dive-SC).

Suzana explica que diversos fatores podem explicar esse aumento da proliferação do inseto no Estado, além do clima. Problemas nas atividades de combate, com grande rotatividade dos agentes de controle de endemias nos municípios, falta de saneamento e de conscientização por parte da população são alguns dos principais:

Um dos cenários mais preocupantes aparece em Balneário Camboriú, que tem maior número de focos registrados em 2018 no Estado. Foram 1069 criadouros do Aedes aegypti identificados.

— Hoje o município está em primeiro colocado em número de focos, mas, em comparação com o ano passado, a gente tem uma redução, estamos com praticamente metade dos focos de 2017 — diz Rafael Neis da Silva, coordenador do programa de combate à dengue em Balneário Camboriú.

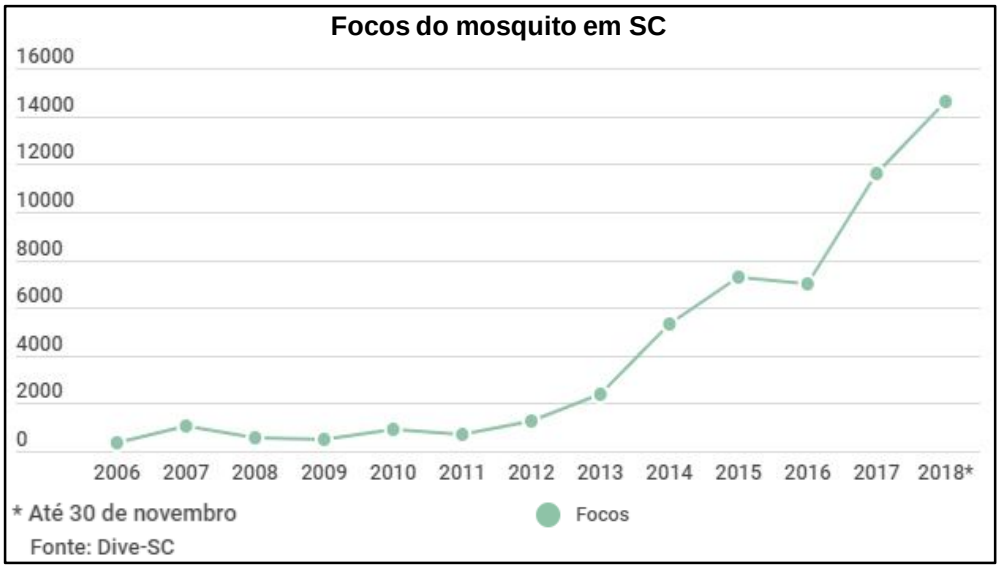
A maior dificuldade ainda é a eliminação de focos dentro de residências e comércios. Neste ano, até outubro, foram 4,7 mil de denúncias da comunidade e de agentes sobre locais que representam risco à saúde. A partir dessas vistorias, foram 227 intimações, 92 infrações aplicadas e até um local interditado por não adotar as medidas de eliminação recomendadas.

Três municípios da região Oeste apresentam alto risco para transmissão de dengue, zika e chikungunya, de acordo com o Levantamento de Índice Rápido para o Aedes aegypti (LIRAa), feito pelas prefeituras. São eles: Águas de Chapecó, Palmitos e Quilombo. Todas as cidades infestadas devem realizar esse balanço duas vezes ao ano, normalmente nos meses de abril e novembro.

O objetivo do LIRAa é a identificação do tipo e a quantidade de depósitos encontrados que possam ser potenciais criadouros do inseto, e esses três municípios tiveram os índices mais altos de infestação no Estado. E um dos grandes problemas apontados ainda é a falta de conscientização.

Marlei diz que pelo menos em cinco locais foi necessário recorrer ao Ministério Público para autuar proprietários para adotarem medidas e evitar a proliferação do mosquito. No município, cinco agentes vistoriam 6,3 mil imóveis a cada dois meses.

Já em Quilombo, a supervisora do programa e um agente vistoriam 2,6 mil imóveis neste período. A dificuldade também é contar com ajuda dos moradores para combater os focos, diz a supervisora do Programa de Combate à Dengue do município, Josete Serrari. Para tentar minimizar os focos, realizaram três mutirões neste ano para recolher entulhos e lixos, distribuir material informativo e o auxílio de empresas da região para limpar as vias de acessos à cidade.



DOENÇA DE CHAGAS

Local de ocorrência: Nacional
Data da informação: 28/11/2018
Fonte da informação: noticias.uem.br (fonte informal)

COMENTÁRIOS:

Resultados de uma pesquisa desenvolvida pela UEM em parceria com a Universidade Estadual Paulista (Unesp), câmpus de Rio Claro, prevendo a distribuição potencial de insetos vetores do *Trypanosoma cruzi*, parasito causador da doença de Chagas, mostrando áreas potenciais de alto risco para transmissão vetorial da infecção, foram publicados na PLOS Neglected Tropical Diseases, uma das mais prestigiadas revistas do mundo sobre doenças tropicais negligenciadas.

Pela UEM, o trabalho envolveu o Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde (PCS) e pela Unesp de Rio Claro contou com a participação de pesquisadores do Laboratório de Ecologia Espacial e Conservação (LEEC).

A pesquisa foi liderada pelo professor Max Jean de Ornelas Toledo, do Departamento de Ciências Básicas da Saúde (DBS), da UEM. Max é doutor em Parasitologia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), com pós-doutorado em Biologia Parasitária pelo Instituto Oswaldo Cruz (IOC), no Rio de Janeiro.

Segundo o professor, a ideia de desenvolver esta pesquisa surgiu inicialmente durante a oferta de uma disciplina do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, da UEM, cujos professores, que tinham experiência em estatística espacial, apresentaram a sugestão para alguns pós-graduandos que trabalhavam com doença de Chagas. "A pesquisa passou a fazer parte da dissertação da aluna Andreia Mantovani Ferro e Silva, matriculada na disciplina e recentemente mestre em Ciências da Saúde pela UEM sob minha orientação", afirma Toledo.

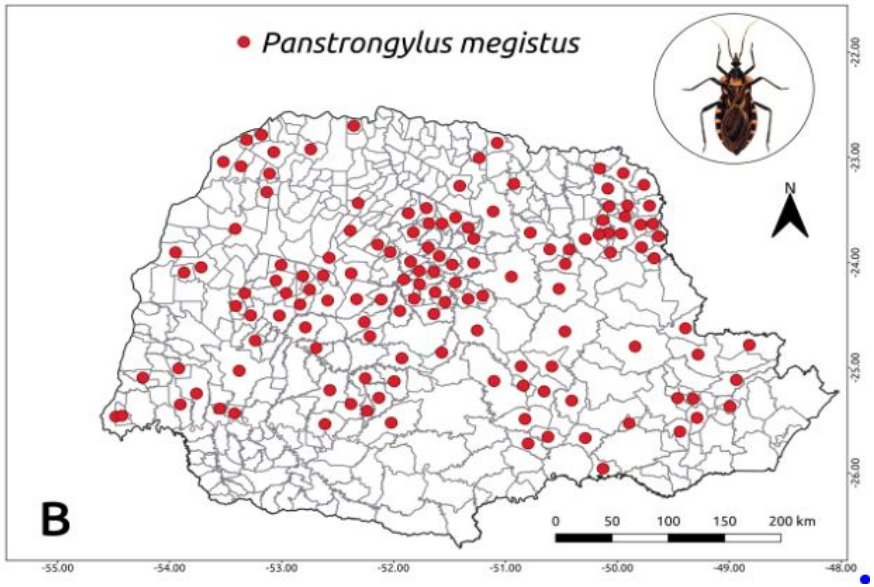
Os pesquisadores do LEEC/Unesp, liderados pelo professor Milton Ribeiro, foram contatados e passaram a integrar o projeto. Estes pesquisadores possuem grande experiência em modelagem de nicho ecológico (MNE).

Este método para avaliar os padrões de distribuição de populações usa o conhecimento da distribuição atual das espécies com base nas ocorrências conhecidas, juntamente com variáveis ambientais e algoritmos matemáticos, visando a deduzir localidades adequadas para a ocorrência de espécies em locais onde não se sabe da ocorrência. Ao mesmo tempo em que é amplamente utilizado para prever a distribuição potencial de espécies, o método, por conseqüência, antecipa os padrões geográficos de risco de transmissão de doenças.

O Paraná cobre 2,5% da área do Brasil e abriga extensas áreas florestais que pertencem ao Cerrado e principalmente à Mata Atlântica. "Nossos resultados mostram que municípios das regiões noroeste, norte e nordeste do Estado, apresentaram elevada adequabilidade climática e de paisagem para a ocorrência de triatomíneos, áreas originalmente inseridas na Floresta Estacional Semidecidual", diz Toledo.

De acordo com o professor da UEM, neste tipo florestal ocorre grandes variações sazonais de temperatura. "Ele é caracterizado por dois períodos de influência climática (chuvoso e seco). Suas árvores perdem parcialmente as folhas e abriga uma rica biodiversidade. Os resultados deste estudo podem ser utilizados também para atualizar a lista de espécies de triatomíneos capturados nos últimos anos no Paraná, onde foram registradas cinco espécies, embora apresente mais de 97% de

(Continua na próxima página)



Os triatomíneos, conhecidos como barbeiros, foram capturados em 40% dos municípios do Paraná

DOENÇA DE CHAGAS

Local de ocorrência: Nacional
Data da informação: 28/11/2018
Fonte da informação: noticias.uem.br (fonte informal)

COMENTÁRIOS:

sua área territorial inserida em um único bioma, a Mata Atlântica", esclarece.

O registro de um total de 2.662 triatomíneos, que foram obtidos com a ajuda de membros da comunidade durante o período de 2007 a 2013, foi repassado aos professores envolvidos na pesquisa pela Secretaria Estadual de Saúde.

A espécie com o maior número de exemplares foi *Panstrongylus megistus* (73%), seguida por *Panstrongylus geniculatus* (15,4%), *Rhodnius neglectus* (6%), *Triatoma sordida* (4,5%) e *Rhodnius prolixus* (1,1%). Deste total, 72% foi capturado dentro das residências e 20% dos 2.472 insetos examinados estavam infectados com *T. cruzi*. A foto que abre este texto mostra os locais, marcados com pontos vermelhos, onde foram encontrados a espécie *Panstrongylus megistus* no mapa do Estado.

Os triatomíneos foram capturados em cerca de 40% (159 de 399) dos municípios do Paraná. Desses, os com maior número de triatomíneos capturados foram Guamiranga (6,3%), Rosário do Ivaí (5,6%), Querência do Norte (4,4%), Santana do Itararé (4,3%) e Nova Londrina (3,5%). Modelos de nicho ecológico foram gerados com base em variáveis climáticas e de paisagem e foram utilizados para classificar os municípios quanto ao risco de ocorrência de triatomíneos sinantrópicos.

A análise integrada da adequabilidade do clima e da paisagem na distribuição geográfica dos triatomíneos foi poderosa na geração de bons modelos preditivos, mostrando que alguns municípios do estado têm um maior risco de transmissão de *Trypanosoma cruzi* pelo vetor. Dos 399 municípios do Paraná, 26% foram classificados como tendo alta adequabilidade climática e de paisagem, e apenas 4% (16) apresentaram baixa adequabilidade climática e de paisagem para a ocorrência dos vetores.

“Estes resultados permitem predizer o perfil dos municípios em que há alto risco potencial de transmissão de *T. cruzi* pelo vetor, sem a necessidade de amostrar/capturar os insetos focalmente”, informa o professor Toledo.

Ainda segundo o pesquisador, essas previsões geraram conhecimento ecológico e biogeográfico sobre triatomíneos, fornecendo informações para subsidiar os serviços de saúde, orientando as ações de controle e prevenção da doença de Chagas no Estado do Paraná.

"Embora os resultados predissessem um potencial risco espacial confiável para *T. cruzi*, existem algumas limitações no estudo. O uso de dados agrupados de múltiplas espécies vetoras e a premissa de que a coleta de dados de ocorrência de espécies vetoras é plausível (se os insetos estavam infectados ou não, e se eles foram encontrados em ambientes fechados ou não), deve ser revisada para melhorar a previsão do risco de aquisição de *T. cruzi*", explica ele.

As cinco espécies mais encontradas durante a pesquisa.

“A frequente invasão de casas por triatomíneos infectados indica claramente um maior risco de transmissão de *T. cruzi* aos moradores. Mais atenção à saúde pública deve ser dada nas áreas do norte do Estado do Paraná. Em suma, nossos resultados, por meio de análise espacial e mapas preditivos, mostraram-se eficazes em identificar áreas de distribuição potencial e, consequentemente, na definição de ações estratégicas para prevenir novos casos de doença de Chagas, reforçando necessidade de vigilância contínua e robusta nessas áreas”, conclui Toledo.

O estudo contou com financiamento da Fundação Araucária para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp).

O *Trypanosoma cruzi*, causador da doença de Chagas, atinge seres humanos, insetos triatomíneos (barbeiros) e mamíferos domésticos e silvestres. A invasão de moradias humanas por esses insetos infectados é frequente e representam um alto risco de transmissão vetorial de *T. cruzi* para os humanos.

Estima-se que existam cerca de 12 milhões de portadores da doença crônica nas Américas, cerca de 2 a 3 milhões no Brasil. Doenças negligenciadas, como é o caso da doença de Chagas, são aquelas causadas por agentes infecciosos ou parasitas e são consideradas endêmicas em populações de baixa renda.

Essas enfermidades também apresentam indicadores inaceitáveis e investimentos reduzidos em pesquisas, produção de medicamentos e em seu controle. Elas incapacitam ou matam milhões de pessoas e representam uma necessidade médica importante que permanece não atendida.

SARAMPO

Local de ocorrência: Nacional
Data da informação: 26/11/2018
Fonte da informação: Ministério da Saúde

COMENTÁRIOS:

Até o momento, no Brasil, além dos surtos de sarampo nos estados do Amazonas e Roraima, nove Unidades Federadas também confirmaram casos de sarampo: 45 casos no Rio Grande do Sul, 41 no Pará, 19 no Rio de Janeiro, quatro casos em Pernambuco e Sergipe, três casos em São Paulo, dois em Rondônia e Bahia e um caso no Distrito Federal, totalizando 10.163 casos confirmados de sarampo no Brasil.

Em relação à caracterização viral, no Rio de Janeiro, Rondônia, São Paulo, Pará, Rio Grande do Sul e Bahia o genótipo identificado foi o D8 idêntico ao que está circulando na Venezuela, Amazonas e Roraima, com exceção de dois casos: um caso do Rio Grande do Sul, que viajou para a Europa e importou o genótipo B3, e outro caso de São Paulo com genótipo D8, mas que tem história de viagem ao Líbano, sem qualquer relação com os surtos da Venezuela e Brasil.

Até o momento, no Brasil, foram confirmados 12 óbitos por sarampo em três Unidades Federadas. Em Roraima, foram confirmados quatro óbitos, todos em menores de 5 anos, sendo um brasileiro, dois venezuelanos e um coreano. No Amazonas, foram confirmados seis óbitos por sarampo, sendo três residentes em Manaus, dois em Autazes, e um em Manacapuru. Com relação aos óbitos do estado do Amazonas, quatro ocorreram em menores de um ano de idade, um na faixa etária de 40 a 49 anos e outro maior de 50 anos.

Já no Pará, foram confirmados dois óbitos ocorridos no município de Belém, em venezuelanos/indígenas, menores de um ano de idade.

As ações de vacinação têm sido intensificadas nos locais de ocorrência dos casos para interromper a cadeia de transmissão do sarampo, desde a identificação dos casos da doença. De acordo com dados registrados no Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunizações (SIPNI), em 2018, para a rotina de vacinação, as coberturas administrativas para a dose 1 (D1) e dose 2 (D2) da vacina tríplice viral nos Estados com casos confirmados de sarampo estão abaixo da meta preconizada de 95%. Para a D1, o estado que apresenta a maior cobertura é Pernambuco, com o percentual de 82,21%; já para a D2, a Unidade Federada com maior cobertura é o Distrito Federal com 71,45%.

Unidade Federada	Casos Confirmados*
Amazonas	9.695
Roraima	347
Rio Grande do Sul	45
Pará	41
Rio de Janeiro	19
Sergipe	4
Pernambuco	4
São Paulo	3
Rondônia	2
Bahia	2
Distrito Federal	1
Brasil	**10.163**

Fonte: Secretaria Estadual de Saúde do AM, RR, RS, RJ, PA, SE, PE, SP, RO, BA e DF.
Data: 26/11/2018;
*Dados sujeitos a alterações.

INFLUENZA

Local de ocorrência: Brasil – atualização
Data da informação: 19/11/2018
Fonte da informação: Ministério da Saúde

COMENTÁRIOS:

A vigilância da influenza no Brasil é composta pela vigilância sentinela de Síndrome Gripal (SG), de Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG) em pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e 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, além de permitir o monitoramento da demanda de atendimento pela doença. Atualmente estão ativas 247 Unidades Sentinelas, 137 de SG; 110 de SRAG em UTI; e 17 sentinelas mistas de ambos os tipos.

A vigilância universal de SRAG monitora os casos hospitalizados e óbitos com o objetivo de identificar o comportamento da influenza no país para orientar na tomada de decisão em situações que requeiram novos posicionamentos do Ministério da Saúde e Secretarias de Saúde Estaduais e Municipais.

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 neste informe referem-se ao período entre as semanas epidemiológicas (SE) 01 a 46 de 2018, ou seja, casos com início de sintomas de 31/12/2017 a 17/11/2018.

A positividade para influenza e outros vírus respiratórios entre as amostras com resultados cadastrados e provenientes de unidades sentinelas foi de 26,7% (4.408/16.481) para SG e de 36,5% (970/2.656) para SRAG em UTI.

Foram confirmados para Influenza 24,4% (6.645/27.187) do total de amostras com classificação final de casos de SRAG notificados na vigilância universal, com predomínio do vírus Influenza A(H1N1)pdm09. Entre as notificações dos óbitos por SRAG, 27,3% (1.367/5.005) foram confirmados para influenza, com predomínio do vírus Influenza A(H1N1)pdm09.

Fonte: google.com.br

INFLUENZA

Local de ocorrência: Brasil – atualização
Data da informação: 19/11/2018
Fonte da informação: Ministério da Saúde

VIGILÂNCIA SENTINELA DE INFLUENZA

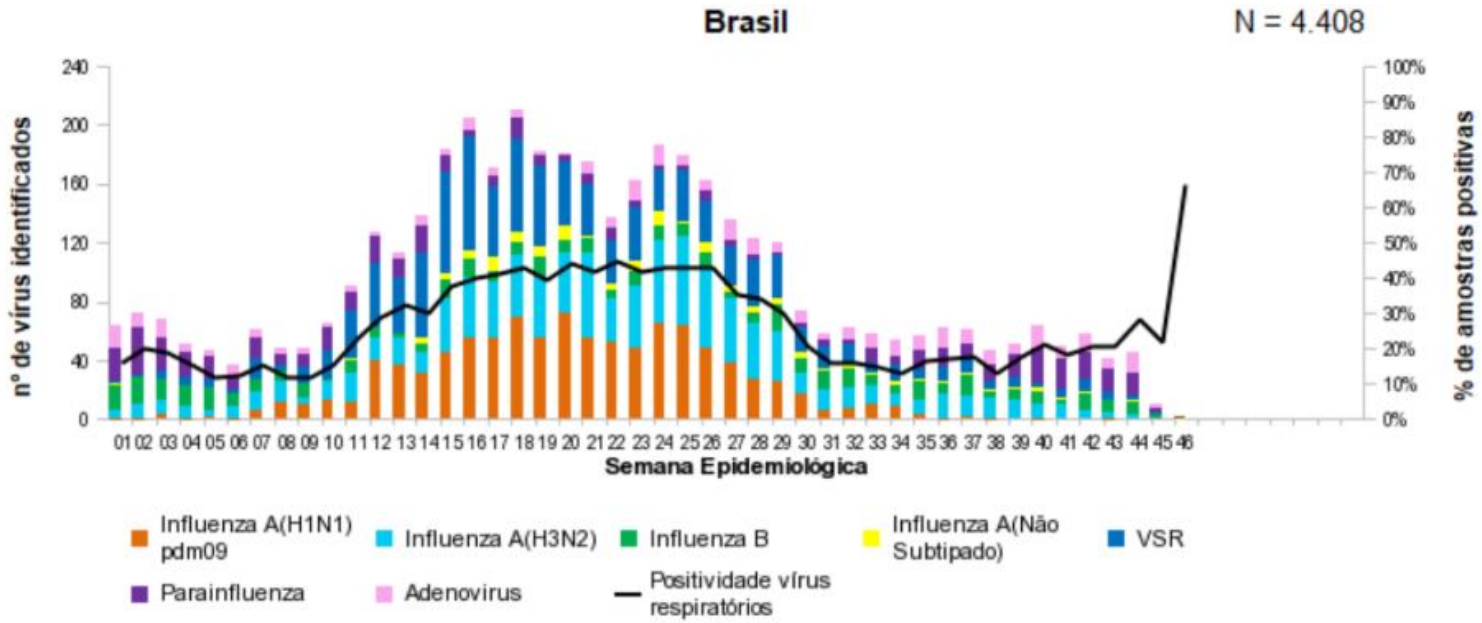
SÍNDROME GRIPAL

Até a SE 46 de 2018 as unidades sentinelas de SG coletaram 19.323 amostras – é preconizada a coleta de 05 amostras semanais por unidade sentinela. Destas, 16.481 (85,3%) possuem resultados inseridos no sistema e 26,7% (4.408/16.481) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios, das quais 2.540 (57,6%) foram positivos para influenza e 1.868 (42,4%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Dentre as amostras positivas para influenza, 1.018 (40,1%) foram decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 429 (16,9%) de influenza B, 122 (4,8%) de influenza A não subtipado e 971 (38,2%) de influenza A(H3N2). Entre os outros vírus respiratórios houve predomínio da circulação 1.009 (54,0%) de VSR (Figura1).

As regiões Sul, Sudeste apresentam respectivamente as maiores quantidades de amostras positivas, com destaque para a maior circulação de Influenza A(H3N2), A(H1N1)pdm09 e VSR. A região Nordeste apresenta uma maior circulação de Influenza A(H1N1) pdm09 e as regiões Centro-Oeste e Norte de VSR (Anexo 1 – B).

Quanto à distribuição dos vírus por faixa etária, entre os indivíduos menores de 10 anos ocorre uma maior circulação de VSR e Parainfluenza. Entre os indivíduos a partir de 10 anos predomina a circulação dos vírus Influenza A(H1N1)pdm09 e A(H3N2).

Figura 1. Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal, por semana epidemiológica de inícios dos sintomas. Brasil, 2018 até a SE 46.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 19/11/2018, sujeitos a alteração.

INFLUENZA

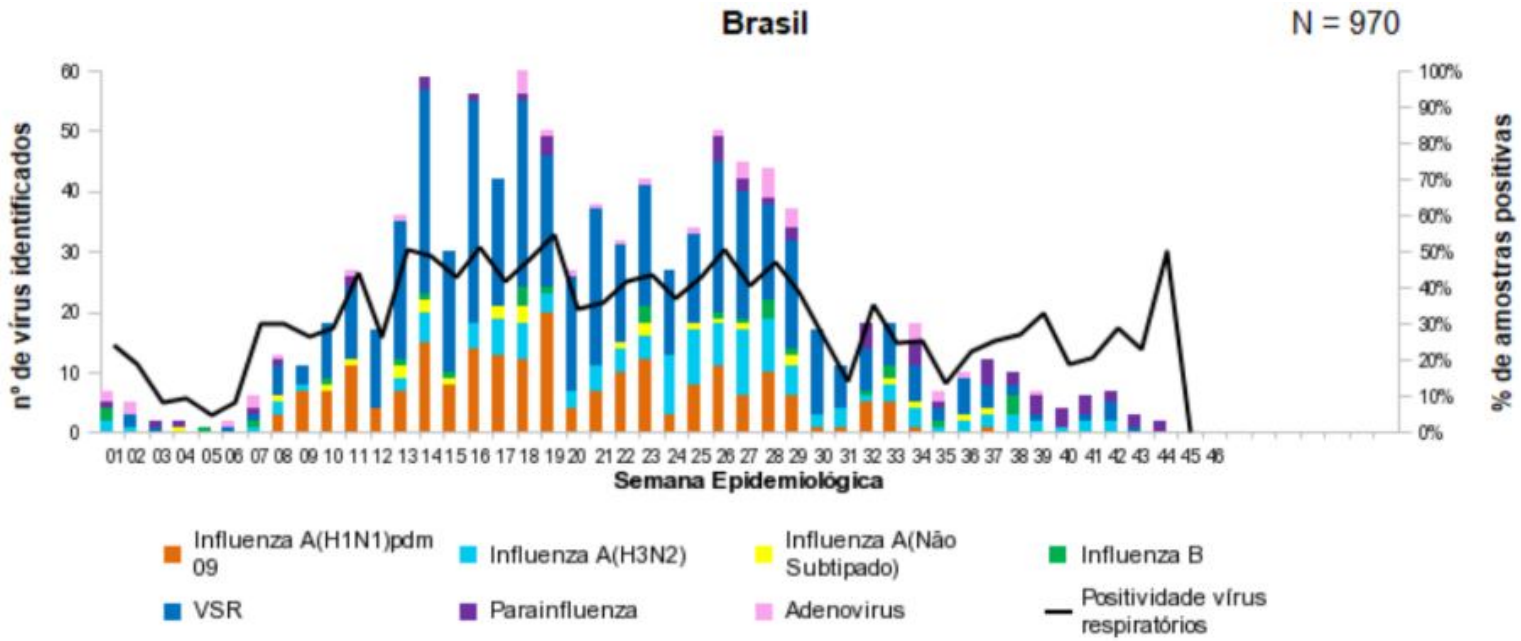
Local de ocorrência: Brasil – atualização
Data da informação: 19/11/2018
Fonte da informação: Ministério da Saúde

VIGILÂNCIA SENTINELA DE INFLUENZA

SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE EM UTI

Em relação às amostras coletadas pelas unidades sentinelas de SRAG em UTI, foram feitas 3.037 coletas, sendo 2.656 (87,5%) apresentam seus resultados inseridos no sistema. Dentre estas, 970 (36,5%) tiveram resultado positivo para vírus respiratórios (Influenza, VSR, Parainfluenza e Adenovírus), das quais 392 (40,4%) para influenza e 578 (59,6%) para outros vírus respiratórios (VSR, Parainfluenza e Adenovírus). Das amostras positivas para influenza foram detectados 212 (54,1%) para influenza A(H1N1)pdm09, 26 (6,6%) para influenza A não subtipado, 28 (7,1%) para influenza B e 126 (32,1%) influenza A(H3N2). Entre os outros vírus evidencia-se o predomínio de 486 (84,1%) VSR (Figura 2).

Figura 2. Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Respiratória Aguda Grave em Unidade de Terapia Intensiva, por semana epidemiológica de inícios dos sintomas. Brasil, 2018 até a SE 46.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 19/11/2018, sujeitos a alteração.

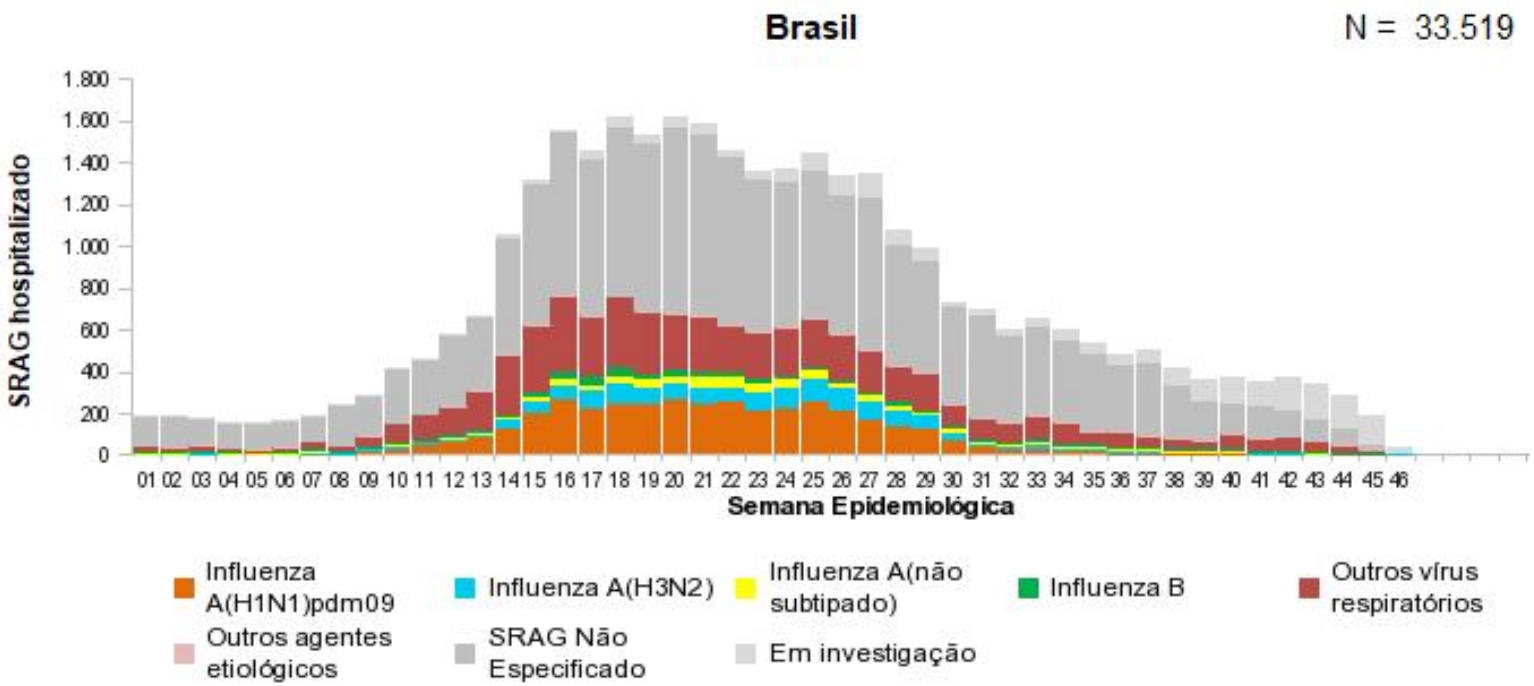
INFLUENZA

Local de ocorrência: Brasil – atualização
Data da informação: 19/11/2018
Fonte da informação: Ministério da Saúde

VIGILÂNCIA UNIVERSAL DE SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE

Até a SE 46 de 2018 foram notificados 33.519 casos de SRAG, sendo 27.187 (81,1%) com amostra processada e com resultados inseridos no sistema. Destas, 24,4% (6.645/27.187) foram classificadas como SRAG por influenza e 22,1 (6.020/27.187) como outros vírus respiratórios. Dentre os casos de influenza 3.866 (58,2%) eram influenza A(H1N1)pdm09, 634 (9,5%) influenza A não subtipado, 520 (7,8%) influenza B e 1.625 (24,5%) influenza A(H3N2), (Figura 3 e Anexo 2). Os casos de SRAG por influenza apresentaram uma mediana de idade de 37 anos, variando de 0 a 107 anos. Em relação à distribuição geográfica (Anexos 2 a 4), a região Sudeste registrou o maior número de casos de SRAG por influenza 46,3% (3.076/6.645).

Figura 3. Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2018 até a SE 46.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 19/11/2018, sujeitos a alteração.

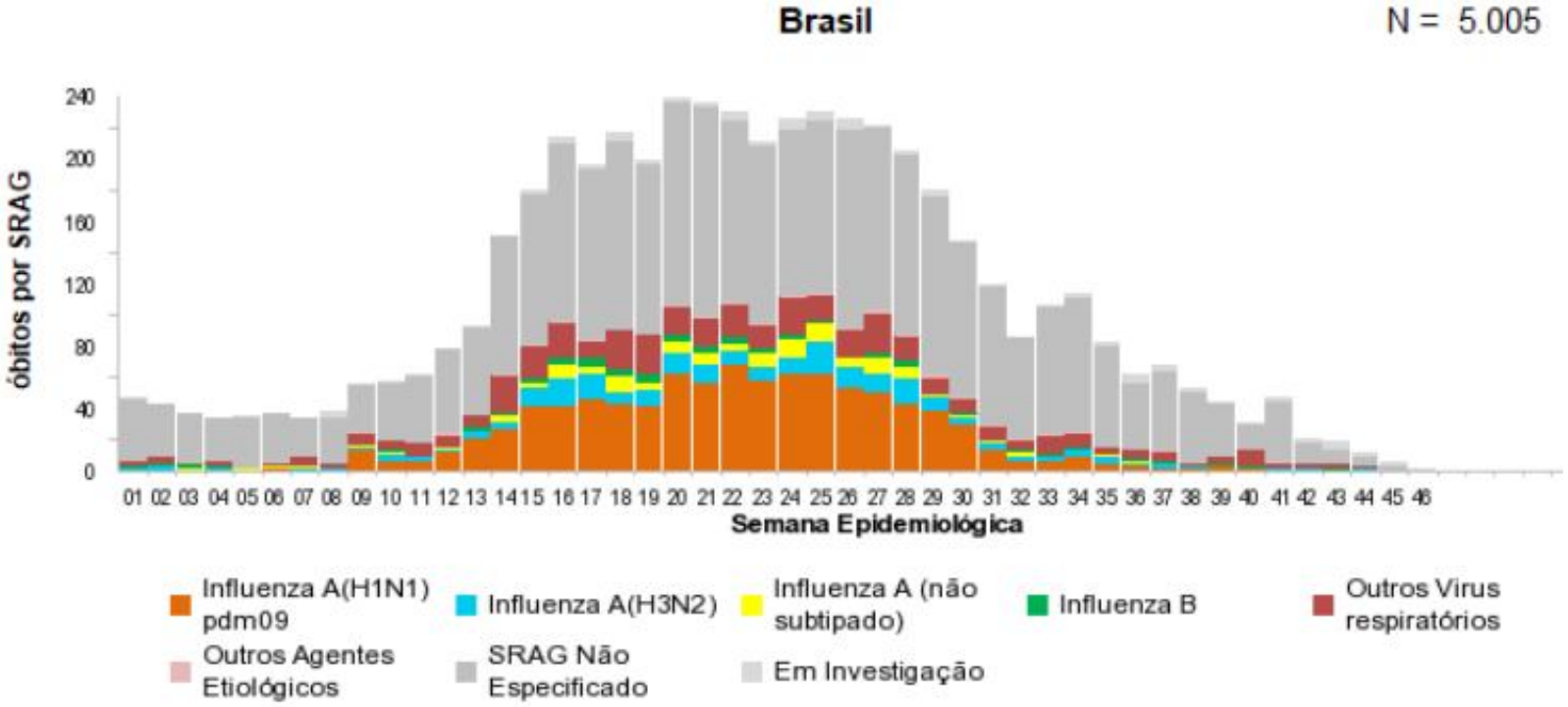
INFLUENZA

Local de ocorrência: Brasil – atualização
Data da informação: 19/11/2018
Fonte da informação: Ministério da Saúde

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS

Até a SE 46 de 2018 foram notificados 5.005 óbitos por SRAG, o que corresponde a 14,9% (5.005/33.519) do total de casos. Do total de óbitos notificados, 1.367 (27,3%) foram confirmados para vírus influenza, sendo 911 (66,6%) decorrentes de influenza A(H1N1)pdm09, 127 (9,3%) influenza A não subtipado, 77 (5,6%) por influenza B e 252 (18,4%) influenza A(H3N2) (Figura 4 e Anexo 2). O estado com maior número de óbitos por influenza é São Paulo, com 42,4% (579/1.367), em relação ao país (Anexo 4).

Figura 4. Distribuição dos óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e semana epidemiológica do início dos sintomas. Brasil, 2018 até a SE 46.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 19/11/2018, sujeitos a alteração.

INFLUENZA

Local de ocorrência: Brasil – atualização
Data da informação: 19/11/2018
Fonte da informação: Ministério da Saúde

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ÓBITOS

Entre os óbitos por influenza, a mediana da idade foi de 57 anos, variando de 0 a 107 anos. A taxa de mortalidade por influenza no Brasil está em 0,65/100.000 habitantes. Dos 1.367 indivíduos que foram a óbito por influenza, 1.046 (76,5%) apresentaram pelo menos um fator de risco para complicação, com destaque para Adultos ≥ 60 anos, cardiopatas, pneumopatas e diabetes mellitus. Além disso, 1.066 (78,0%) fizeram uso de antiviral, com mediana de 4 dias entre os primeiros sintomas e o início do tratamento, variando de 0 a 94 dias. Recomenda-se iniciar o tratamento preferencialmente nas primeiras 48 horas.

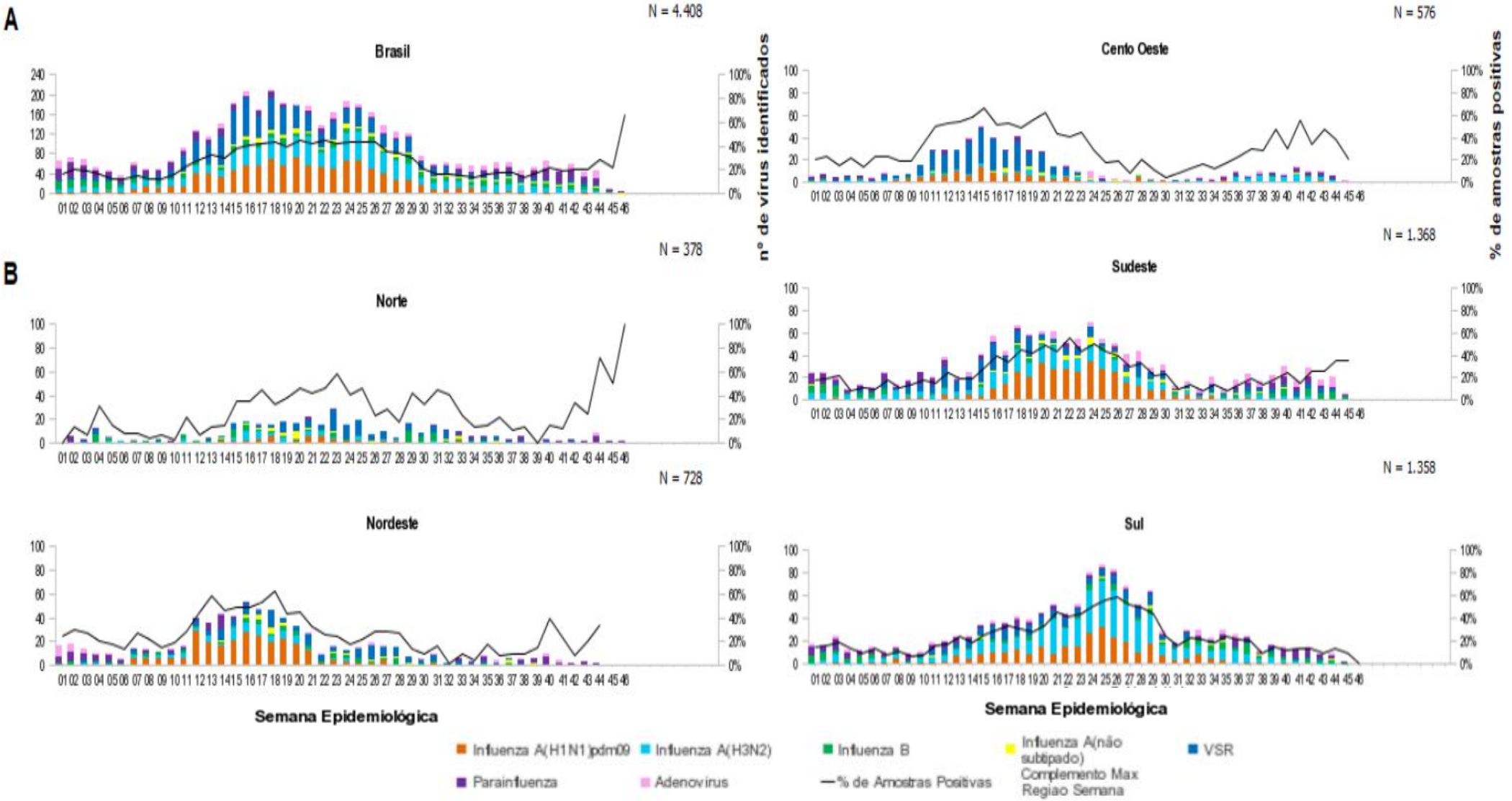
Figura 5. Distribuição dos óbitos de SRAG por influenza segundo fator de risco e utilização de antiviral. Brasil, 2018 até a SE 46.

Óbitos por Influenza (N = 1.367)	n	%
Com Fatores de Risco	**1.046**	**76,5%**
Adultos ≥ 60 anos	575	55,0%
Doença cardiovascular crônica	334	31,9%
Pneumopatias crônicas	258	24,7%
Diabete mellitus	241	23,0%
Obesidade	153	14,6%
Doença Neurológica crônica	111	10,6%
Doença Renal Crônica	98	9,4%
Imunodeficiência/Imunodepressão	88	8,4%
Gestante	16	1,5%
Doença Hepática crônica	26	2,5%
Criança < 5 anos	97	9,3%
Puérpera (até 42 dias do parto)	3	0,3%
Indígenas	3	0,3%
Síndrome de Down	13	1,2%
Que utilizaram antiviral	**1.066**	**78,0%**

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 19/11/2018, sujeitos a alteração.

INFLUENZA

Anexo 1. Distribuição dos vírus respiratórios identificados nas unidades sentinelas de Síndrome Gripal por semana epidemiológica do início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2018 até a SE 46.



Fonte: SIVEP - Gripe. Dados atualizados em 19/11/2018, sujeitos a alteração.

INFLUENZA

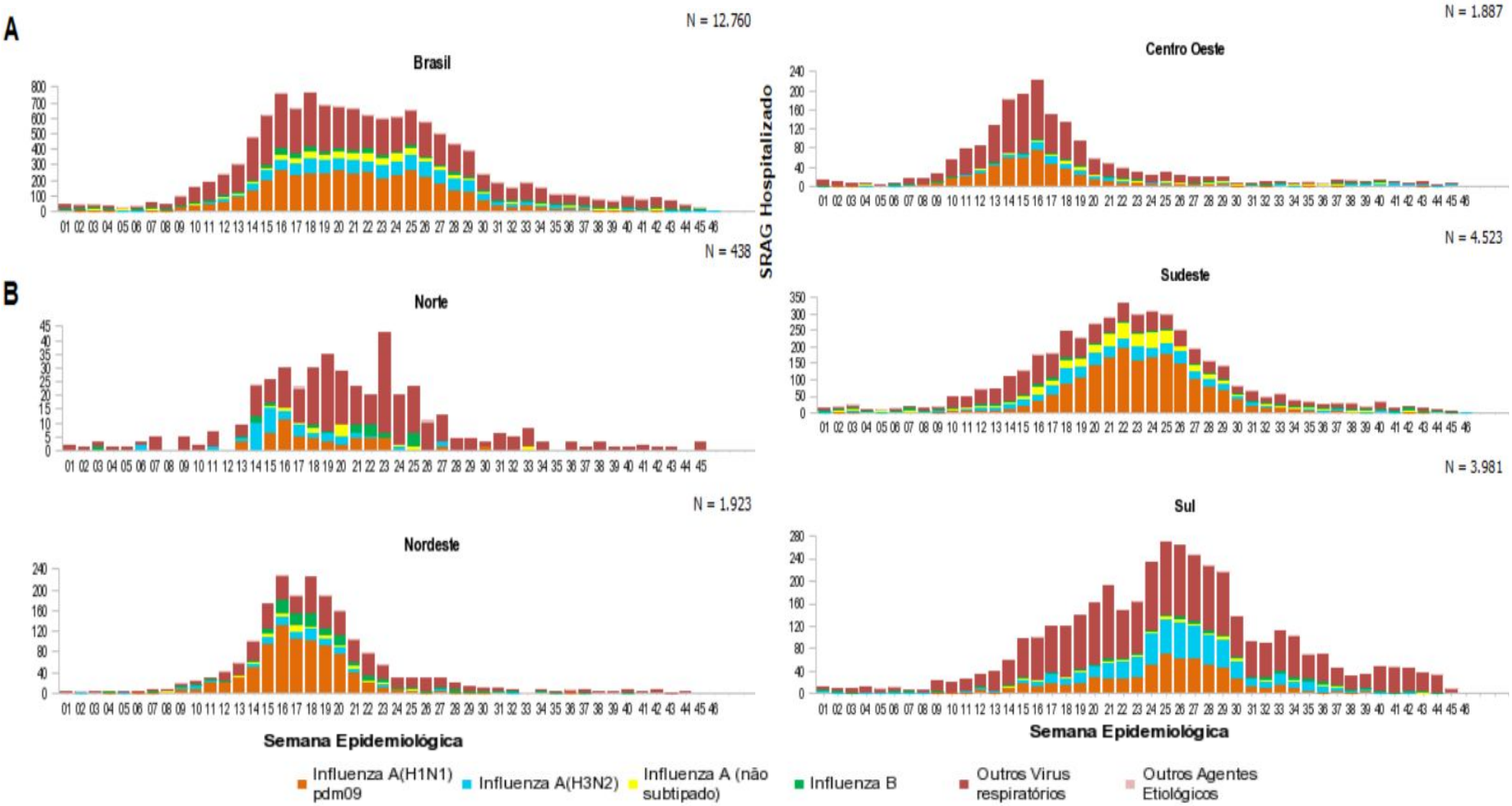
Anexo 2. Distribuição dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo região, unidade federativa de residência e agente etiológico. Brasil, 2018 até a SE 46.

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 subtipado)		Influenza B		Total Influenza									
	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos	Casos	Óbitos
NORTE	**1.491**	**188**	**48**	**11**	**44**	**10**	**12**	**1**	**21**	**3**	**125**	**25**	**310**	**32**	**3**	**1**	**923**	**128**	**130**	**2**
RONDÔNIA	74	12	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0	3	0	0	0	61	12	3	0
ACRE	253	41	13	3	4	0	0	0	1	1	18	4	36	3	0	0	161	34	38	0
AMAZONAS	170	15	1	1	6	1	2	0	7	1	16	3	77	8	0	0	70	4	7	0
RORAIMA	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0	0
PARÁ	865	93	15	3	30	8	7	1	11	0	63	12	173	19	2	1	551	61	76	0
AMAPÁ	15	2	2	0	1	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	9	2	0	0
TOCANTINS	111	24	10	4	3	1	3	0	2	1	18	6	18	2	1	0	68	14	6	2
NORDESTE	**6.188**	**719**	**832**	**162**	**142**	**21**	**55**	**13**	**176**	**24**	**1.205**	**220**	**697**	**58**	**21**	**4**	**3.161**	**397**	**1.104**	**40**
MARANHÃO	190	35	27	6	3	0	10	3	2	0	42	9	9	1	4	1	74	22	61	2
PIAUÍ	394	59	138	19	1	0	2	1	2	0	143	20	58	5	3	1	180	33	10	0
CEARÁ	1.258	158	257	58	20	4	11	2	90	11	378	75	15	0	2	1	820	75	43	7
RIO GRANDE DO NORTE	287	66	41	11	19	0	9	3	15	1	84	15	27	2	0	0	108	40	68	9
PARAÍBA	249	97	17	10	10	4	0	0	5	2	32	16	10	3	0	0	186	77	21	1
PERNAMBUCO	1.858	81	96	18	49	8	0	0	11	1	156	27	2	0	1	0	908	40	791	14
ALAGOAS	183	36	32	3	3	0	10	3	5	0	50	6	4	0	5	1	120	28	4	1
SERGIPE	259	21	33	6	2	0	1	0	1	0	37	6	89	5	0	0	127	10	6	0
BAHIA	1.510	166	191	31	35	5	12	1	45	9	283	46	483	42	6	0	638	72	100	6
SUDESTE	**13.429**	**2.338**	**1.852**	**503**	**583**	**97**	**459**	**95**	**176**	**29**	**3.070**	**724**	**1.404**	**119**	**48**	**19**	**8.176**	**1.421**	**731**	**55**
MINAS GERAIS	1.968	404	86	36	81	18	99	36	14	5	280	95	150	24	8	1	1.443	267	87	17
ESPÍRITO SANTO	485	73	71	16	30	3	2	1	5	2	108	22	0	0	0	0	306	45	71	6
RIO DE JANEIRO	1.219	179	84	20	19	4	27	1	45	3	175	28	349	50	5	3	570	95	120	3
SÃO PAULO	9.757	1.682	1.611	431	453	72	331	57	112	19	2.507	579	905	45	35	15	5.857	1.014	453	29
SUL	**8.710**	**1.253**	**641**	**140**	**691**	**103**	**57**	**10**	**104**	**9**	**1.493**	**262**	**2.475**	**170**	**13**	**4**	**4.358**	**806**	**371**	**11**
PARANÁ	4.559	703	235	45	376	60	18	4	28	1	657	110	1.685	135	9	3	2.094	451	114	4
SANTA CATARINA	1.387	235	155	33	155	20	6	0	17	2	333	55	353	25	0	0	682	154	19	1
RIO GRANDE DO SUL	2.764	315	251	62	160	23	33	6	59	6	503	97	437	10	4	1	1.582	201	238	6
CENTRO OESTE	**3.676**	**499**	**490**	**93**	**163**	**21**	**51**	**8**	**42**	**12**	**746**	**134**	**1.131**	**72**	**10**	**3**	**1.704**	**280**	**85**	**10**
MATO GROSSO DO SUL	937	124	50	12	62	12	22	4	12	5	146	33	322	17	7	0	448	73	14	1
MATO GROSSO	292	85	36	7	13	2	4	2	11	4	64	15	5	3	1	1	198	65	24	1
GOIÁS	1.508	239	345	68	52	5	9	1	9	3	415	77	402	44	2	2	667	109	22	7
DISTRITO FEDERAL	939	51	59	6	36	2	16	1	10	0	121	9	402	8	0	0	391	33	25	1
BRASIL	**33.494**	**4.997**	**3.863**	**909**	**1.623**	**252**	**634**	**127**	**519**	**77**	**6.639**	**1.365**	**6.017**	**451**	**95**	**31**	**18.322**	**3.032**	**2.421**	**118**
Outro País	**24**	**8**	**3**	**2**	**2**	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**6**	**2**	**3**	**1**	**0**	**0**	**14**	**5**	**1**	**0**
TOTAL	**33.519**	**5.005**	**3.866**	**911**	**1.625**	**252**	**634**	**127**	**520**	**77**	**6.645**	**1.367**	**6.020**	**452**	**95**	**31**	**18.337**	**3.037**	**2.422**	**118**

Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 19/11/2018, sujeitos a alteração.

INFLUENZA

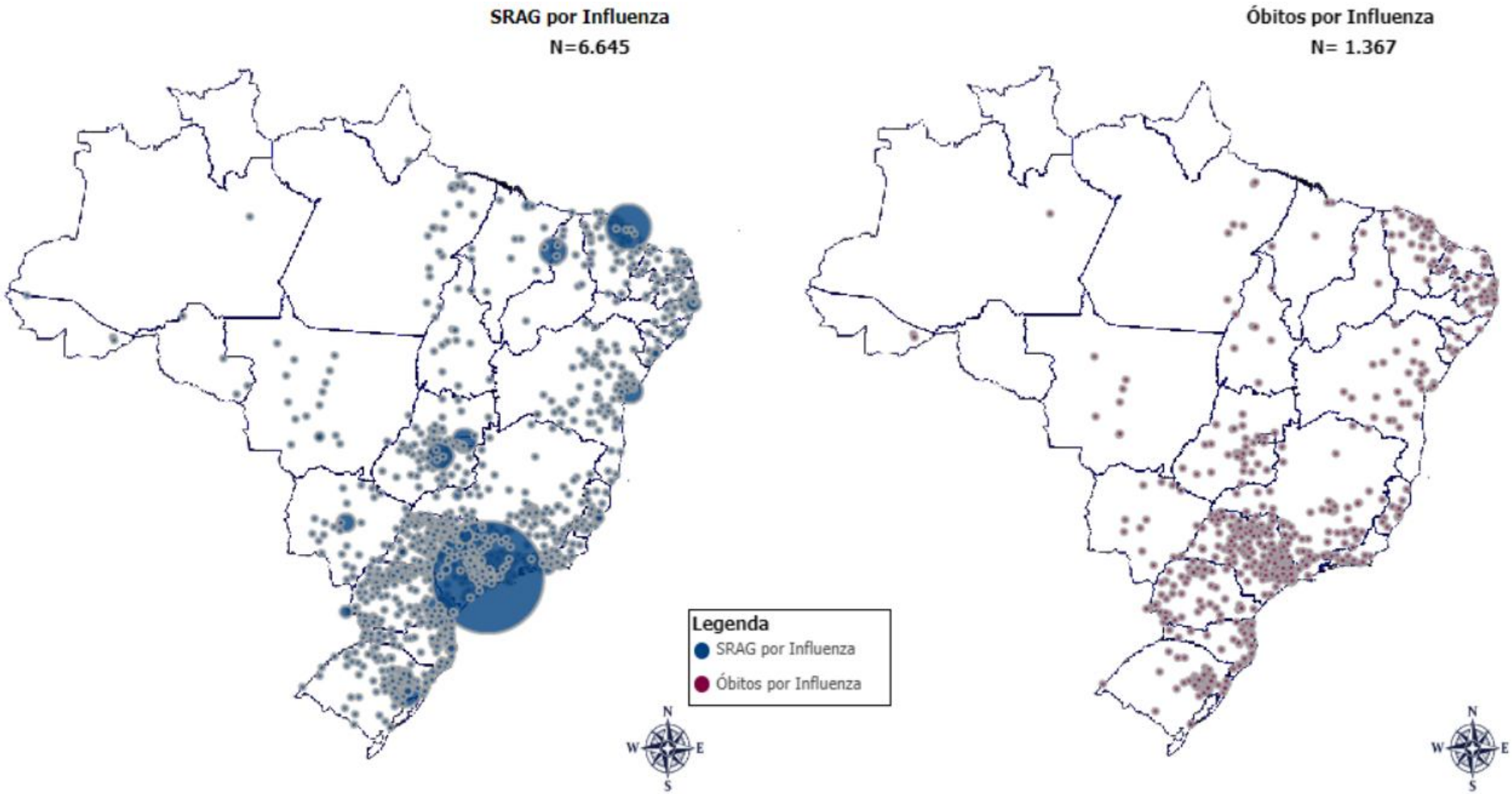
Anexo 3. Distribuição dos casos de Síndrome Respiratória Aguda Grave segundo agente etiológico e por semana epidemiológica de início dos sintomas. (A) Brasil e (B) regiões, 2018 até a SE 46.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 19/11/2018, sujeitos a alteração.

INFLUENZA

Anexo 4. Distribuição espacial dos casos e óbitos por Síndrome Respiratória Aguda Grave confirmados para influenza por município de residência. Brasil, 2018 até a SE 46.



Fonte: SINAN Influenza Web. Dados atualizados em 19/11/2018, sujeitos a alteração.
* O círculo é proporcional ao número de casos e óbitos.

EVENTOS INTERNACIONAIS

Semana Epidemiológica 48/2018

(25/11/2018 a 01/12/2018)

CENTRO DE INFORMAÇÕES E RESPOSTAS ESTRATÉGICAS DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE – CIEVS

SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO PARANÁ

HIV / AIDS

Local de ocorrência: Mundial
Data da informação: 30/11/2018
Fonte da informação: Organização Mundial da Saúde (OMS)

COMENTÁRIOS:

A Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) insta as pessoas a fazerem o teste como um passo importante para deter a disseminação do HIV e eliminar a AIDS. "*Know your status*" ("*Saiba seu status*", em tradução livre para o português) é o slogan da campanha para o Dia Mundial de Luta Contra a AIDS deste ano, comemorado neste sábado, 1º de dezembro.

O teste de HIV oferece às pessoas uma oportunidade única de conhecer seu status e permite que aquelas que foram diagnosticadas com o vírus iniciem rapidamente o tratamento que salva vidas. Ele também serve como uma porta de entrada ao pacote recomendado de serviços de prevenção que pode ajudar as pessoas com maior risco de contrair a infecção a permanecerem negativas.

Mais de 2,1 milhões de pessoas vivem com o HIV na América Latina e no Caribe; 1,6 milhão delas conhecem seu status. O conhecimento do estado do HIV, combinado a um maior acesso ao tratamento antirretrovital na região, levou a uma queda de 12% nas mortes relacionadas à aids na América Latina e uma queda de 23% no Caribe entre 2010 e 2017.

Apesar deste progresso, no entanto, a taxa de novas infecções por HIV na América Latina permanece inalterada em cerca de 100 mil por ano – uma redução de apenas 1% desde 2010. O progresso no Caribe foi muito mais rápido, com uma diminuição de 18% nas novas infecções desde 2010. Mesmo assim, em toda a região, as principais populações em risco de contrair o HIV continuam a perder serviços vitais de prevenção e acompanhamento.

"As Américas fizeram importantes progressos na luta contra a aids e parte disso se deve ao fato de que mais de três quartos das pessoas vivendo com HIV foram testadas e quase 80% delas estão em tratamento", disse Marcos Espinal, diretor do Departamento de Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais de Saúde da OPAS/OMS.

A maioria das novas infecções na região ocorre em gays e homens que fazem sexo com homens, o que representa 41% dos novos casos na América Latina e 23% no Caribe. Profissionais do sexo e seus clientes, mulheres transexuais e pessoas que fazem uso de drogas injetáveis também são desproporcionalmente afetadas pelo HIV.

Atualmente, um terço das pessoas com HIV na América Latina e no Caribe só é diagnosticado após ficar doente e sintomático, quando sua imunidade já foi seriamente comprometida e após a exposição de seus parceiros sexuais à possível transmissão do HIV. O teste é, portanto, um elemento vital na prevenção da disseminação do vírus e na garantia de que aqueles que vivem com o HIV tenham uma melhor qualidade de vida.

Com o objetivo de intensificar os esforços para a eliminação da aids na América Latina e no Caribe até 2030, a OPAS/OMS, juntamente com o UNAIDS, recomendam a implementação da prevenção combinada do HIV, uma abordagem centrada na pessoa que combina intervenções biomédicas e comportamentais com medidas que fomentam um ambiente propício para superar as barreiras de acesso aos cuidados de saúde.

Isso começa com a prestação de serviços de detecção, especialmente para aqueles em risco de infecção pelo HIV. A OPAS/OMS recomenda que os sistemas de saúde ampliem as opções de testagem para HIV, incluindo auto-teste, que pode ser feito em casa ou em outros locais que não estabelecimentos de saúde, com horários flexíveis e resultados que saem no mesmo dia.

A OPAS/OMS também recomenda que a idade em que os jovens podem se submeter a testes de HIV sem consentimento de um dos pais ou responsável seja reduzida de acordo com as recomendações da Convenção sobre os Direitos da Criança. Isso é particularmente importante, dado que aproximadamente um terço das novas infecções por HIV ocorrem entre jovens com idades entre 15 e 24 anos.

Além da expansão dos serviços de detecção do HIV, a OPAS defende o fornecimento de profilaxia pós-exposição (PEP) para aqueles que foram expostos ao vírus e de profilaxia pré-exposição (PrEP) àqueles com um risco substancial de infecção como parte do pacote integral de serviços de prevenção.

Este ano é o aniversário de 30 anos do Dia Mundial da Luta Contra a Aids, iniciado pela OMS pela primeira vez em 1988. A data é uma oportunidade para celebrar o sucesso desta campanha pioneira de saúde global e iniciativas em todo o mundo para combater a epidemia de aids. No entanto, é também um lembrete importante de que, apesar do progresso alcançado, o mundo não pode se tornar complacente em sua resposta ao HIV.

SARAMPO

Local de ocorrência: Mundial

Data da informação: 29/11/2018

Fonte da informação: Organização Mundial da Saúde (OMS)

COMENTÁRIOS:

Os casos notificados de sarampo aumentaram em 2017, uma vez que vários países enfrentaram graves e prolongados surtos da doença. A informação é revelada por um novo relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS), publicado na quinta-feira (29/11) pelas principais organizações de saúde.

Devido a lacunas na cobertura de vacinação, surtos de sarampo ocorreram em todas as regiões do mundo, com uma estimativa de 110 mil mortes relacionadas à doença.

Utilizando dados atualizados, o relatório fornece as estimativas mais abrangentes das tendências de sarampo dos últimos 17 anos. Isso mostra que, desde o ano 2000, mais de 21 milhões de vidas foram salvas por meio de imunização contra a doença. No entanto, os casos notificados aumentaram em mais de 30% em todo o mundo a partir de 2016.

Américas, Mediterrâneo Oriental e Europa enfrentaram os maiores surtos em 2017, com o Pacífico Ocidental como a única região da OMS onde a incidência do sarampo diminuiu.

“O ressurgimento do sarampo é uma séria preocupação, com longos surtos ocorrendo em todas as regiões, particularmente em países que alcançaram ou estavam perto de alcançar a eliminação da doença”, disse Soumya Swaminathan, diretora geral adjunta para Programas da OMS. “Sem esforços urgentes para aumentar a cobertura de vacinação e identificar populações com níveis inaceitáveis de crianças com ou sem imunização, corremos o risco de perder décadas de progresso na proteção de crianças e comunidades contra essa doença devastadora, mas totalmente evitável”.

O sarampo é uma doença grave e altamente contagiosa. Pode causar complicações debilitantes ou fatais, incluindo encefalite (uma infecção que leva ao inchaço do cérebro), diarreia e desidratação graves, pneumonia, infecções de ouvido e perda permanente da visão. Bebês e crianças pequenas com desnutrição e sistema imunológico frágil são particularmente vulneráveis a complicações e morte.

A doença pode ser evitada por meio de duas doses de uma vacina segura e eficaz. Durante vários anos, no entanto, a cobertura global com a primeira dose da vacina contra o sarampo parou em 85%, número menor do que os 95% necessários para evitar surtos. Isso deixa muitas pessoas, em muitas comunidades, suscetíveis ao sarampo. A cobertura da segunda dose é de 67%.

"O aumento dos casos de sarampo é profundamente preocupante, mas não surpreendente", afirmou Seth Berkley, CEO da Gavi, Vaccine Alliance. “A complacência com a doença e a disseminação de informações falsas sobre a vacina na Europa, um sistema de saúde em colapso na Venezuela e a baixa cobertura de imunização na África estão se combinando para trazer um ressurgimento global do sarampo após anos de progresso. As estratégias existentes precisam mudar: mais esforços para aumentar a cobertura vacinal de rotina e fortalecer os sistemas de saúde. Caso contrário, continuaremos vivenciando um surto após o outro”.

Em resposta aos recentes surtos, as agências de saúde estão pedindo investimento sustentado nos sistemas de imunização, juntamente com esforços para fortalecer os serviços de vacinação de rotina. Essa mobilização deve se concentrar especialmente em alcançar as comunidades mais pobres e marginalizadas, incluindo pessoas afetadas por conflitos e com impossibilidade de deslocamento.

As agências também pedem ações para construir um amplo apoio público às imunizações, enquanto combatem a desinformação e a hesitação em relação às vacinas onde elas estão disponíveis.

"Investimentos sustentados são necessários para fortalecer a prestação de serviços de imunização e para usar todas as oportunidades de levar vacinas àqueles que precisam delas", alegou Robert Linkins, chefe do Departamento de Controle Acelerado de Doenças e Vigilância de Doenças Previníveis por Vacina nos Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA (CDC) e presidente da Equipe de Gestão da Iniciativa Sarampo e Rubéola. A Iniciativa contra o Sarampo e a Rubéola é uma parceria formada em 2001 pela Cruz Vermelha Americana, os CDC, a Fundação das Nações Unidas, o UNICEF e a OMS.

A eliminação do sarampo é definida como a ausência de transmissão endêmica do vírus em uma região ou outra área geográfica definida por mais de 12 meses. Por outro lado, um país não é mais considerado livre de sarampo se o vírus retornar e a transmissão for sustentada continuamente por mais de um ano.

INFLUENZA A(H5N6)

Local de ocorrência: China
Data da informação: 30/11/2018
Fonte da informação: European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)

COMENTÁRIOS:

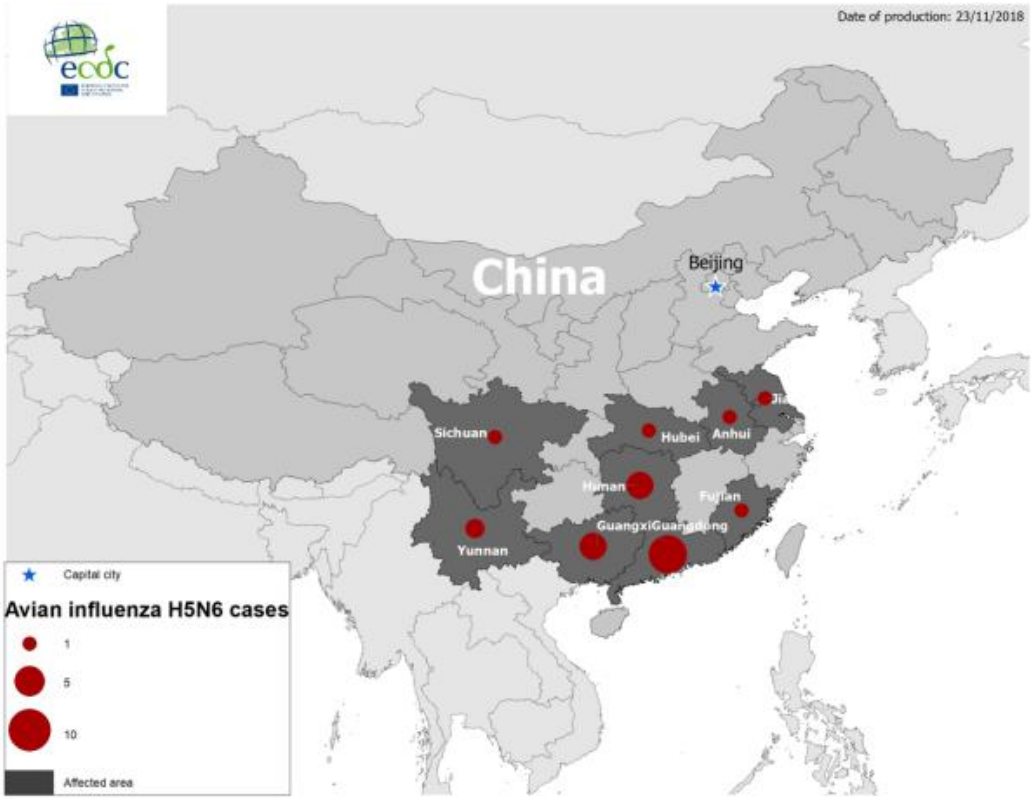
Desde 2014 até 29 de novembro de 2018, a China registrou 23 casos humanos de influenza A (H5N6). Os casos ocorreram em Anhui (1), Províncias de Fujian (1), Guangdong (8), Hubei (1), Hunan (4), Sichuan (1), Jiangsu (1), Yunnan (2) e Guangxi Zhuang (4). Dos casos, pelo menos 13 morreram. Todos os casos tiveram exposição a aves vivas ou mercados de aves vivas, exceto para cinco casos em que a fonte de exposição não foi relatada. Nenhum agrupamento de casos foi relatado.

Além disso, um caso com ano de início em 2015 foi relatado na literatura. O caso não está incluído nos dados acima.

Embora a gripe aviária A (H5N6) tenha causado uma infecção grave em humanos, as infecções em humanos permanecem raras e nenhuma transmissão sustentada de humano para humano foi relatada. No entanto, a caracterização do vírus está em curso e sua implicação para a evolução e o potencial surgimento de uma cepa pandêmica é desconhecido. Segundo a OMS, o risco de propagação internacional de doenças é considerado baixo.

O risco de transmissão da gripe zoonótica ao público em geral nos países da UE / EEE é considerado muito baixo. Enquanto a probabilidade de transmissão zoonótica de vírus da gripe aviária recombinantes recém-introduzidos ou emergentes é desconhecida, o uso de medidas de proteção pessoal para pessoas expostas aos vírus da gripe aviária minimizarão o risco remanescente.

A Organização Mundial da Saúde Animal / Organização para a Alimentação e a Agricultura / laboratório de referência da UE para a gripe aviária realizou uma análise genética detalhada de um pequeno número de H5N6 altamente patogênica recentemente detectados na Europa e na Ásia. As estirpes europeias podem ser diferenciadas daquelas associados à infecção zoonótica na Ásia. Além disso, não possuem marcadores de virulência fortemente associados a risco de infecção humana.



Distribuição geográfica de casos confirmados de A (H5N6), China, 2014 - 2018

CÓLERA

Local de ocorrência: Mundial
Data da informação: 30/11/2018
Fonte da informação: European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)

COMENTÁRIOS:

Américas

República Dominicana: Em 2018 até 10 de novembro, a República Dominicana registrou 117 casos de cólera e um óbito. Não foram relatados novos casos desde a atualização anterior em 26 de outubro de 2018. Durante o mesmo período em 2017, a República relatou 109 casos de cólera.

Haiti: Em 2018 até 17 de novembro, o Haiti registrou 3.597 casos, incluindo 40 mortes. Isso representa um aumento de 247 casos e dois óbitos desde a atualização anterior em 26 de outubro de 2018. Em 2017, o Haiti registrou 13.681 casos de cólera, incluindo 159 mortes. Desde o início do surto em 2010 até 17 de novembro de 2018, o Haiti relatou 819.597 casos suspeitos de cólera, incluindo 9.788 mortes.

África

Angola: Em 12 de novembro de 2018, foi notificado um novo surto de cólera com 139 casos, incluindo dois óbitos. Este surto afeta principalmente a província do Uíge.

Camarões: Até 23 de novembro de 2018, Camarões registrou 942 casos de cólera, incluindo 57 mortes. O surto mostra uma tendência geral decrescente. Esta atualização representa um aumento de 435 casos e 21 mortes desde a atualização anterior em 26 de outubro de 2018.

República Democrática do Congo: desde janeiro de 2017 até 11 de novembro de 2018, a República Democrática do Congo registrou 87.697 suspeitas de cólera, incluindo 2.205 mortes. Isto representa um aumento de 4.905 casos e 187 mortes desde o relatório anterior em 26 de outubro de 2018.

Etiópia: desde janeiro de 2017 até 5 de novembro de 2018, a Etiópia registrou 51.905 casos de diarreia aquosa aguda, representando um aumento de 55 casos desde a atualização anterior em 26 de outubro de 2018. Segundo a OMS, uma reclassificação de casos está em progresso.

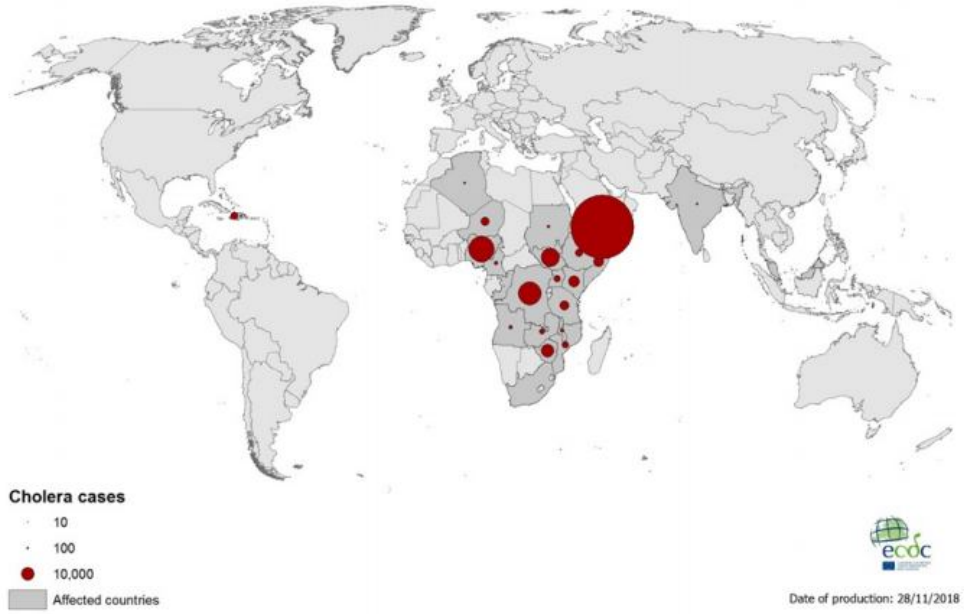
Quênia: O surto declarado em 8 de setembro de 2018 é considerado sob controle. Desde o início do surto, 40 casos e nenhuma morte foi relatada nos condados de Turkana, Embu e Isiolo. Entre os casos, oito foram confirmados laboratorialmente. Não há casos adicionais relatados desde 23 de outubro de 2018.

Níger: Até 19 de novembro de 2018, o Níger registrou 3.824 casos suspeitos, incluindo 78 mortes, desde o início do surto em julho de 2018. Isto representa um aumento de 60 casos e 4 mortes desde a atualização anterior em 26 de outubro de 2018.

O surto está localizado em quatro regiões, Maradi, Dosso, Tahoua e Zinder, todas na fronteira com a Nigéria e Benin.

Nigéria: em 2018 até 28 de outubro, a Nigéria registrou 42.466 casos suspeitos de cólera, incluindo 830 mortes. Isto representa um aumento de 14.539 casos e 313 mortes desde a atualização do relatório anterior em 21 de setembro de 2018.

(Continua na próxima página)



Distribuição geográfica dos casos de cólera notificados em todo o mundo entre janeiro e Novembro de 2018

CÓLERA

Local de ocorrência: Mundial
Data da informação: 30/11/2018
Fonte da informação: European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)

COMENTÁRIOS:

Somália: Em 22 de novembro de 2018, a OMS relatou 6.560 casos suspeitos de cólera, incluindo 44 mortes. Isto representa um aumento de 114 casos e um óbito desde a atualização anterior em 26 de outubro de 2018. Segundo a OMS, houve uma tendência de queda de casos suspeitos nas últimas 17 semanas.

Tanzânia: em 2018, até 18 de novembro, a Tanzânia registrou 4.389 casos de cólera, incluindo 83 mortes. Isto é um aumento de 153 casos e um óbito desde a atualização anterior em 26 de outubro de 2018. O último caso relatado em Zanzibar foi em 11 de julho de 2017.

Uganda: Segundo a OMS, o recente surto de cólera relatado em outubro de 2018 está agora sob controle. Desde o início do surto, oito casos, incluindo uma morte, foram relatados em Mubalak, Hoima e Kikuube.

África do Sul: Até 13 de novembro de 2018, a África do Sul notificou um terceiro caso confirmado de cólera. Investigações sobre este caso estão em andamento, pois acredita-se que pode ser um caso importado do Zimbábue. Os dois casos anteriores foram relatados na província de Gauteng e estavam epidemiologicamente ligados. Entre eles, o caso do índice teve uma história recente de viagens para o Zimbábue.

Zimbabué: Até 21 de novembro de 2018, 10.202 casos, incluindo 55 mortes, foram notificados no país. Isto representa um aumento de 798 casos e um óbito desde a atualização anterior em 26 de outubro de 2018. Segundo a OMS, o surto tem mostrado uma tendência de queda desde a semana 39. A maioria dos casos (97%) foi relatada na capital, Harare.

Ásia

Iêmen: Desde o início do surto até 11 de novembro de 2018, o Iêmen registrou 1.299.263 casos de cólera e 2.611 mortes. Isto representa um aumento de 45.163 casos e 39 mortes desde a última atualização em 26 de outubro de 2018.

Avaliação do ECDC

Houve um aumento incomum no número de casos de cólera no sul da África, no Chifre da África e no Golfo de Áden nos últimos meses. Mais recentemente, surtos de cólera também foram notificados na parte ocidental da África. Apesar do número de surtos de cólera notificados em todo o mundo, muito poucos casos são notificados todos os anos entre os viajantes que regressam da UE / EEE. Neste contexto, o risco de infecção por cólera em viajantes que visitam esses países permanece baixo, embora a probabilidade de ocorrência esporádica possa aumentar na UE / EEE.

Segundo a OMS, a vacinação deve ser considerada para os viajantes de maior risco, como os trabalhadores de emergência e pessoas que sejam diretamente expostas. A vacinação geralmente não é recomendada para outros viajantes.

Viajantes em áreas endêmicas de cólera devem procurar orientação de clínicas de saúde em viagens para avaliar seu risco pessoal e aplicar precaução sanitária e medidas de higiene para prevenir a infecção. Estes podem incluir beber água engarrafada ou água tratada com cloro, lavar cuidadosamente frutas e legumes com água engarrafada ou clorada antes do consumo, lavar regularmente mãos com sabão, comendo alimentos bem cozidos e evitando o consumo de produtos de frutos do mar crus.

Ações

O ECDC monitoriza globalmente os surtos de cólera através das suas atividades de informação epidemiológica, a fim de identificar epidemiologia e informar as autoridades de saúde pública. Os relatórios são publicados mensalmente.

HANTAVIROSE

Local de ocorrência: Argentina

Data da informação: 03/12/2018

Fonte da informação: tiemposur.com.ar (fonte informal)

COMENTÁRIOS:

Cinco casos - um fatal - suspeitos de hantavírus em Epuyén, Chubut. A confirmação é esperada através das amostras enviadas ao Instituto Carlos Malbrán, confirmou o prefeito daquela localidade, Antonio Reato.

A menor falecida tinha 14 anos. Existem quatro outros casos que são atendidos em Esquel. Um dos pacientes tratados é um funcionário municipal.

Antonio Reato conversou com o ministro da Saúde, Adrián Pizzi, que estava em uma viagem de retorno da capital federal. O despacho do pessoal das zoonoses foi coordenado para inspecionar a área onde residentes de Epuyén residiam sob suspeita de casos de hantavírus.

"É um dia triste para nós por causa da menininha que faleceu, não há diagnóstico exato dos possíveis casos, as amostras são enviadas para Buenos Aires e tudo foi atrasado porque não houve voos pelo G20", disse o chefe da aldeia.

"Há quatro casos suspeitos, além do caso da menina de 14 anos. Os internados estão estáveis, existe um funcionário municipal em tratamento intensivo", afirmou Reato.

A doença por hantavírus é uma zoonose emergente, transmitida ao homem por roedores infectados por esses vírus, principalmente em áreas suburbanas e ambientes rurais, em peri-domicílios ou em locais fechados, como armazéns e depósitos. No entanto, em certas áreas, os hábitos periurbanos e domiciliares foram observados devido à invasão de roedores em busca de alimento ou abrigo. (Fonte: TiempoSur - Radio 3)

Fonte: google.com.br

ÉBOLA

Local de ocorrência: República Democrática do Congo

Data da informação: 29/11/2018

Fonte da informação: Organização Mundial da Saúde (OMS)

COMENTÁRIOS:

Como o surto da doença do vírus Ebola (DVE) se aproxima de cinco meses desde a declaração, responder ao surto continua a ser um desafio; no entanto, em colaboração com o Ministério da Saúde (MS) e parceiros, a OMS continua concentrada nos esforços contínuos de contenção para acabar com o surto. O Ministério da Saúde, a OMS e os parceiros estão intensivamente concentrando as atividades de resposta em áreas onde a transmissão da DVE continua, incluindo Butembo, Katwa, Beni e Kalunguta.

Durante o período de referência (21-27 de novembro de 2018), foram notificados 36 novos casos: 13 em Beni, nove em Katwa, seis em Kalungunta, seis em Butembo, um em Kyondo e um em Oicha. Dois profissionais de saúde de Katwa e Kyondo estavam entre os recém-infectados; 42 profissionais de saúde foram infectados até o momento. Doze sobreviventes adicionais receberam alta de centros de tratamento para ebola (ETCs) em Beni (seis) e Butembo (seis), e reintegrados em suas comunidades; 125 pacientes já se recuperaram.

Nos últimos dois meses, a OMS tem respondido à situação em desenvolvimento em Katwa, Butembo, Beni e Kalungunta. Dados preliminares indicam um impacto das medidas de controle de saúde pública em Beni e Kalunguta. O envolvimento da comunidade continua sendo um desafio em Katwa. Apesar do progresso substancial, a alta proporção de casos que não foram previamente registrados como contatos e, portanto, não acompanhados pelas equipes de vigilância, precisa ser melhorada. Preocupações têm sido levantadas em relação ao alto número de crianças jovens afetadas (com um ano ou menos). No total, 36 casos foram notificados entre recém-nascidos e crianças com menos de dois anos e 17 casos entre mulheres grávidas foram relatados desde o início do surto.

Em 27 de novembro, foram notificados 422 casos de DVE (375 confirmados e 47 prováveis), incluindo 242 mortes, em 11 zonas de saúde na província de Kivu do Norte e três zonas de saúde na província de Ituri (Figura 1). Dados os atrasos esperados na detecção e notificação de casos, as tendências gerais na incidência semanal de casos devem ser interpretadas com cautela, nas semanas mais recentes.

O risco do surto se espalhar para outras províncias da República Democrática do Congo, bem como para os países vizinhos, continua muito alto. Ao longo da semana passada, foram comunicados alertas do Sudão do Sul e do Uganda; a DVE foi descartada para todos os alertas até o momento.

Tráfego internacional: A OMS adverte contra qualquer restrição de viagem e comércio para a República Democrática do Congo com base nas informações atualmente disponíveis. Não existe atualmente nenhuma vacina licenciada para proteger as pessoas contra o vírus Ebola. Por conseguinte, quaisquer requisitos para os certificados de vacinação contra o Ébola não constituem uma base razoável para restringir o movimento através das fronteiras ou a emissão de vistos para os passageiros que deixam a República Democrática do Congo. A OMS continua a monitorar de perto e, se necessário, verificar as medidas de viagem e comércio em relação a este evento. Atualmente, nenhum país implementou medidas de viagem que interfiram significativamente no tráfego internacional para a República Democrática do Congo. Os viajantes devem procurar aconselhamento médico antes de viajar e devem praticar uma boa higiene.

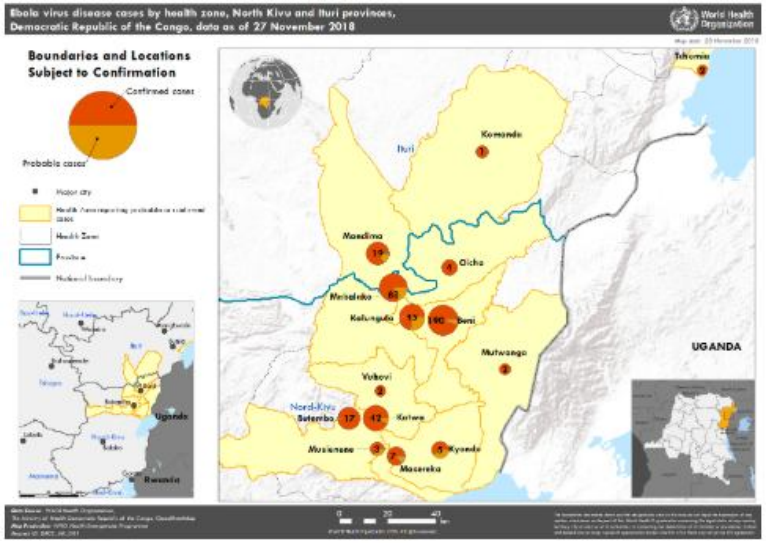


Figura 1: Casos confirmados e prováveis da doença do vírus Ébola por zona de saúde nas províncias de Kivu do Norte e Ituri, República Democrática do Congo, dados de 27 de novembro de 2018 (n = 422)

DENGUE

Local de ocorrência: Américas

Data da informação: 21/11/2018

Fonte da informação: Organização Pan-Americana de Saúde

COMENTÁRIOS:

Após um período de baixa notificação de casos de dengue na Região das Américas, alguns países estão vendo um aumento nos casos. Antes do início da temporada de maior transmissão de dengue no Hemisfério Sul, a Organização Pan-Americana da Saúde / Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) recomenda que os Estados Membros implementem medidas de prontidão e resposta para a transmissão da dengue e para evitar mortes por essa doença.

Resumo da situação

Entre as semanas epidemiológicas (SE) 1 e 44 de 2018 na Região das Américas, foram notificados 446.150 casos de dengue (incidência de 45,9 por 100.000 habitantes), incluindo 240 mortes. Desses, 171.123 foram confirmado por critérios laboratoriais. Do total de casos notificados, 2.164 (0,49%) foram classificados como graves.

Até SE 44 de 2018, 13 países das Américas relataram um aumento de casos a nível nacional ou em algumas áreas do país (em comparação com o mesmo período de 2017): Antígua e Barbuda, Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, El Salvador, Guatemala, Guiana, Honduras, Jamaica, México, Paraguai e Venezuela. No Peru, embora tenha havido uma diminuição no número de casos comunicados a nível nacional, um aumento foi observado (comparado com o notificado em 2017) nos departamentos de Loreto e Mãe de Deus. Durante 2018, o número de casos relatados é semelhante ao total registrado em 2017 se esta tendência se mantiver até o final do ano.

Em comparação com os anos anteriores, o número total de casos registrados no final de 2017 (581.207) foi menor para 2016 (2.178.929) e a menor dos últimos 10 anos. Entretanto, a proporção de casos de dengue grave relatado em 2017 é maior do que nos dois anos anteriores. Os quatro sorotipos (DENV1, DENV2, DENV3 e DENV4) circulam simultaneamente em alguns países da Região, o que aumenta o risco de aparecimento da dengue grave, com conseqüente custo adicional para serviços de saúde

Se as intervenções oportunas não forem aplicadas para controlar a proliferação do vetor, Aedes aegypti, poderá haver um aumento dos casos em 2019, cuja magnitude dependerá da intensidade e eficácia de medidas de prevenção e controle implementado.

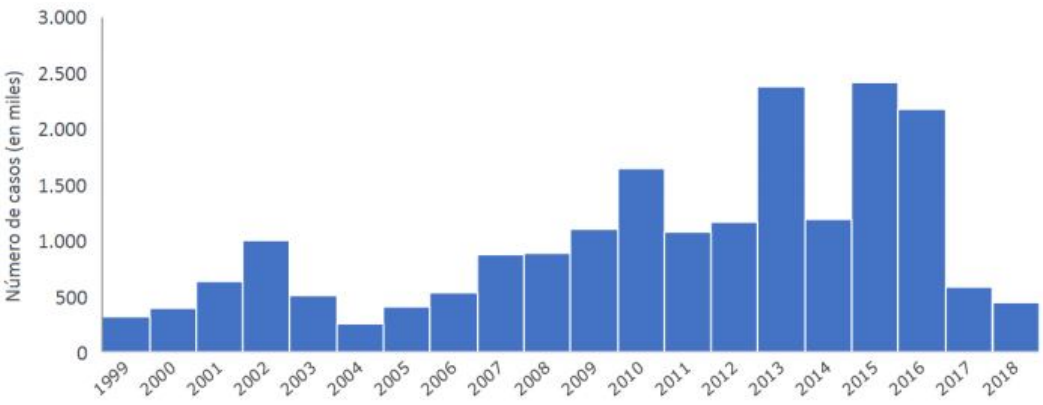
Abaixo, um resumo da situação do estudo epidemiológico em países selecionados.

Entre esses países foi incluído Panamá, considerando que, apesar de não registrar um aumento nos casos de dengue, será o país anfitrião de um evento em massa que será desenvolvida em janeiro 2019

Argentina: Entre as SE 1 e 44 de 2018, 1.808 casos de dengue foram relatados, dos quais 1.166 foram confirmados. Do total de casos confirmados, 9 (0,8%) foram classificado como dengue com sinais de alarme e não houve casos de dengue grave A curva dos casos apresentados tem uma incidência maior entre SE 16 a 20, principalmente por causa do aumento de casos nas províncias de Chaco, Santiago del Estero e Buenos Aires e a cidade Universidade Autônoma de Buenos Aires. Na primeira semana do ano, a maior proporção dos casos foram notificados pela província de Formosa, e mais tarde pela províncias de Chaco, Corrientes e Misiones.

As maiores taxas de incidência são registradas na faixa etária de 15 a 24 anos, seguido pelo grupo de 25 a 34 anos. Nenhuma morte foi registrada. Foi detectada a circulação do sorotipo DENV1.

(Continua na próxima página)



Distribuição dos casos notificados de acordo com o ano de notificação. Região das Américas. Anos 1999-2018 (2018 até a SE 44).

DENGUE

Local de ocorrência: Américas

Data da informação: 21/11/2018

Fonte da informação: Organização Pan-Americana de Saúde

COMENTÁRIOS:

Brasil: Entre a SE 1 e 42, foram notificados 218.337 casos prováveis de dengue, dos quais 261 (0,1%) corresponderam a dengue grave e 2.744 (1,2%) foram casos com sinais de alerta. 128 mortes foram confirmadas por dengue. Comparando o que foi reportado no mesmo período de 2017, em nível nacional não houve aumento de taxa de incidência da dengue, no entanto, um ligeiro aumento foi observado em três das cinco regiões do país: Sudeste (de 53,6 por 100.000 habitantes em 2017 para 69,8 em 2018), Sul (de 6,9 por 100.000 habitantes em 2017 para 7,8 em 2018) e centro-oeste (de 453,5 por 100.000 habitantes em 2017 para 492,5 em 2018). As taxas de incidência mais elevadas são registradas na faixa etária de 15 a 19 anos (130,5 por 100.000 habitantes), seguido pelo grupo de 20 a 29 anos (129,7 por 100.000 habitantes). Os sorotipos circulantes são DENV1, DENV2, DENV3 e DENV4.

Chile: Um surto foi relatado entre a SE 14 e 18 na Ilha de Páscoa, com um total de 18 casos confirmados. Não houve mortes. A circulação do sorotipo DENV1 foi detectada.

Colômbia: Entre as SE 1 e 44, 33.134 casos de dengue foram admitidos no Sistema de Vigilância Sanitária. 404 (1,2%) casos corresponderam a dengue grave e 16.547 (49,9%) casos com sinais de alerta. Até a SE 44, 138 mortes prováveis devido à dengue foram relatadas, das quais 20 foram confirmadas. Sabe-se que a curva epidêmica no nível nacional estava abaixo do limite inferior ou dentro da história do corredor endêmico da dengue (2009-2017), a situação no nível das entidades territoriais era diferente. Do total de 37 entidades territoriais com risco de transmissão, 10 estavam em situação de alarme e 9 acima do esperado (Norte de Santander, Córdoba, Santa Marta, Madalena, Arauca, Meta, Putumayo, La Guajira e Guaviare). Foram detectados a co-circulação dos sorotipos DENV1, DENV2 e DENV3.

El Salvador: Entre SE 1 e 44 de 2018 foram notificados 377 casos prováveis de dengue, dos quais 307 foram confirmados. Este valor é maior do que o relatado no mesmo período do ano anterior (140 casos prováveis e 56 confirmados).

Do total de casos confirmados, 118 (38,4%) correspondem a dengue grave. As maiores taxas de casos confirmados correspondem a grupos etários de 5 a 9 anos (22 por 100.000 habitantes), de 1 a 4 anos (15 por 100.000 habitantes) e o menor de um ano (12,6 cada 100.000 habitantes). O sorotipo circulante é DENV2.

Guatemala: Entre SE 1 e 43, foram notificados 5.449 casos de dengue, que representa um aumento em comparação com o que foi reportado no mesmo período em 2017 (3.754 casos). Do total de casos de dengue notificados, 49 (0,9%) foram classificados como dengue grave. Eles confirmaram 16 mortes por dengue. Os departamentos em que aumentaram os casos foram Quetzaltenango, Izabal, Escuintla, Retalhuleu, San Marcos e Suchitepéquez. As maiores taxas de incidência foram relatados em Quetzaltenango (222 por 100.000 habitantes), seguido por Izabal (122,6 por 100.000 habitantes), Zacapa (107,8 por 100.000 habitantes), Escuintla (58,1 por 100.000 habitantes), El Progreso (52,5 100.000 habitantes) e Chiquimula (42.1 por 100.000 habitantes). A maior taxa de incidência de casos correspondem para crianças menores de 10 anos de idade (27,3 por 100.000 habitantes), seguido do grupo de 15 a 19 anos (24,1 por 100.000 habitantes).

Foi detectado a circulação de quatro sorotipos, com predomínio do sorotipo DENV2.

Honduras: Entre a SE 1 e 45 foram notificados 6.442 casos suspeitos, incluindo 594 casos de dengue grave (9,2%) e três óbitos na região de Cortés. Do total de casos relatados, apenas 6% (405 casos) foram testados em laboratório, resultando 80 (20%) amostras positivas. Entre as SE 12 e 20 a curva epidêmica dos casos em nível nacional estava localizada na área de alarme do corredor endêmico das regiões de Colón, Comayagua, Cortés e Valle, registrando oscilações sendo Comayagua a região que permaneceu em epidemia por seis semanas consecutivas (entre SE 15 e 20) e mais recentemente Cortes, que permanece em epidemia. A circulação conjunta de DENV1, DENV2 e DENV3 foi detectada, com predomínio de DENV2.

Jamaica: Entre as SE 1 e 42, foram notificados 296 casos suspeitos, em comparação com 119 casos notificados no encerramento de 2017. Do total, em 2018, 4 casos foram confirmados por critérios laboratoriais, comparado com apenas um em 2017. Dois dos quatro casos confirmados correspondem a dengue grave. Em todos os casos confirmados, foi identificado o sorotipo DENV3. Embora haja um aumento de casos em relação a 2017, o número de casos suspeitos em 2018 está abaixo da média mensal.

(Continua na próxima página)

DENGUE

Local de ocorrência: Américas

Data da informação: 21/11/2018

Fonte da informação: Organização Pan-Americana de Saúde

COMENTÁRIOS:

México: Entre SE 1 e 44 foram notificados 62.404 casos prováveis, menos do que foi relatado no mesmo período em 2017 (72.756 casos). No entanto, analisar o comportamento da doença por estados, observa-se que, em Chiapas, Veracruz, Jalisco, San Luis Potosí, Oaxaca, Baja California Sur, Quintana Roo e Sinaloa, o número de casos prováveis notificados excede o que foi observado em mesmo período de 2017. A maior taxa de incidência de casos confirmados (54,80 por 100.000 habitantes), é registrado em Chiapas, onde até SE 44 foram notificados 9.461 casos prováveis, do que 2.984 foram confirmados por laboratório, e destes 409 correspondem a casos de dengue grave, incluindo 28 mortes. A taxa de incidência de casos confirmados de Chiapas está superando 7,4 vezes a taxa nacional (7,4 por 100.000 habitantes).

Neste estado e em Veracruz, observou a co-circulação dos 4 sorotipos do vírus. Em Chiapas, o sorotipo predominante é DENV2, enquanto o DENV1 é predominante em Veracruz. Em Chiapas, a maior proporção de casos presentes em pré-escolares e escolares, com a maior taxa de incidência na faixa etária de 5 a 9 anos.

Panamá: Entre as SE 1 e 42 foram notificadas 3.110 casos, dos quais 5 (0,2%) correspondem a casos de dengue grave e 227 com sinais de alerta. Foram confirmadas 3 mortes por dengue. Na curva epidemiológica, um aumento é observado da SE 24 até SE 34, com flutuações entre o limite de alerta e o limite de segurança.

Em comparação com o registrado nos três anos anteriores (2015-2017) observaram uma ligeira diminuição no total dos casos; no entanto, houve um aumento nos casos entre a SE 4 e 18.

As maiores taxas de incidência foram relatadas no grupo dos 15 aos 19 anos de idade (101 por 100.000 habitantes), seguido de 20 a 24 anos (88,8 por 100.000 habitantes). Foi detectada a circulação de DENV1 em 13 das 15 regiões de saúde do país e DENV2 em 5 das 15 regiões.

Paraguai: Entre a SE 1 e 45 foram notificadas 31.163 casos suspeitos, dos quais 3.414 foram confirmados por laboratório e 27.749 foram classificados como casos prováveis, superior ao valor reportado no mesmo período de 2017 (345 confirmados e 1.612 prováveis).

Durante 2018, 31 casos foram internados em unidades de terapia intensiva. Houve 15 mortes. Entre as SE 6 e 18 houve um aumento nos casos. As maiores taxas de incidência cumulativa foram registradas no grupo de 20 a 39 anos, seguidos de 5 a 14 anos. Circulação de DENV1 foi detectada em todos as regiões do país, registrando a circulação conjunta de DENV1 e DENV4 nas regiões do Alto Paraná, Central e Guairá.

Peru: Entre as SE 1 e 44, foram notificados 6.404 casos de dengue, dos quais 63 (1%) eram dengue grave. 1.089 (17%) foram classificados como dengue com sinais de alerta e 16 faleceram (14 confirmados por dengue e 2 classificado como provável). Embora o número de casos no nível nacional seja muito menor que o relatado no mesmo período de 2017 (68.171 casos), em dois departamentos, Loreto e Madre de Dios, houve um aumento de casos em relação ao mesmo período do ano passado. De fato, em Loreto, o número total de casos relatados excede o que foi reportado nos três anos anteriores (2015-2017) e em Madre de Dios excede o que foi reportado nos quatro anos anteriores (2014-2017).

As maiores taxas de incidência por 100.000 habitantes estão registradas em Loreto (172.5), Madre de Dios (843), Piura (59,9), Tumbes (299,1) e Ucayali (63). 35,7% dos casos foram notificados no grupo dos 30-59 anos e os 24,48% no grupo dos 18-29 anos, enquanto as taxas de incidência cumulativa por 100.000 habitantes foi maior nas faixas etárias de 12 a 17 anos (14,5) e 18 a 29 anos (23,3). Os sorotipos detectados foram DENV2 e DENV3 (com predomínio do DENV2) na costa norte e sorotipos DENV2 e DENV4 na selva (sorotipo DENV4 em Madre de Dios).

Venezuela: Entre SE 1 e 44 de 2018, foram notificados 14.166 casos prováveis de dengue, dos quais 1.871 foram confirmados e 77 (0,5%) foram classificados como dengue grave. Esses dados mostram um aumento em relação ao que foi reportado no mesmo período em 2016 e 2017. Treze mortes foram registradas pela dengue em 2018, todas as entidades federais do país reportaram casos, com taxas de incidência variáveis entre 6 e 192 por 100.000 habitantes (Portuguesa e Delta Amacuro, respectivamente). Entre SE 2 e 11, observaram um primeiro aumento nos casos, e desde a SE 20 o aumento nos casos com uma média de 612 casos notificados semanalmente entre a SE 33 e 44. A co-circulação de sorotipos de DENV1 foi detectada, DENV2 e DENV3. Todos os grupos etários são afetados, especialmente aqueles com menos de 15 anos de idade.

MALÁRIA

Local de ocorrência: República Democrática do Congo
Data da informação: 28/11/2018
Origem da informação: Organização Mundial da Saúde (OMS)

COMENTÁRIOS:

Um aumento nos casos de malária está ameaçando a saúde das pessoas em partes do leste da República Democrática do Congo (RDC), onde os profissionais de saúde também estão lutando contra um surto de Ebola. Em resposta, uma campanha de administração em massa de medicamentos de quatro dias (MDA) foi lançada na cidade de Beni, província do Norte Kivu, com a meta de alcançar até 450 mil pessoas com medicamentos antimaláricos combinados com a distribuição de redes com inseticidas para mosquitos.

A campanha de controle da malária está sendo liderada pelo Programa Nacional de Controle da Malária da RDC, apoiado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), UNICEF, Fundo Global e a Iniciativa da Malária do Presidente dos Estados Unidos (PMI). A campanha é modelada após a campanha implementada em Serra Leoa durante o surto de Ebola de 2014 na África Ocidental, que foi fundamental na redução de doenças e mortes por malária nas áreas atingidas.

“Controlar a malária é fundamental em áreas como o Kivu do Norte, já que causa doenças e mortes generalizadas, especialmente entre as crianças da região”, diz o Dr. Yokouide Allarangar, Representante da OMS na RDC. "Esta campanha anti-malária também ajudará a reduzir a pressão sobre o sistema de saúde em geral, que atualmente está se esforçando para proteger as pessoas contra a ameaça atual do Ebola na região."

O surto de malária do Norte Kivu sobrecarregou os profissionais de resposta ao ebola; muitos casos suspeitos de Ebola acabaram sendo malária, já que sintomas iniciais de ambas as doenças são semelhantes. Até 50% das pessoas rastreadas nos centros de tratamento com ébola têm apenas malária.

Portanto, a campanha anti-malária tem dois objetivos principais.

Em primeiro lugar, a distribuição de redes mosquiteiras tratadas com inseticida evitará a transmissão da malária e as consequências para a saúde, salvando assim vidas.

Em segundo lugar, a administração maciça de medicamentos tratará as pessoas que já contraíram malária e reduzem a transmissão da malária entre as populações e centros de saúde afetados pelo Ebola. Ter menos pessoas com malária diminuirá a carga de trabalho nos centros de tratamento já atarefados com Ebola.

A partir de 2016-2017, a RDC observou um aumento estimado de mais de meio milhão de casos de malária (24,4 milhões a 25 milhões), de acordo com o relatório da OMS sobre a malária, 2018. A RDC é o segundo país no mundo em casos de malária. A Nigéria, é responsável por 11% dos 219 milhões de casos e 435 mil mortes por malária em 2017.

Na província de Kivu do Norte, a área que mais sofre com o surto de Ebola, já houve um aumento de até oito vezes na incidência de malária no início de setembro de 2018 (ou aproximadamente 2000 casos registrados por semana) comparado ao mesmo período de 2017.

Apesar das recentes melhorias na cobertura das intervenções contra a malária, a RDC continua a enfrentar desafios no acesso a intervenções preventivas e curativas contra a malária, bem como num ambiente que suporta taxas de transmissão muito elevadas. O financiamento, os desafios de infra-estrutura e a insegurança são os principais obstáculos para se alcançar a cobertura de intervenção necessária para proteger as populações em risco.

A província de Kivu do Norte é o epicentro de um surto de Ebola que foi anunciado em 2 de agosto e causou mais de 365 casos e 236 mortes. A cidade de Beni foi uma das mais afetadas. A instabilidade política, a violência e a crise de refugiados e deslocados internos tornaram o atual surto de Ebola um dos mais complexos e difíceis desafios de saúde pública da história recente.

POLIOMIELITE

Local de ocorrência: Mundial
Data da informação: 27/11/2018
Origem da informação: The Global Polio Erradication Initiative e OPAS

COMENTÁRIOS:

Para alcançar a meta de erradicação, a parceria GPEI trabalha incansavelmente para fortalecer a vigilância, melhorar as atividades de imunização e garantir uma resposta rápida e eficaz ao surgimento de qualquer vírus polio. Este trabalho é essencial para interromper a transmissão e erradicar tanto o vírus da poliomielite selvagem (WPV) quanto o poliovírus derivado da vacina (VDPV) do mundo. Existem 3 cepas do WPV, tipo 1, tipo 2 e tipo 3. O tipo 2 já foi erradicado, o tipo 3 não é visto no mundo desde 2012 e o tipo 1 permanece apenas em três países endêmicos, Afeganistão, Nigéria e Paquistão. Os VDPVs também ocorrem em três tipos, como o WPV. O grupo de países do G20 mantém a erradicação da poliomielite em suas prioridades: em sua declaração após a reunião ministerial de saúde do G20, os ministros reconhecem "a importância de erradicar a pólio" e planejam um mundo sustentável livre da pólio.

O Grupo de Aconselhamento Islâmico (IAG) para a erradicação da pólio concluiu sua quinta reunião anual em Jeddah, Arábia Saudita, em 14 de novembro de 2018, reafirmando um compromisso renovado de continuar apoiando a Iniciativa Global de Erradicação da Pólio, protegendo crianças contra todas as doenças evitáveis e expandindo seu mandato para apoiar outras prioridades de saúde.

Resumo de novos vírus nesta semana: Afeganistão - notificação prévia de um caso de poliovírus selvagem tipo 1 (WPV1) e seis amostras ambientais de WPV 1 positivas. **Paquistão** - duas amostras ambientais positivas para WPV1. **Níger** - um caso de poliovírus derivado da vacina circulante tipo 2 (cVDPV2).

CASOS de POLIOVÍRUS SELVAGEM TIPO 1 E POLIOVÍRUS DERIVADO DA VACINA

Total cases	Year-to-date 2018		Year-to-date 2017		Total in 2017	
	WPV	cVDPV	WPV	cVDPV	WPV	cVDPV
Globally	27	92	16	80	22	96
- in endemic countries	27	27	16	0	22	0
- in non-endemic countries	0	65	0	80	0	96

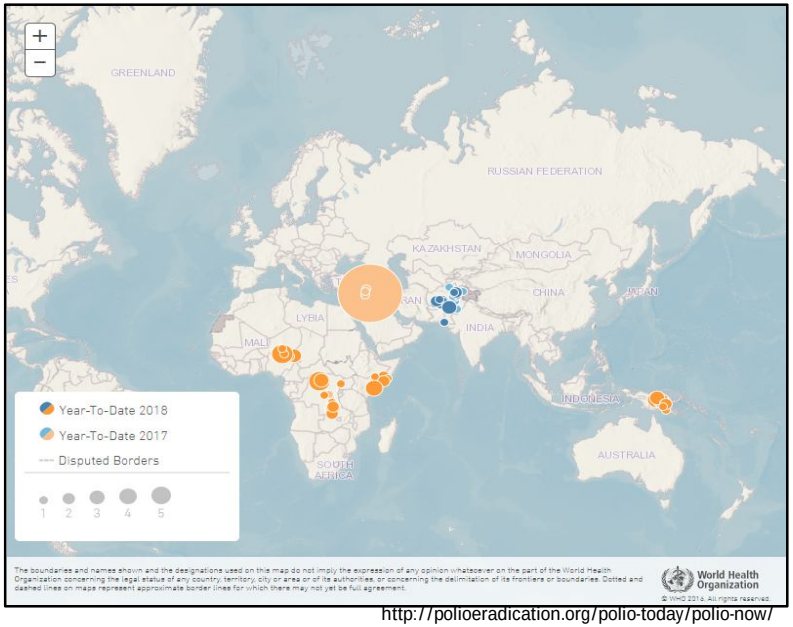
http://polioeradication.org/polio-today/polio-now/this-week/

DISTRIBUIÇÃO DE CASOS DE POLIOVÍRUS SELVAGEM POR PAÍS

Countries	Year-to-date 2018		Year-to-date 2107		Total in 2017		Onset of paralysis of most recent case	
	WPV	cVDPV	WPV	cVDPV	WPV	cVDPV	WPV	cVDPV
Afeganistão	19	0	11	0	14	0	2-Oct-2018	NA
Rep Dem Congo	0	19	0	10	0	22	NA	25-Sep-2018
Niger	0	8	0	0	0	0	NA	14-Oct-2018
Nigeria	0	27	0	0	0	0	NA	17-Oct-2018
Paquistão	8	0	5	0	8	0	7-Oct-2018	NA
Papua Nova Guiné	0	25	0	0	0	0	NA	30-Sep-2018
Somália	0	13	0	0	0	0	NA	7-Sep-2018
Síria	0	0	0	70	0	74	NA	21-Sep-2017

http://polioeradication.org/polio-today/polio-now/this-week/

Poliovírus selvagem global e casos de poliovírus circulantes derivados da vacina - últimos 12 meses - em 27 de novembro de 2018



http://polioeradication.org/polio-today/polio-now/

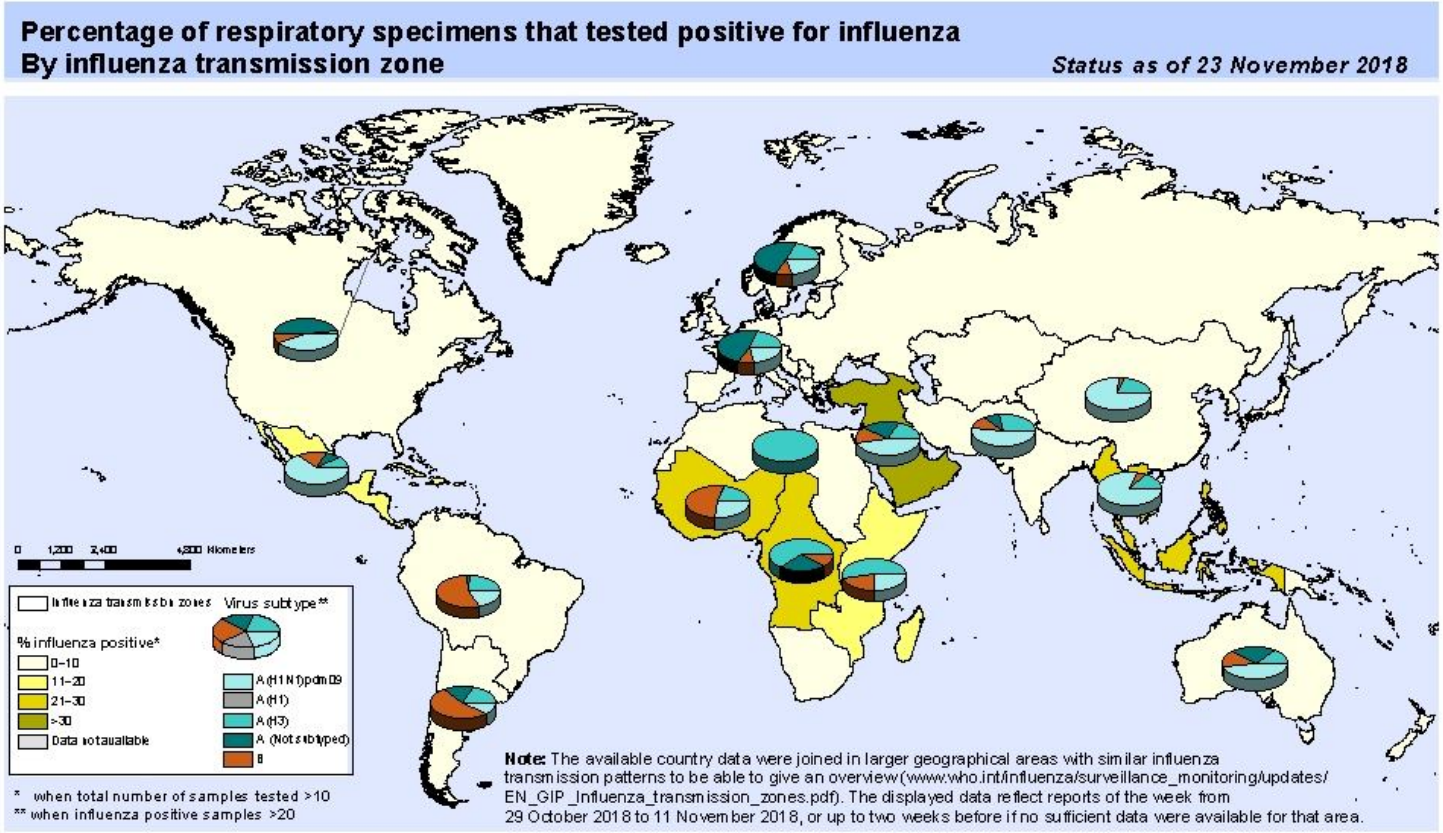
INFLUENZA

Local de ocorrência: Mundial
Data da informação: 26/11/2018
Origem da informação: Organização Mundial da Saúde (OMS)

COMENTÁRIOS ADICIONAIS:

Na zona temperada do hemisfério norte, a atividade da influenza começou a aumentar, embora a atividade geral da gripe permanecesse baixa. Detecções de gripe aumentadas foram relatadas em alguns países do Sudeste Asiático e na América Central. Nas zonas temperadas do hemisfério sul, a atividade da gripe retornou aos níveis inter-sazonais. Em todo o mundo, os vírus do subtipo A da gripe sazonal foram responsáveis pela maioria das detecções.

Os Centros Nacionais de Influenza (NICs) e outros laboratórios nacionais de influenza de 114 países, áreas ou territórios informaram dados para a FluNet para o período de 29 de outubro de 2018 a 11 de novembro de 2018 (dados em 2018-11-23 04:11:01 UTC) . Os laboratórios da OMS GISRS testaram mais de 116728 espécimes durante esse período de tempo. 5534 foram positivos para os vírus influenza, dos quais 4894 (88,4%) foram tipificados como influenza A e 640 (11,6%) como influenza B. Dos vírus subtipo A subtipo, 2695 (85%) foram influenza A (H1N1) pdm09 e 475 (15%) eram influenza A (H3N2). Dos vírus B caracterizados, 53 (43,1%) pertenciam à linhagem B-Yamagata e 70 (56,9%) à linhagem B-Victoria.



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source:
Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS),
FluNet (www.who.int/flunet)

World Health Organization

© WHO 2018. All rights reserved.

World Health Organization

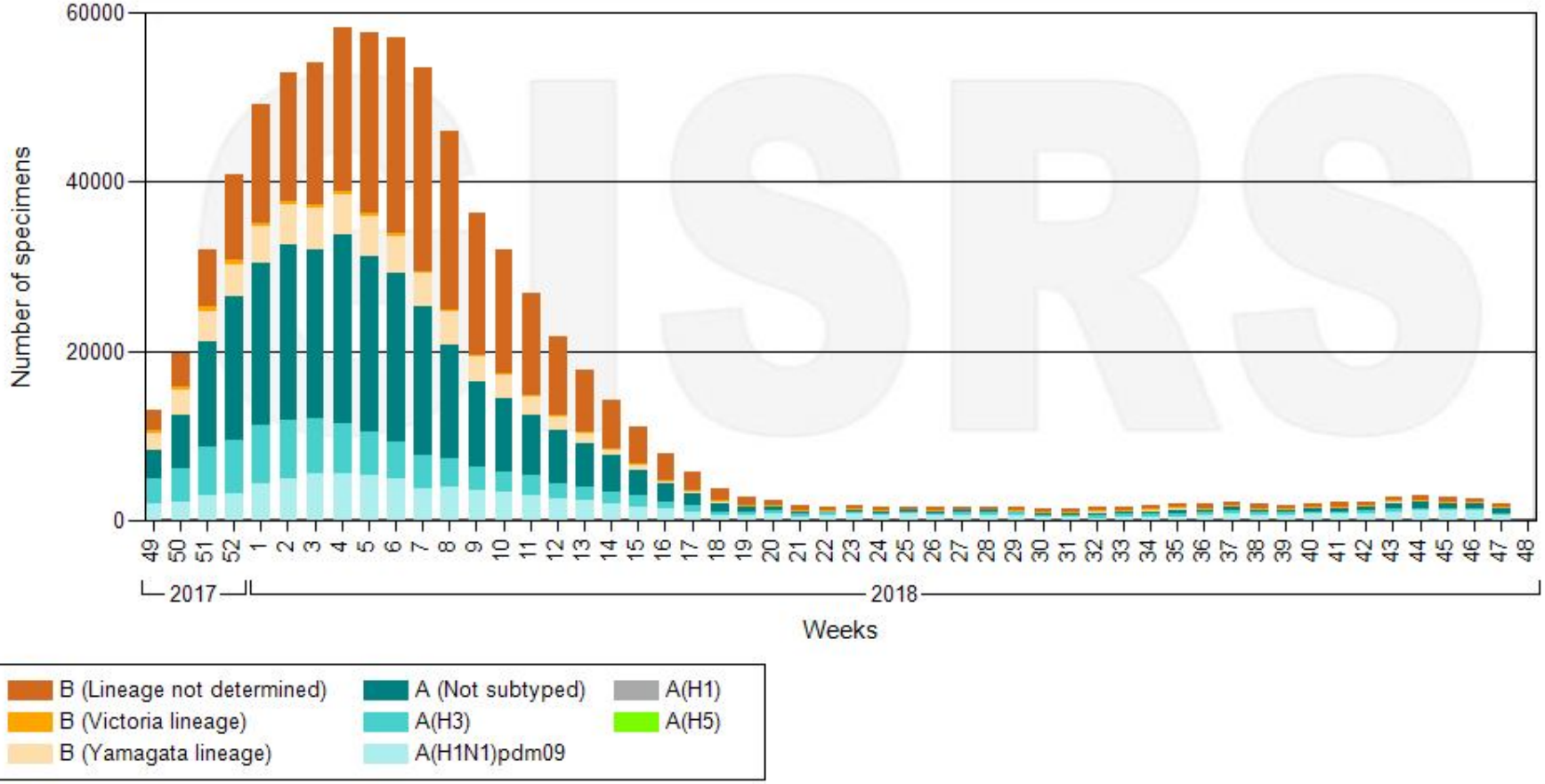
Influenza Laboratory Surveillance Information

generated on 03/12/2018 15:51:26 UTC

by the Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)

Global circulation of influenza viruses

Number of specimens positive for influenza by subtype



Data source: FluNet (www.who.int/flunet), GISRS

© World Health Organization 2018

World Health Organization

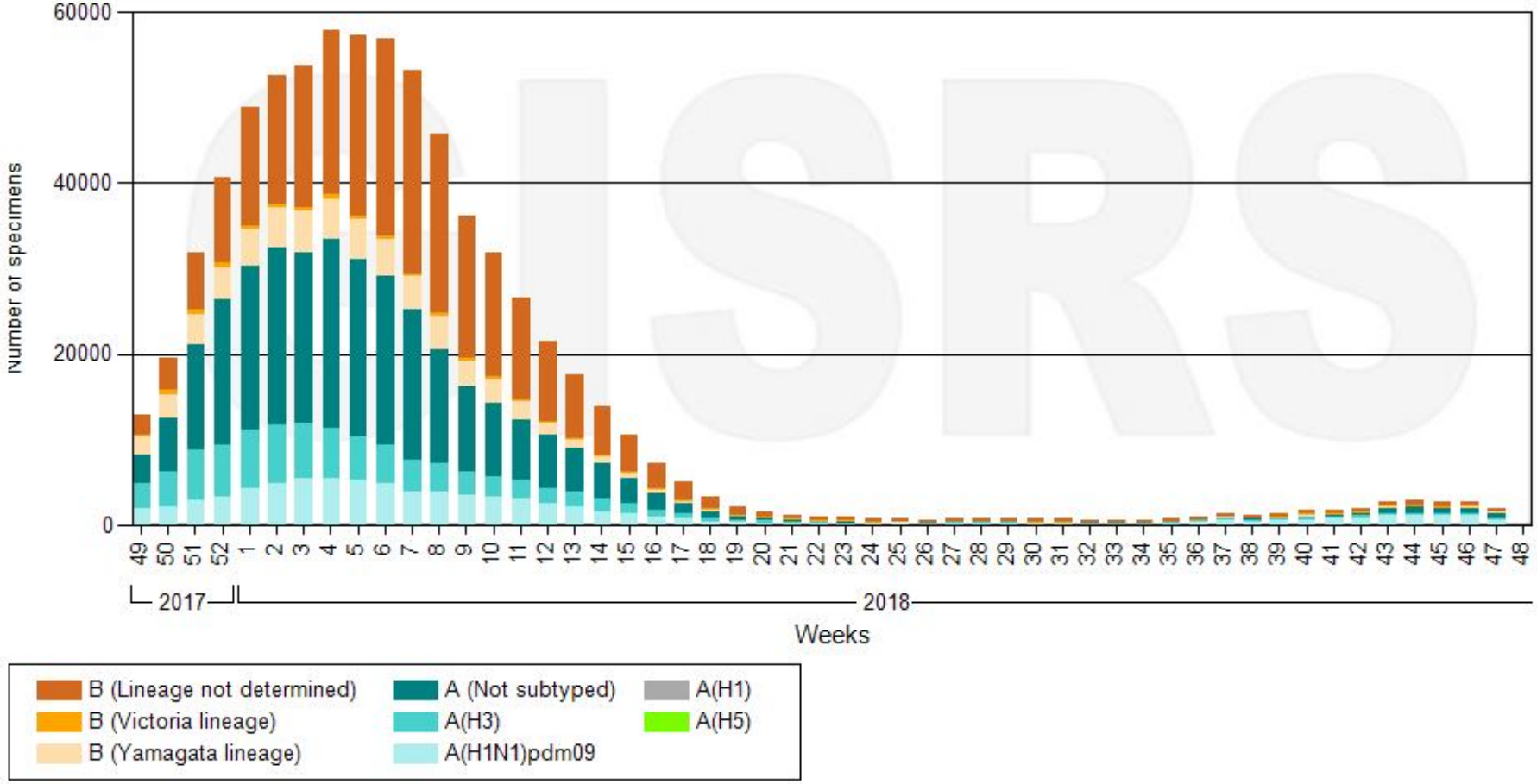
Influenza Laboratory Surveillance Information

generated on 03/12/2018 15:52:31 UTC

by the Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)

Northern hemishere

Number of specimens positive for influenza by subtype



Data source: FluNet (www.who.int/flunet), GISRS

© World Health Organization 2018

World Health Organization

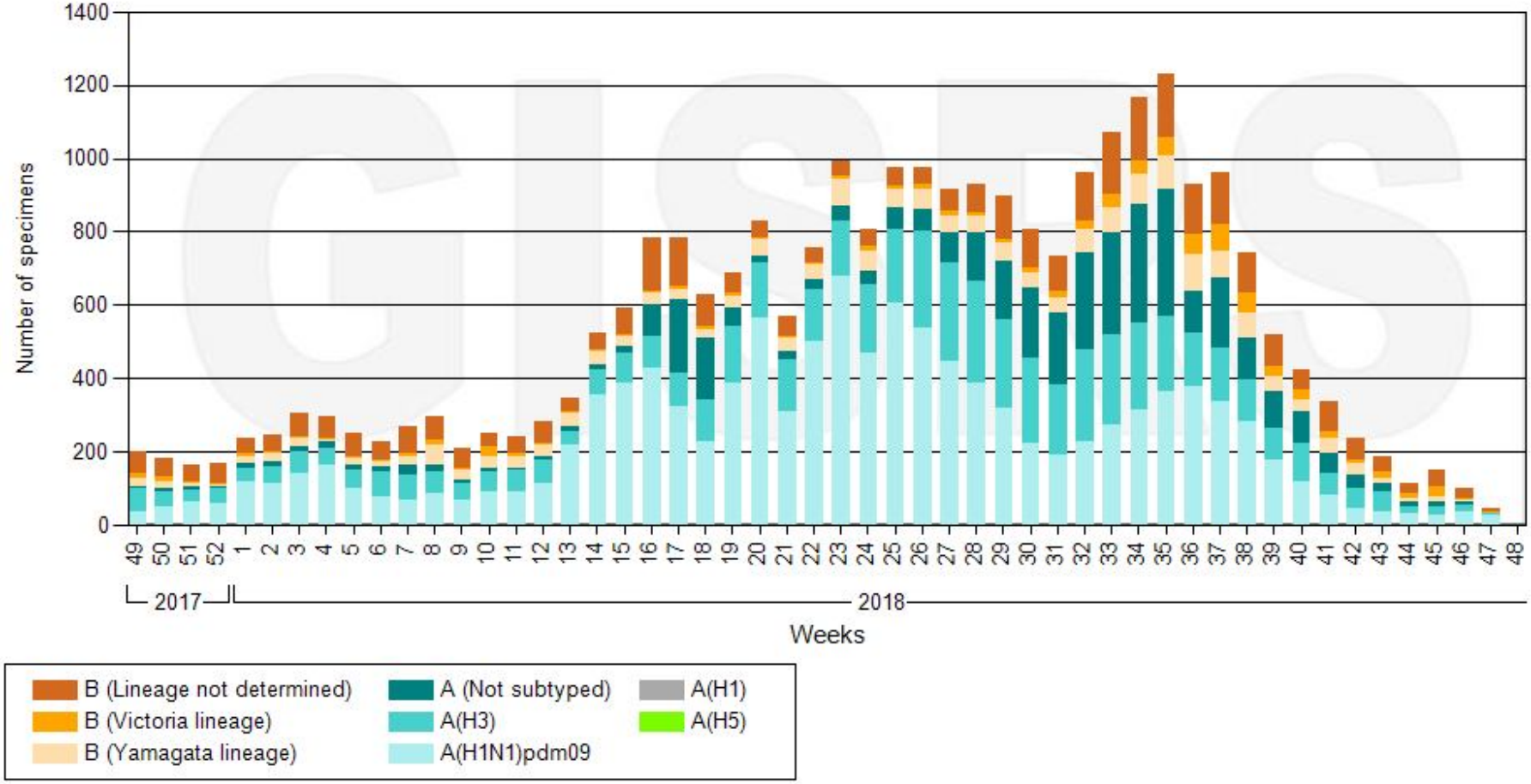
Influenza Laboratory Surveillance Information

generated on 03/12/2018 15:53:30 UTC

by the Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)

Southern hemisphere

Number of specimens positive for influenza by subtype



Data source: FluNet (www.who.int/flunet), GISRS

© World Health Organization 2018

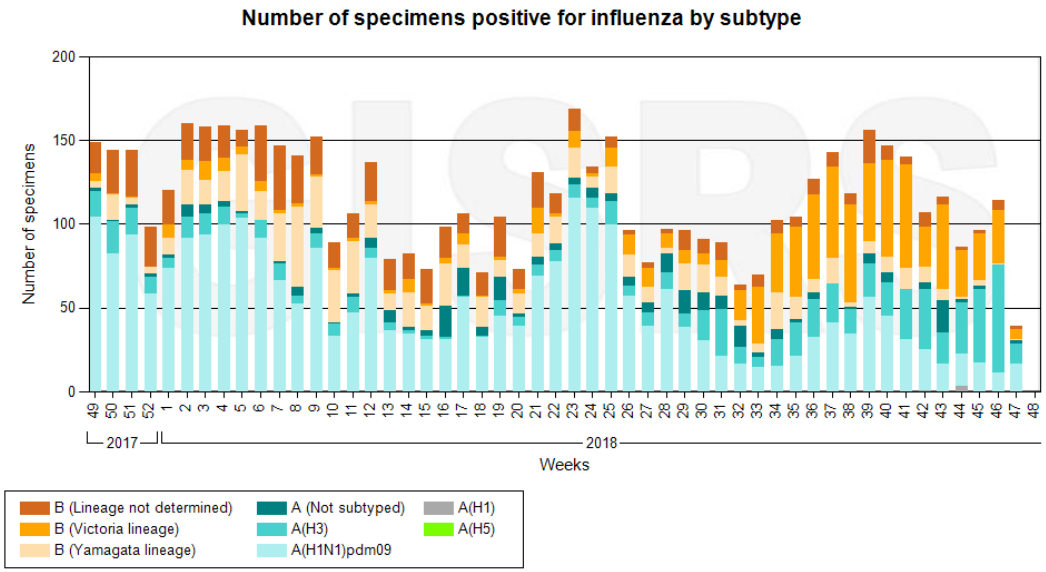
Influenza Laboratory Surveillance Information

by the Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)

generated on 03/12/2018 15:54:22 UTC

World Health Organization

African Region of WHO



Data source: FluNet (www.who.int/flunet), GISRS

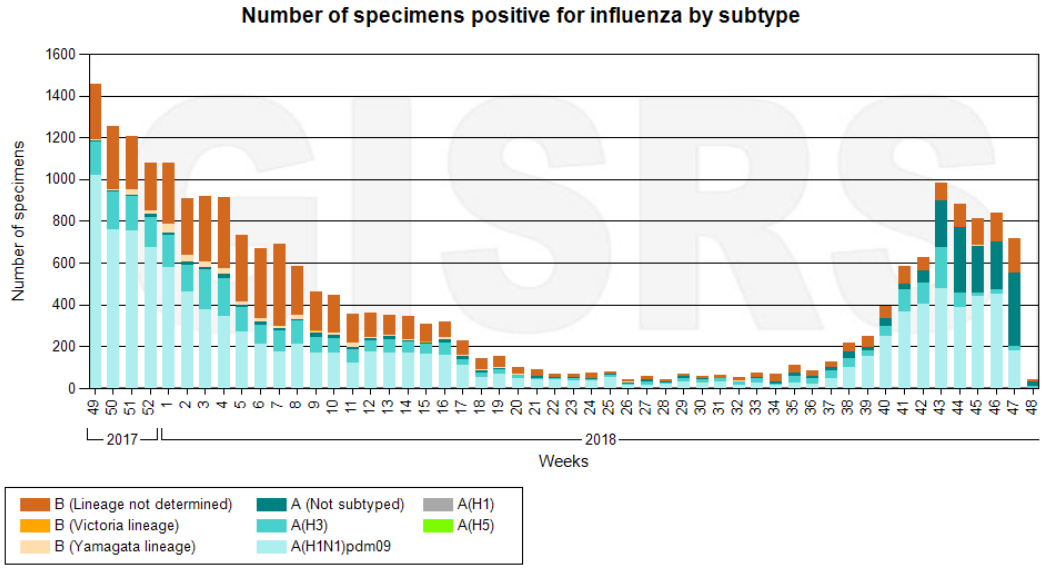
© World Health Organization 2018

Influenza Laboratory Surveillance Information

by the Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)

generated on 03/12/2018 15:56:39 UTC

Eastern Mediterranean Region of WHO



Data source: FluNet (www.who.int/flunet), GISRS

© World Health Organization 2018

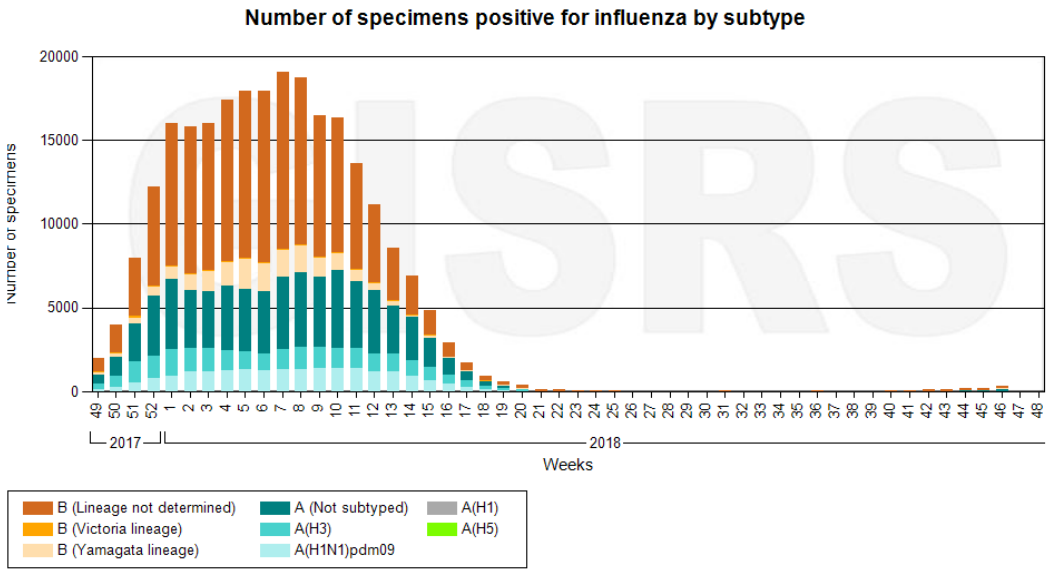
Influenza Laboratory Surveillance Information

by the Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)

generated on 03/12/2018 15:57:25 UTC

World Health Organization

European Region of WHO



Data source: FluNet (www.who.int/flunet), GISRS

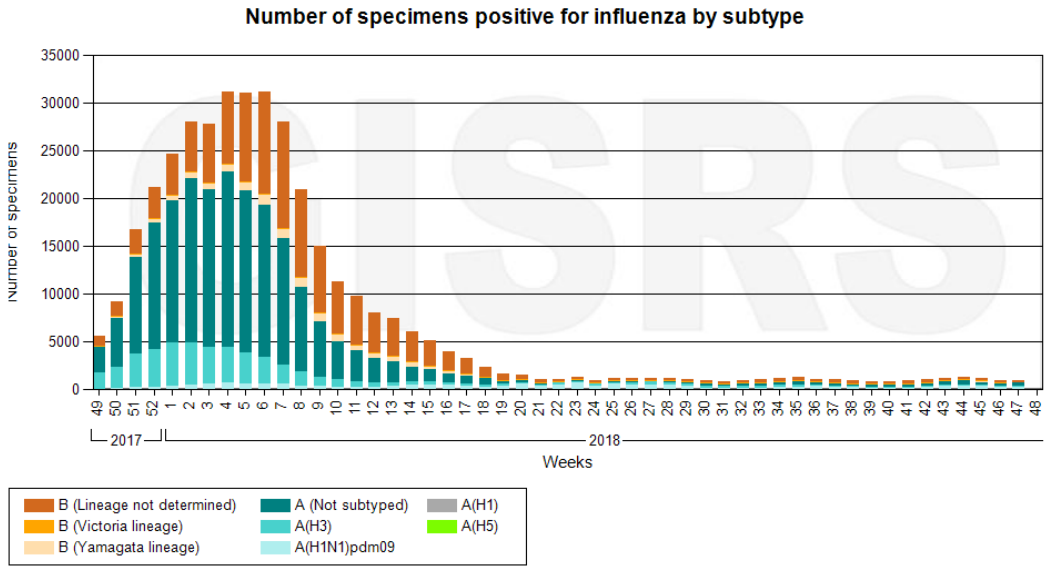
© World Health Organization 2018

Influenza Laboratory Surveillance Information

by the Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)

generated on 03/12/2018 15:58:09 UTC

Region of the Americas of WHO



Data source: FluNet (www.who.int/flunet), GISRS

© World Health Organization 2018

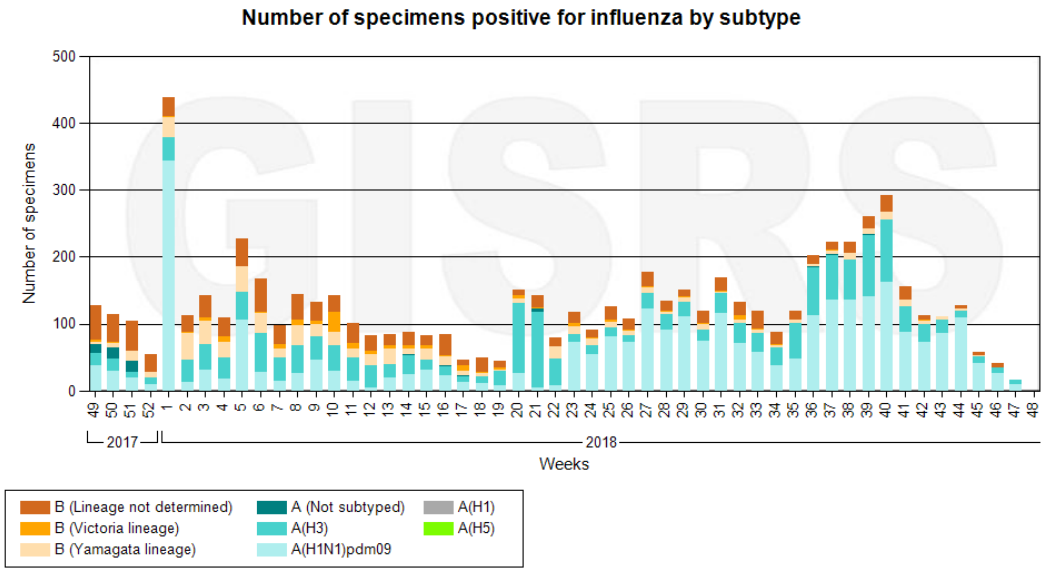
Influenza Laboratory Surveillance Information

by the Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)

generated on 03/12/2018 15:58:55 UTC

World Health Organization

South-East Asia Region of WHO



Data source: FluNet (www.who.int/flunet), GISRS

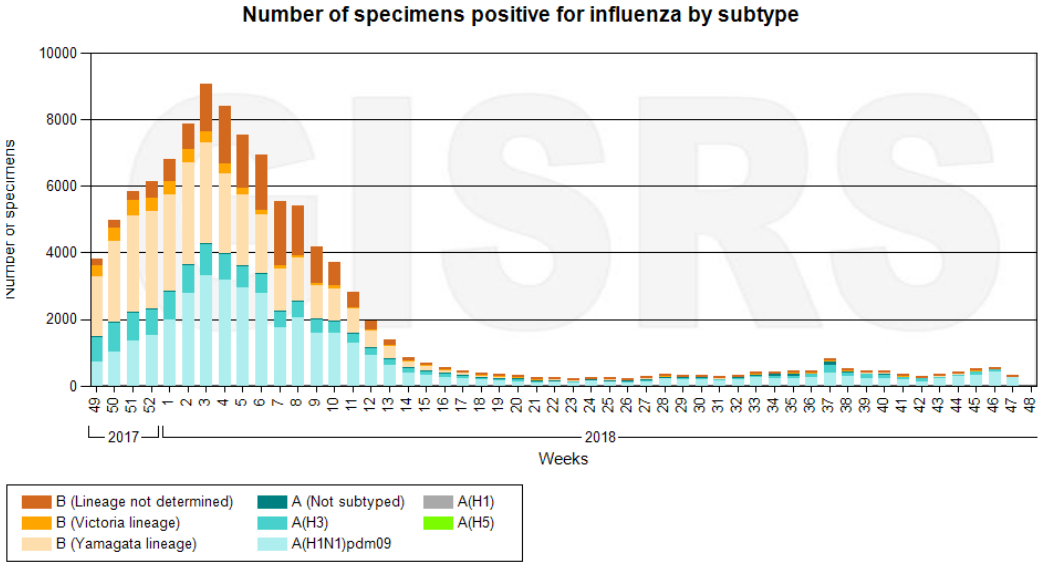
© World Health Organization 2018

Influenza Laboratory Surveillance Information

by the Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)

generated on 03/12/2018 15:59:43 UTC

Western Pacific Region of WHO



Data source: FluNet (www.who.int/flunet), GISRS

© World Health Organization 2018

Fontes utilizadas na pesquisa

- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia de Vigilância em Saúde. 1 ed. Brasília: 2014
- http://portal.saude.gov.br/
- http://www.cdc.gov/
- http://www.ecdc.europa.eu/en/Pages/home.aspx/
- http://www.defesacivil.pr.gov.br/
- http://www.promedmail.org/
- http://www.healthmap.org/
- http://new.paho.org/bra/
- http://www.who.int/en/
- http://www.oie.int/
- http://www.phac-aspc.gc.ca
- http://www.ecdc.europa.eu/>
- http://www.usda.gov/
- http://www.pt.euronews.com />
- http://polioeradication.org/
- http://portal.anvisa.gov.br