



Informativo de Vigilância em Saúde do Rio Grande do Sul

Nesta edição:

Reunião da Estratégia Global da Hanseníase 2016-2020 recebe participantes de todo o Brasil	2
Residentes da Vigilância em Saúde participam da 36ª Semana Científica do HCPA	2
LACEN disponibiliza Hemocultura para Leptospirose na Região de Saúde 21	3
Promoção da vida e prevenção ao suicídio foram temas de seminário alusivo ao Setembro Amarelo	3
Prefeitura de Porto Alegre aprova regras para venda de sushi e sashimi	4
Campanha Nacional de Multivacinação inicia em 19 de setembro	4
Doação de sangue terá triagem clínica para zika	5
Conheça o RESP: formulário de registro de microcefalias	6
Pesquisa da Fiocruz indica que Culex não transmite zika	7
Bactéria asiática que causa tifo do mato é detectada na América do Sul	8
Surto de 'Febre Hemorrágica da Crimeia-Congo' na Espanha	9
Milhões de abelhas morrem nos EUA após fumigação contra zika	10

Reunião da Estratégia Global da Hanseníase 2016 - 2020 recebe participantes de todo o Brasil

O Programa Estadual de Controle de Hanseníase participou da Reunião da Estratégia Global de Hanseníase 2016-2020 adaptada ao Sistema Único de Saúde (SUS): atualizações, desafios e perspectivas, realizada em Brasília nos dias 31 de agosto e 01 de setembro de 2016.

A reunião focou-se em três pilares:

- eliminar a hanseníase como problema de saúde pública, reduzindo as incapacidades e as complicações da doença,
- manter a prioridade política de gestão,
- eliminar as barreiras de exclusão.

O Programa de Controle de Hanseníase Nacional definiu como meta menos de um doente para cada 100 mil habitantes. O Rio Grande do Sul (RS) alcançou a meta de eliminação como problema de saúde pública em 1995. Hoje o RS tem cerca de 184 casos/ano. Porém, 17% destes casos são diagnosticados com incapacidades físicas importantes já instaladas, o que denota o diagnóstico tardio.

Essa situação torna ainda mais importante a integração entre as ações de atenção básica e vigilância em saúde no território e a rede de reabilitação da pessoa com deficiência na atenção à hanseníase.

A integração é objetivo do programa para os próximos anos, mesmo a rede já tendo alguns anos de organização e um fluxo de referência e contrarreferência em funcionamento. Na opinião dos pacientes e profissionais com experiência na área, falta uma maior sensibilização dos serviços de saúde e reabilitação envolvidos com a hanseníase.

A vigilância de recidivas, falência, insuficiência e resistência medicamentosa foram colocadas em seus conceitos, necessários à nova situação que a doença enfrenta nos dias de hoje, um assunto sempre velado anteriormente. A resistência do Bacilo de Hansen à poliquimioterapia (PQT), em especial à rifampicina, em relação aos anos 70 e 80 mudou. O bacilo adaptou-se ao uso da mesma PQT para tratamento desde 1981, sendo que nesse ano eram utilizadas 24 doses, e em 1998, 12 doses. Em função disso e das reações pós-alta, novos medicamentos foram incorporados ao tratamento da hanseníase, como a gabapentina (para a dor neuropática) e a moxifloxacina (antibiótico).

Um aspecto da vigilância da hanseníase que mudou é a vigilância de contatos. Pela portaria nº 3.125, de 07/10/10 os contatos avaliados eram os domiciliares, sem tempo determinado de acompanhamento. Agora, pela portaria nº 149, de 03/02/16, o contato social ou extradomiciliar também deve ser avaliado e acompanhado por pelo menos 5 anos. Foram discutidos mecanismos para que se possa fazer este acompanhamento e formas para que ele fique registrado no sistema, como por exemplo, um alerta no e-SUS Atenção Básica para a vigilância de contato.

As experiências com o Telessaúde (teleconferência e teleconsultoria) foram consideradas como um grande apoio aos programas de controle de hanseníase, bem como os cursos à distância, Rede Rute (Rede Universitária de Telemedicina) / Grupos de Interesse Especial (SIGs de Hanseníase).

O Movimento de Reintegração das Pessoas Atingidas pela Hanseníase (MORHAN) e organizações não governamentais tiveram participação intensa no encontro, reafirmando a importância de manter a hanseníase em pauta.

Residentes de Vigilância em Saúde participam da 36ª Semana Científica do HCPA

Residentes de Vigilância em Saúde do segundo ano da residência multiprofissional da Escola de Saúde Pública do Rio Grande do Sul (ESP/RS) participaram como ouvintes da 36ª Semana Científica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) – Ciência e comunidade.

O evento, que é o mais tradicional da instituição, ocorreu entre 29 de agosto e 2 de setembro de 2016 e teve como objetivos divulgar a produção científica do HCPA e promover intercâmbio de conhecimentos.

Durante uma semana, convidados nacionais e internacionais, bem como membros da comunidade acadêmica em geral, discutiram temas relacionados à ciência e saúde em conferências, mesas-redondas e cursos. Foram abordados, dentre outros, os seguintes assuntos: a virologia no Século XXI e seus desafios diagnósticos e em pesquisa;

combate ao tabagismo; psicologia hospitalar; ética na ciência; atualizações em Rinologia, Laringologia e Otologia; HIV/AIDS; a epidemia de Zika Vírus; arte e saúde; disfagia; cronobiologia e ciência e comunidade.

A comissão organizadora desta 36ª edição relatou que o evento envolveu 1804 inscritos, 914 pôsteres e 32 trabalhos com apresentação oral.



Foto: https://www.hcpa.edu.br/cc/semana_cientifica/a_semana.html

LACEN disponibiliza Hemocultura para Leptospirose na Região de Saúde 21

A leptospirose é uma doença infecciosa cuja transmissão está diretamente ligada a eventos climáticos, mudanças climáticas favoráveis à transmissão do agente etiológico e à ocorrência de casos humanos e animais. A doença é de distribuição global. O Brasil tem apresentado um número mais elevado de alertas. O estado do Rio Grande do Sul (RS) ocupa o quinto maior índice de incidência do país e apresenta uma variedade de cenários favoráveis à ocorrência de casos.

A biodiversidade do ponto de vista dos animais portadores (reservatórios) representa grandes desafios para o controle. Por outro lado, a diversidade do agente etiológico tem representado uma limitação importante nos investimentos em testes de diagnóstico e vacinas, necessitando de novas tecnologias aplicáveis a diferentes regiões geográficas e populações.

A leptospirose é amplamente disseminada, podendo ser considerada como emergente ou reemergente, de acordo com a área geográfica. Estima-se em 500.000 casos anuais de doença humana em todo o mundo. Na Região de Saúde 21 (R21) verifica-se uma estimativa de 12.5 por 100.000 habitantes em comparação com uma incidência global de 5.1 por 100.000 habitantes.

O suporte laboratorial necessário à investigação epidemiológica é restrito aos Laboratórios de Referência. Medidas preventivas como vacinação requerem uma vacina de nova geração, de maior escala de aplicação para despertar o interesse dos produtores de vacinas.

Considerando a orizicultura irrigada e a provável relação da forte incidência da doença no período de cultivo com as elevadas taxas de incidência entre trabalhadores rurais, a Organização Pan Americana de Saúde - OPAS, juntamente com a Fundação Osvaldo Cruz - FIOCRUZ propuseram um estudo sobre Leptospirose no RS através do "Projeto Leptospirose - Estudo Ecológico da interface Humana-Animal, na região orizícola gaúcha". A execução da proposta motivou a parceria da Secretaria Estadual da Saúde (SES|RS), por meio do Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS|RS); do Laboratório Central do Estado (LACEN|RS); da Secretaria de Agricultura Pecuária e Irrigação (SEAPI|RS), por meio do Departamento de Defesa Agropecuária (DDA) e do Instituto de Pesquisas Veterinárias Desidério Finamor (IPVDF).

No mês de agosto foi implantada a fase piloto do estudo no município de Pelotas, tendo sido disponibilizado o ensaio bacteriológico (hemocultura) pelo LACEN, que promoveu a capacitação para a colheita de amostras de sangue em pacientes com suspeição de Leptospirose, possibilitando a identificação dos sorovares circulantes na população humana. A ação contou com a realização de encontros com a rede de Atenção Primária em Saúde (APS — 51 Unidades Básicas de Saúde), com a Rede Hospitalar do Município (7 hospitais), a presença da Vigilância em Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Pelotas, da 3ª Coordenadoria Regional de Saúde (CRS) e do CEVS|RS. Foram, então, definidos os procedimentos e os fluxos operacionais para execução do projeto.

Promoção da vida e prevenção ao suicídio foram temas de seminário alusivo ao setembro amarelo

Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) evidenciam que o suicídio é a terceira causa de morte no mundo na faixa etária entre 15 e 35 anos, com cerca de um milhão de vítimas por ano, e a segunda principal causa de morte para pessoas entre 15 e 29 anos de idade, matando mais jovens que o HIV. No Brasil, a situação tem se agravado: o suicídio teve um aumento de 30% nos últimos anos na faixa etária de 15 a 19 anos. Já o Rio Grande do Sul (RS), por sua vez, há mais de uma década é o estado que apresenta as maiores taxas de suicídio do país: atualmente, a cada 24 horas três pessoas cometem suicídio. Com o objetivo de enfrentar essa realidade, a Associação Internacional de Prevenção do Suicídio instituiu o mês de setembro para dar destaque ao tema, conscientizando a população e alertando sobre a importância das ações de prevenção ao suicídio. Batizado de setembro amarelo, a cor é utilizada para simbolizar as ações de prevenção e tornar o tema objeto de discussão com a sociedade.

Como parte das ações deste mês de mobilização, o Grupo de Trabalho Interinstitucional para a Promoção da Vida e Prevenção do Suicídio organizou o II Seminário Estadual Intersetorial de Promoção da Vida e Prevenção do Suicídio, realizado no Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul, no dia 14 de setembro, reunindo mais de 600 profissionais das áreas de saúde, segurança, justiça e direitos humanos e instituições não governamentais.

O Grupo de Trabalho Interinstitucional para a Promoção da Vida e Prevenção do Suicídio é coordenado pelo Núcleo de Vigilância das Doenças e Agravos não Transmissíveis do Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS|RS) e pela Seção de Saúde Mental do Departamento de Ações em Saúde (DAS), sendo composto por diversas organizações governamentais e não governamentais, tais como a Secretaria de Justiça e Direitos Humanos do RS, a Cruz Vermelha, o Centro de Valorização da Vida, dentre outras.

Desde junho de 2014, o suicídio é de notificação compulsória e imediata no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Dessa forma, os municípios podem aplicar as devidas medidas de controle, fornecendo acompanhamento e orientação familiar através da Rede de Saúde.



Prefeitura de Porto Alegre aprova regras para venda de sushi e sashimi

No dia 24 de Agosto de 2016 foi publicada no Diário Oficial de Porto Alegre a Portaria SMS Nº 1109/2016, que *Aprova as exigências mínimas para produção, preparo e comercialização de sushis e sashimis no Município de Porto Alegre.*

A iniciativa se deve ao aumento do número de estabelecimentos especializados em culinária japonesa no município, e também a complexidade e peculiaridade inerentes ao processo de produção e preparação desses alimentos consumido crus, que possuem elevado risco sanitário.

Conforme a norma, uma das exigências constantes é que o pescado oriundo de captura em alto mar, destinado ao consumo cru ou cozido parcialmente, deverá ser submetido a processo de congelamento a -20°C, por no mínimo 24 horas, ou -35°C, por no mínimo 15 horas, em alguma de suas etapas de produção e processamento na indústria de pescado, a fim de eliminar possíveis parasitas. Já o pescado oriundo de cativeiro, com risco desprezível para parasitas, poderá ser recebido e armazenado na forma refrigerada, com temperatura igual ou inferior a 3°C, desde que haja comprovação documental deste tipo de cultivo.

Outro item importante considerado pela Portaria é a acidificação do arroz utilizado na preparação de alguns pratos, o qual deverá ser misturado completamente ao tempero (formando o arroz temperado), de forma que todas as partes do alimento fiquem totalmente acidificadas (pH menor ou igual a 4,5). O arroz deverá ser consumido em até 24 horas, a fim de evitar, entre inúmeros patógenos, a proliferação do *Bacillus cereus*, microorganismo comumente encontrado em grãos e cereais.

A partir da publicação da nova Portaria, todo estabelecimento que produza, manipule e comercialize sushis e sashimis deverá, além de seguir todos os pré-requisitos higiênico-sanitários já constantes na legislação vigente, seguir as determinações específicas da nova Portaria em vigor, tornando-se necessário a implementação das boas práticas de fabricação para assegurar a qualidade sanitária destes alimentos.

A Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre vem orientando estabelecimentos especializados em culinária japonesa sobre os riscos envolvidos na produção e manipulação e os controles sanitários exigidos.

Campanha Nacional de Multivacinação inicia em 19 de setembro



O Ministério da Saúde (MS) integrado e articulado às Secretarias Estaduais e Municipais da Saúde, realizará no período de 19 a 30 de setembro a Campanha Nacional de Multivacinação para Atualização de Caderneta de Vacinação, sendo 24 de setembro, o dia de divulgação e mobilização nacional.

A multivacinação é uma estratégia cuja finalidade é atualizar a situação vacinal da população alvo. A estratégia é realizada em um curto intervalo de tempo (duas semanas), oportunidade na qual são oferecidas à população alvo as vacinas da rotina, a fim de melhorar a cobertura vacinal e otimizar a logística dos serviços de saúde. Nessas campanhas procuram-se administrar vacinas de forma seletiva e possibilitar a atualização da Caderneta de Vacinação.

Neste ano, além das crianças menores de cinco anos, também serão alvo desta estratégia as de nove anos a menores de 15 anos de idade. Esse grupo tem uma maior resistência a se vacinar e muitos pais acreditam que não há necessidade de imunizar os seus filhos nesta faixa etária. No entanto, com a evolução do Calendário Nacional de Vacinação nos últimos anos, muitas vacinas necessitam ter doses de reforço nesta faixa etária

ou passaram a ser incluídas no Calendário, como é o caso da vacina HPV para as meninas.

Desta forma, esta estratégia busca resgatar a população não vacinada ou com esquemas de vacinação incompletos, tanto na infância como na adolescência, visando melhorar as coberturas vacinais e assim manter controladas, eliminadas ou erradicadas as doenças imunopreveníveis no Brasil.

Tendo em vista a complexidade do atual Calendário Nacional de Vacinação, que dispõe de 14 vacinas para as crianças e 5 para os adolescentes, é fundamental que toda a população alvo compareça aos serviços de saúde levando a caderneta de vacinação, para que os profissionais de saúde possam avaliar se há alguma vacina que ainda não foi administrada ou se há doses que necessitam ser aplicadas, para completar o esquema vacinal preconizado atualmente pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI).

Doação de sangue terá triagem clínica para Zika

A triagem clínica de doadores de sangue terá critérios específicos para a prevenção da transmissão do vírus Zika e vírus Chikungunya, por meio de transfusão sanguínea. A medida está baseada nas evidências recentes de transmissão do Zika e do Chikungunya pelo sangue e da transmissão do Zika pelo contato sexual com portadores do vírus.

A Nota Técnica Conjunta 2/2016 da Agência Nacional de Vigilância sanitária (Anvisa) e do Ministério da Saúde (MS) traz uma série de requisitos que devem ser adotados na triagem de doadores pelos serviços de hemoterapia de todo o país. A nota indica ainda que o período de inaptidão clínica para o candidato à doação poderá ser mais restritivo, caso os serviços de hemoterapia considerem mais apropriado para a realidade epidemiológica local.

Acesse a Nota Técnica com os critérios de triagem de doadores de sangue (<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33840/330709/Nota+T%C3%A9cnica+Conjunta+n%C2%BA+02+de+2016/d9bcff6c-7e65-485a-9a05-3a0e9fc7f55f>) para vírus Zika e Chikungunya.

Confira os principais pontos:

Vírus Zika (ZIKV)

Candidatos à doação

- que foram infectados pelo vírus da Zika estão inaptos para doação por 30 dias após a recuperação completa depois do diagnóstico clínico ou laboratorial.

que tiveram relação sexual com pessoas (sexo masculino ou feminino) que apresentaram diagnóstico clínico ou laboratorial, de febre pelo Zika nos últimos 90 dias estão inaptos para doação por 30 dias após o contato sexual.

Vírus Chikungunya

Candidatos à doação

- de regiões onde o Chikungunya não é endêmico e que tenham se deslocado para regiões endêmicas ou com epidemias confirmadas de Chikungunya, devem ser considerados inaptos por 30 dias.
- que sejam provenientes de regiões endêmicas ou com epidemias confirmadas para Chikungunya, também devem ser considerados inaptos por 30 dias.

Fonte: http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/doacao-de-sangue-tera-triagem-clinica-para-zika/219201?p_auth=hDiBqRak&inheritRedirect=false&redirect=http%3A%2F%2Fportal.anvisa.gov.br%2Fnoticias%3Fp_auth%3DhDiBqRak%26p_p_id%3D101_INSTANCE_FXrpx9qY7FbU%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-4%26p_p_col_count%3D2

Conheça o RESP: formulário de registro de microcefalias

A alteração no padrão de ocorrência de microcefalias no Brasil fez com que o Ministério da Saúde (MS) declarasse Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN), por meio da Portaria 1.813/2015. O novo cenário epidemiológico, tendo como provável causador um agente etiológico de história natural desconhecida, exigiu e está exigindo medidas e ações inéditas para resposta a essa ESPIN. As constantes descobertas e as discussões entre especialistas faz com que o MS periodicamente atualize os materiais técnicos publicados.

Uma das respostas a ESPIN foi a criação de um formulário online para registro dos casos de microcefalia e/ou alterações do Sistema Nervoso Central (SNC), desenvolvido pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), denominado Registro de Eventos em Saúde Pública (RESP)-Microcefalia. Está disponível desde o dia 17 de novembro de 2015, por meio do link: www.resp.saude.gov.br.

O RESP-Microcefalia foi criado e disponibilizado em menos de um mês, pois o MS foi informado sobre os primeiros casos de microcefalia possivelmente associados ao vírus Zika em 22 de outubro de 2015, pela Secretaria Estadual de Saúde (SES) de Pernambuco (PE). Antes desse instrumento ser criado para todo o Brasil, PE disponibilizou um FormSUS¹ com a finalidade de registrar imediatamente a ocorrência de microcefalia que estivesse fora do padrão epidemiológico para o Estado ou Município.

Em 18 de novembro de 2015, o Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (CIEVS) Nacional iniciou o cadastramento dos profissionais das SES para que pudessem ter acesso ao RESP e ao seu banco de dados, por meio do endereço <http://dw.saude.gov.br>. Os campos de preenchimento do RESP são organizados em uma ferramenta que utiliza o conceito de Business Intelligence (BI) ou Inteligência de Negócios, com objetivo de auxiliar na análise da situação epidemiológica de forma rápida e eficiente. Mas para que isso seja possível, é necessária a qualificação dos dados brutos do formulário, o que tem sido feito no Rio Grande do Sul (RS) pelo Grupo Técnico (GT) da Vigilância da Microcefalia do Centro Estadual de Vigilância em Saúde (CEVS|RS).

No mês de março do corrente ano, os técnicos estaduais inicialmente cadastrados passaram a ter perfil de gestores estaduais, a fim de descentralizar a permissão de acesso ao RESP - até então feita pela gestão federal. O gestor estadual avalia as solicitações e autoriza ou não os pedidos para usuários e/ou leitores estaduais e municipais. Usuários podem ler e editar as fichas registradas. A solicitação de acesso ao RESP, bem como aos diversos sistemas de informação do MS, necessita cadastro prévio no Sistema de Cadastro e Permissão de Acesso (SCPA). Os Informes Epidemiológicos (IE) sobre o monitoramento dos casos de microcefalia no Brasil utilizam os dados enviados pelas SES, por meio da Rede CIEVS, inseridos em uma planilha de Excel. Havia previsão de que a partir

¹O FormSUS é um serviço do DATASUS para a criação de formulários na WEB, destinado ao uso do SUS e de órgãos públicos parceiros, para atividades de interesse público.

da semana epidemiológica (SE) 36 desse ano (04 a 10/09), os dados para o IE fossem extraídos diretamente do RESP, descontinuando o uso da planilha e de quaisquer outros instrumentos paralelos utilizados no monitoramento dos casos, mas alguns ajustes ainda precisam ser feitos.

A Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) e a Secretaria de Atenção à Saúde (SAS) do MS têm trabalhado de forma integrada nessa Emergência de Saúde Pública, pois além de identificar e tentar diminuir o número de casos, os recém-nascidos e as crianças devem ser monitorados para avaliar a extensão das sequelas, a curto e médio prazos, e a inclusão dos infantes em rede especializada. Inicialmente, SVS e SAS desenvolveram protocolos e instrumentos de registro distintos, que estão sendo unificados conforme Ofício Circular Conjunto 01/2016, de 19 de agosto de 2016. A fim de evitar duplicidade de informações, definiu-se que o RESP-Microcefalia é o único instrumento oficial disponível para notificação das alterações congênitas identificadas nas consultas de puericultura e de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento.

O registro de casos de microcefalia no RESP não isenta o profissional ou serviço de saúde de realizar o registro do recém-nascido no Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), por meio da Declaração de Nascido Vivo (DNV). Para manter o padrão histórico de microcefalias no SINASC, devem ser registrados apenas os casos em que o Perímetro Cefálico (PC) esteja abaixo do 3º desvio padrão das curvas apropriadas para idade e sexo, denominados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como "Microcefalia Severa". Considerando que o SINASC não dispõe de informações sobre as medidas do PC e outras informações sobre o histórico clínico da mãe e do neonato, o MS orienta que todos os casos registrados no SINASC de microcefalia e/ou alterações congênitas que fazem parte do IE, devem ser registrados também no RESP-Microcefalia, para garantir a investigação etiológica complementar.

Mais informações podem ser obtidas por meio do link: <http://portalsinan.saude.gov.br/resp>

Pesquisa da Fiocruz indica que Culex não transmite Zika

Uma pesquisa realizada pelo Instituto Oswaldo Cruz, da Fundação Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz) entre os meses de janeiro e março de 2016 — auge da epidemia da doença na cidade — comprovou que os mosquitos *Culex quinquefasciatus* do Rio de Janeiro não têm competência vetorial para transmitir as linhagens locais do vírus Zika. O estudo também realizou comparações com os mosquitos *Aedes aegypti* e constatou que, em contrapartida, o *Aedes* continua sendo o maior vilão quando o assunto é a transmissão do vírus. De acordo com a Fiocruz, as evidências científicas reforçam que as estratégias de controle de Zika devem continuar voltadas para o combate ao *Aedes aegypti*, principal vetor do vírus nas Américas. O Instituto Pasteur de Paris é parceiro do estudo, publicado na revista científica 'Plos Neglected Tropical Diseases'.

Segundo Ricardo Lourenço, chefe do Laboratório de Mosquitos Transmissores de Hematozoários e coordenador do estudo, para tentar descobrir se o *Culex* tinha capacidade de disseminar o vírus, a equipe fez dois tipos de testes: em um deles, os mosquitos foram alimentados com sangue contaminado com Zika; em outro, receberam uma "injeção" de sangue contaminado.

A equipe de pesquisadores do Laboratório de Mosquitos Transmissores de Hematozoários do IOC coletou ovos e larvas de *Culex quinquefasciatus* em quatro bairros: Manguinhos e Triagem, na Zona Norte, Jacarepaguá, na Zona Oeste, e Copacabana, na Zona Sul. Quando atingiram a fase adulta, foram separados em gaiolas. Em seguida, os insetos foram alimentados com sangue infectado com o vírus Zika. O pesquisador explica que foram usadas duas linhagens locais do vírus isoladas em janeiro pelo Laboratório de Biologia Molecular de Flavivírus do IOC, a partir de amostras de pacientes do Rio de Janeiro.

— Conseguimos o vírus de dois pacientes do Rio e usamos para testes os mosquitos que também estavam no Rio, na mesma época, isso para que o resultado se aproximasse ao máximo da realidade. Há casos em que os testes são feitos com amostras de vírus coletadas em outros estados, em epidemias passadas, mas nosso estudo simulou uma situação que acontece na natureza — explicou Ricardo Lourenço.

Aproximadamente 30 mosquitos de cada gaiola foram analisados nos períodos de 7, 14 e 21 dias depois de terem sido alimentados com sangue infectado. O pesquisador explica que era preciso saber se o vírus inoculado sobreviveria até a chegar à saliva, pois só assim seria possível verificar a possibilidade de transmissão do vírus durante a picada. Para verificar se o vírus circulou pelo corpo do inseto e sobreviveu, além da saliva, explica Lourenço, foram testados o abdômen/tórax e a cabeça dos mosquitos.

A pesquisa analisou mais mil amostras, referentes a 392 mosquitos. E só em dois exemplares de mosquitos *Culex quinquefasciatus* (vindos dos bairros de Triagem e Manguinhos) foi achada infecção inicial no abdômen/tórax, no período de 14 dias após a alimentação com sangue. Segundo o pesquisador, nenhuma partícula viral foi achada nem na cabeça e nem na saliva desses mesmos mosquitos. Teste idêntico foi feito em *Aedes aegypti* coletados nos bairros da Urca, na Zona Sul, e de Paqueta. Nestes, houve altos índices de infecção no abdômen/tórax (foram verificados entre 85% a 97% dos *Aedes aegypti* testados após 14 e 21 dias da alimentação com sangue infectado).

— O achado indica que o vírus Zika não consegue se disseminar completamente pelo corpo do *Culex quinquefasciatus*. Logo, os dados mostram que o inseto não é capaz de transmitir o patógeno, uma vez que não há presença de partículas infectantes do vírus na saliva que possam ser expelidas no momento da picada e infectar um ser humano — diz Lourenço. O pesquisador explica que os resultados "batem" com o de outros testes realizados no México, nos Estados Unidos e na Europa. Um teste realizado pela Fiocruz em Recife, no entanto, deu resultado diferente.

— Quando se trata de Ciência, nenhum dogma deve ser mantido, conforme vão sendo feitos novos testes, os resultados podem ser modificados de acordo com a metodologia usada. Não tenho informações detalhadas sobre a pesquisa de Recife, mas posso dizer que pode haver variações: dependendo do local, o mosquito pode reagir diferente. Mas posso dizer que os resultados do nosso estudo são semelhantes a de estudos feitos em outros países.

Há mais de um ano, a equipe liderada por Lourenço coleta mosquitos em locais onde foram identificados casos de Zika, no Estado do Rio de Janeiro. Dos mais de mil mosquitos adultos capturados, cerca da metade era da espécie *Aedes aegypti* e a outra de *Culex quinquefasciatus*. Um resultado inédito foi divulgado em maio de 2016, quando, pela primeira vez no Brasil e na América do Sul, mosquitos *Aedes aegypti* naturalmente infectados com o vírus Zika foram identificados. Por meio da técnica de RT-PCR em tempo real foi possível identificar a presença do material genético do vírus Zika. Quando comparado com amostras de vírus circulantes em humanos no Rio de Janeiro, foi constatada similaridade genética superior a 99%. Nenhum mosquito *Culex quinquefasciatus* foi encontrado com infecção natural do vírus Zika ao longo das coletas realizadas até o momento.

OUTRAS PESQUISAS SOBRE O CULEX

Para os pesquisadores da FioCruz, a capacidade de determinado mosquito vetor para transmitir um agente patogênico pode variar de acordo com combinações específicas da linhagem viral e do genótipo do inseto. Estudo realizado por pesquisadores na FioCruz Pernambuco, divulgado em julho, detectou a presença natural do vírus Zika em mosquitos *Culex quinquefasciatus* coletados na cidade do Recife. O mesmo grupo anunciou que, durante experimentos de competência vetorial realizados em laboratório, a partir do terceiro dia após a alimentação artificial dos mosquitos, a presença do vírus foi verificada nas glândulas salivares de mosquitos *Culex quinquefasciatus*, usando-se a técnica de microscopia eletrônica. Também foi observada, pela técnica de RT-PCR quantitativa, a presença do vírus na saliva expelida pelos mosquitos infectados. No estudo de infecção laboratorial, os mosquitos, originalmente coletados em Recife e Arcoverde, foram infectados oralmente com a linhagem ZIKU BRPE243/2015 do vírus Zika, isolada a partir de casos de Pernambuco. Estudos adicionais estão em andamento.

Fonte: <http://oglobo.globo.com/rio/pesquisa-da-fiocruz-indica-que-culex-nao-transmite-zika-20061605>, 06/09/2016

Bactéria asiática que causa tifo do mato é detectada na América do Sul

Uma bactéria transmitida pela picada de ácaros de roedores silvestres que provoca o tifo do mato, uma doença que pode ser mortal e é comum em países da Ásia-Pacífico, foi detectada pela primeira vez na América do Sul - de acordo com estudo publicado no New England Journal of Medicine.

A bactéria *Orientia tsutsugamushi* foi encontrada na Ilha Chiloé, no Chile, um dos maiores territórios insulares da América, a cerca de 12.000 km de distância da região Ásia-Pacífico, onde o tifo do mato mata ao menos 140.000 pessoas por ano.

O primeiro caso no Chile ocorreu em 2006 e, desde então, foram identificados outros sete, todos na Ilha Chiloé, aponta o estudo, realizado por pesquisadores da Universidade de Oxford, da Universidade Católica do Chile e da Universidade do Desenvolvimento, também no Chile.

Os sintomas do primeiro infectado "eram muito característicos dessa família de bactérias", o que chamou a atenção da equipe de cientistas, contou à Agence France-Presse (AFP) a coautora do estudo e infectologista Katia Abarca, da Rede de Saúde da Universidade Católica-Christus.

Os sintomas incluem febre alta, dor de cabeça e muscular e manchas no corpo. O mais característico, porém, é uma lesão preta na pele, similar a uma queimadura de cigarro, que é o lugar onde a bactéria se inoculou, afirma Abarca.

A doença é tratada com um tipo específico de antibiótico. No Chile, ainda não houve nenhum caso letal, embora no mundo sua incidência mortal atinja entre 7% e 10% dos infectados.

"Ainda não sabemos como chegou à Ilha Chiloé. Uma das hipóteses é que sempre tenha estado lá", diz Abarca, acrescentando que estão sendo realizados estudos para determinar se a bactéria está presente em outros lugares do país.

Como o ácaro vive em ratos silvestres, "não é provável que a doença apareça em zonas urbanas", acrescenta a especialista.

O Ministério da Saúde do Chile emitiu um alerta sanitário para todo o território.

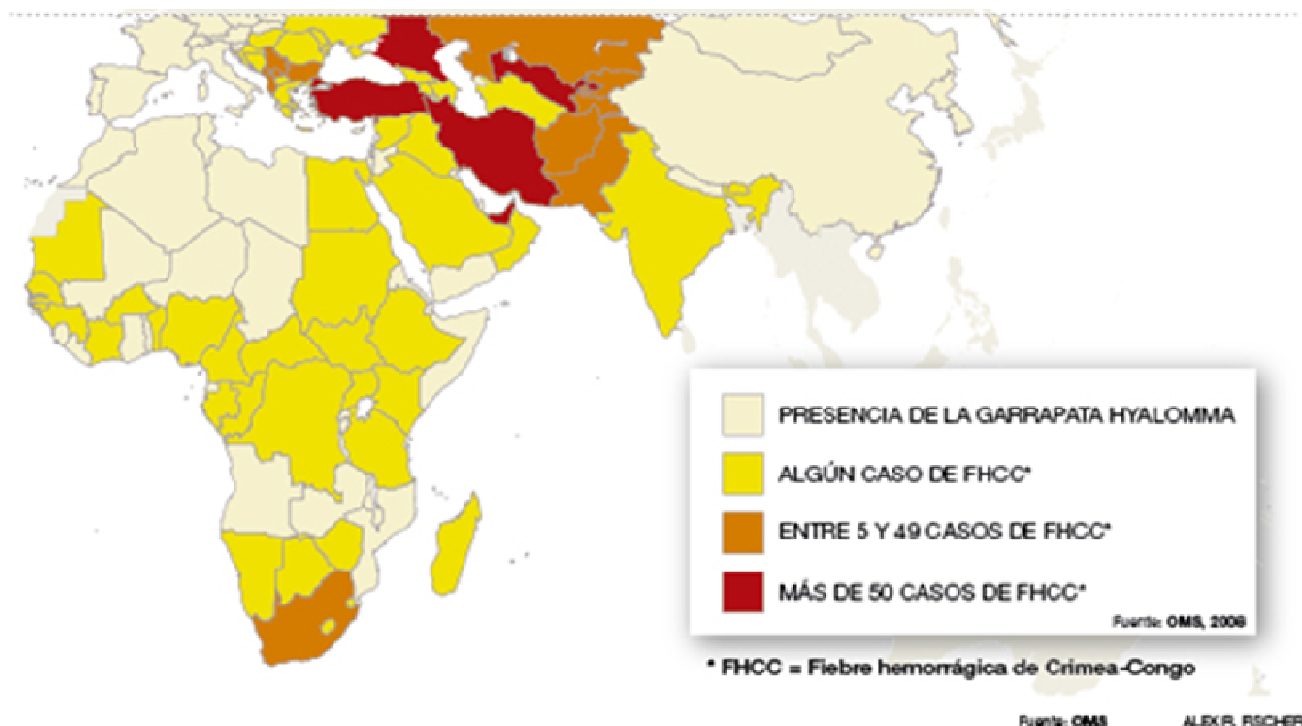
A bactéria foi identificada pela primeira vez no Japão, em 1930, e até agora era encontrada apenas dentro do chamado Triângulo da Ásia-Pacífico, com casos confirmados do Paquistão até o oeste da Rússia e o nordeste da Austrália.

Fonte: <http://www.farmaciacuriosa.com/2016/09/bacteria-asiatica-que-causa-tifo-do.html>

Surto de 'Febre Hemorrágica da Crimeia-Congo' na Espanha

Autoridades sanitárias espanholas confirmaram, no dia 1 de setembro, os dois primeiros casos autóctones de Febre Hemorrágica da Crimeia-Congo (FHCC) detectados na Europa Ocidental. O primeiro caso, hospitalizado em Madrid, possivelmente entrou em contato com carrapatos na região de Avila de San Juan del Molinillo, e resultou em óbito. O segundo caso, trata-se de uma enfermeira que se infectou após ter atendido o primeiro caso, sendo que esta pessoa encontra-se internada em uma área de isolamento. No dia 3 de setembro, mais dois casos suspeitos foram hospitalizados. A FHCC foi reconhecida pela primeira vez a partir de casos detectados na Crimeia em 1944 e, em seguida, no Congo, em 1969. A FHCC é um tipo de febre hemorrágica viral causada por um vírus do gênero *Nairovirus* que tem como reservatórios e vetores os carrapatos Ixodídeos e/ou Argasídeos, responsáveis pela transmissão aos humanos. Após a picada do carrapato, principalmente os pertencentes ao gênero *Hyalomma*, o período de incubação da doença é de um a três dias, com um máximo de nove. A transmissão também é possível através do contato com sangue ou tecidos de animais e pessoas infectadas, sendo que neste caso o período de incubação é maior, de cinco ou seis dias (máximo documentado de 13 dias). Os sintomas começam de maneira súbita, na forma de febre, dor muscular, enjôo, dor e rigidez de pescoço, lombalgia, cefaléia, irritação dos olhos e fotofobia. O vírus também pode ser transmitido entre pessoas, através da esterilização inadequada de equipamentos, a reutilização de agulhas de injeção, além do contato com fluidos infectados. Segundo a Organização Mundial da Saúde, a FHCC causa surtos graves e a taxa de letalidade pode chegar aos 50%. Não existe vacina (para animais ou humanos) e trata-se de uma doença endêmica na África, nos Balcãs, no Médio Oriente e Ásia (veja mapa). As autoridades de saúde da Espanha seguem monitorando cerca de 300 pessoas que entraram em contato com o homem que faleceu e a enfermeira.

Distribuição da Febre Hemorrágica da Crimeia-Congo



Fonte: Organização Mundial da Saúde, 2009.

Milhões de abelhas morrem nos EUA após fumigação contra zika

Apicultores da Carolina do Sul, no sudeste dos Estados Unidos, removeram no final do mês de agosto milhões de abelhas mortas depois que as autoridades pulverizaram o polêmico inseticida naled para combater os mosquitos vetores do zika.

Juanita Stanley, uma apiculadora de Summerville, ao noroeste de Charleston, encontrou uma cena apocalíptica após a fumigação de domingo passado: milhões de abelhas estavam caídas em torno das suas colmeias, e seu zumbido incessante tinha desaparecido.

"Nosso negócio familiar ficou destruído pela fumigação aérea. Ajudem-nos a compartilhar esta história, não permitam que as abelhas produtoras de mel morram em vão", escreveu Stanley na página de Facebook do apiário de que é coproprietária, Flowertown Bee Farm and Supplies.

Este comentário estava acompanhado de mais de vinte fotos que mostravam as abelhas mortas e a equipe do apiário queimando as caixas que armazenavam as colmeias.

Segundo o canal local WCSC, o apiário perdeu 46 colmeias e 2,5 milhões de abelhas.

Jason Ward, o administrador do condado de Dorchester - ao que pertence a maior parte de Summerville -, reconheceu a responsabilidade da fumigação aérea neste massacre.

O inseticida utilizado pelas autoridades americanas, chamado naled, é polêmico devido aos seus efeitos na saúde humana e no meio ambiente.

A União Europeia proibiu seu uso em 2012, mas os Estados Unidos o utilizam desde 1959.

"O condado de Dorchester está a par de que alguns apicultores da zona que foi fumigada no dia 28 de agosto perderam suas colmeias", afirmou Ward em um comunicado no dia 30 de agosto, prometendo que iria contatar os afetados.

O administrador disse, ainda, que não estão previstas mais fumigações aéreas por enquanto.

Também detalhou que o condado realizou uma fumigação aérea na manhã de domingo, depois de que foram registrados quatro casos de zika em Summerville, dois dias antes.

Este vírus, que pode causar malformações congênitas em fetos em desenvolvimento de mulheres grávidas infectadas, como a microcefalia, começou recentemente a aparecer no sul dos Estados Unidos. Até o momento, a Flórida é o único estado a registrar casos autóctones.

Segundo os Centros de Controle e Prevenção de Doenças (CDC), os Estados Unidos continental já registra mais de 2.600 casos de zika em pessoas que contraíram o vírus durante viagens ao exterior.

Mas se espera que à medida que avança o verão e que os estados do sul são atingidos por fortes chuvas, o mosquito, vetor do vírus, continue prosperando.

Fumigações com naled

As fumigações aéreas com naled não ocorrem sem polêmica. Porto Rico, que sofre uma epidemia de zika, com quase 14.000 infectados localmente, rejeitou a medida.

Este pesticida é considerado por cientistas e ativistas um neurotóxico severo que afeta o aparelho respiratório e o meio ambiente.

Seu uso foi proibido na União Europeia porque a substância representa "um risco potencial inaceitável" para a saúde humana e o meio ambiente.

A Agência de Proteção do Meio Ambiente (EPA), porém, afirma que este pesticida é seguro se for pulverizado comedidamente.



Mas seus críticos dizem que o naled não só mata os mosquitos, como também é tóxico para as abelhas, as borboletas, os peixes e outros organismos aquáticos.

"Naled é um inseticida generalista", disse à Agence France-Presse (AFP) a ecóloga Elvia Meléndez Ackerman, professora de ciências ambientais na Universidade de Porto Rico, no distrito de Río Piedras. "Matará muitas espécies de insetos e terá efeitos negativos em outras espécies".

A cientista deu como exemplo a diminuição da população de um molusco comestível nos 'keys' da Flórida, onde foram realizadas várias pulverizações com naled.

Fonte: <http://exame.abril.com.br/mundo/noticias/milhoes-de-abelhas-morrem-nos-eua-apos-fumigacao-contr-zika>, 02/09/2016

Fontes para pesquisa:

- ✓ Site consultado: <http://portal.saude.gov.br/>
- ✓ Site consultado: <http://www.cdc.gov/>
- ✓ Site consultado: <http://www.ecdc.europa.eu/>
- ✓ Site consultado: <http://www.promedmail.org/>
- ✓ Site consultado: <http://www.healthmap.org/>
- ✓ Site consultado: <http://new.paho.org/bra/>
- ✓ Site consultado: <http://www.who.int/en/>
- ✓ Site consultado: <http://www.oie.int/>
- ✓ Site consultado: <http://www.reporteepidemiologico.com/>

O Centro Estadual de Vigilância em Saúde do Rio Grande do Sul (CEVS|RS) é o órgão responsável por coordenar o Sistema de Vigilância em Saúde no âmbito do Estado, monitorando riscos e agravos que requeiram acompanhamento contínuo com vistas à adoção de ações de prevenção e controle.

O Informativo de Vigilância em Saúde do CEVS|RS é uma publicação digital de periodicidade quinzenal, que tem por objetivo divulgar informações de Vigilância em Saúde que tiveram destaque nos cenários estadual, nacional e mundial para a rede de atenção à saúde do Estado, aumentando a sensibilidade dos profissionais para detecção oportuna de eventos de saúde pública, bem como dar visibilidade às ações desenvolvidas pelo CEVS|RS. Para colaborar com a publicação, as notícias devem ser encaminhadas para o e-mail informativovs@saude.rs.gov.br, devendo estar acompanhadas da fonte completa da informação. O Conselho Editorial é responsável por avaliar, sugerir alterações e validar a publicação.

Secretaria Estadual da Saúde Centro Estadual de Vigilância em Saúde | RS



**GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL**
SECRETARIA DA SAÚDE



Rua Domingos Crescêncio, 132
Bairro Santana | Porto Alegre | RS | Brasil
CEP 90650-090
e-mail: informativovs@saude.rs.gov.br

Expediente

Coordenação Editorial: Ariadne Kerber Horn

Conselho Editorial: Claudia Veras, Denise Maria da Silva Figueiredo, Elisiane Almeida Saldanha, Jeanice Cardoso, Liane Beatriz Goron Farinon, Luciana Sehn, Marco Antonio Barreto de Almeida, Sabrina Vizeu

Residentes de Vigilância em Saúde: Carolini Machado Landarin, Irani Jesus Borges da Silva, Karen Tansini, Luiza Aita de Lemos

Colaboraram nesta edição: Adriana Zanon Moschen, Andréia Novo Volkmer, Cátia Favreto, Karina Leal Ribeiro, Loeci Natalina Timm, Márcia Gisele de Melo Lira, Salzano Barreto