

IV Encontro Científico do Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde - EPISUS

EPISUS



6-036.22:614(81)

23q

or. 2010

2

a 30 de abril de 2010



Ministério da Saúde
Secretaria de Vigilância em Saúde
Departamento de Vigilância Epidemiológica

IV Encontro Científico do EPISUS Caderno de Resumos

AG

616 - 036.22:614(81)

Brasília, 27 a 30 de abril de 2010

B823q

abr. 2010

v. 2



Programa de Treinamento em
Epidemiologia Aplicada aos Serviços do SUS - EPISUS

©2010 Ministério da Saúde.

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total dessa obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens dessa obra é da área técnica.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: www.saude.gov.br/bvs

Tiragem: 280 exemplares

Elaboração, edição e distribuição

MINISTÉRIO DA SAÚDE - MS

Secretaria de Vigilância em Saúde - SVS

Departamento de Vigilância Epidemiológica - DEVEP

Produção: CIEVS e Núcleo de Eventos e Cerimonial/SVS

Endereço

Secretaria de Vigilância em Saúde

Esplanada dos Ministérios, Bloco G,

Edifício Sede, sobreloja

CEP: 70058-900, Brasília - DF

E-mail: svs@saude.gov.br

Internet: www.saude.gov.br

Coordenador do CIEVS

George Santiago Dimech

Comissão Científica

Coordenadora da Comissão Científica: Deise Aparecida dos Santos

Membros da comissão científica: Aglaêr Alves da Nóbrega, Dalva Maria de Assis, Elizabeth David dos Santos e Wildo Navegantes de Araújo

Comissão Organizadora do CIEVS

Coordenadora: Graciete Aparecida Leonel Oliveira Soares

Membros da comissão organizadora: Andréia Helena Campestrini, Daniela Vaz Ferreira

Comissão Organizadora do NEC

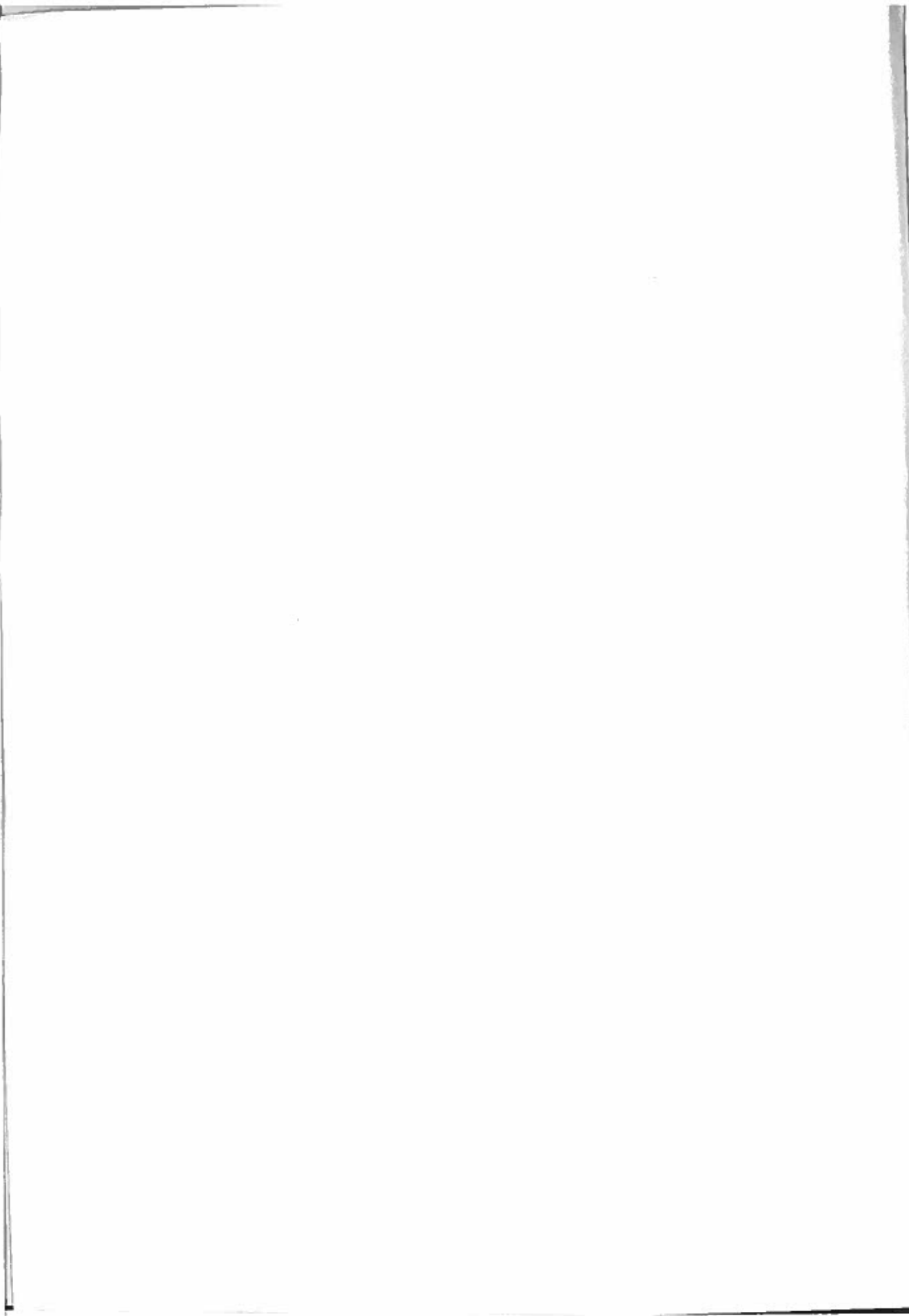
Coordenadora: Eunice de Lima

Membros da comissão organizadora: Carolina Oliveira Gontijo, Cristiane Bonfanti de Sousa, Everton Araújo Fontinele, Khatherine Christine Pereira Silva, Luiz Paulo de Oliveira Pereira e Thiago Alves Freitas

1000 10 30 965
Tomo: AG v. 2
Data: 28 / 08 / 2015

AGRADECIMENTOS

A todos que colaboraram para a realização do
IV Encontro Científico do EPISUS, em especial
a equipe CIEVS.



PREFÁCIO

Caros participantes

Sejam bem-vindos ao IV Encontro Científico Anual do Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde (EPISUS) promovido pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS) do Ministério da Saúde (MS). Neste evento celebraremos o encerramento da 7ª turma do EPISUS, quando os 07 treinandos serão egressos do EPISUS.

Nosso Encontro conta com a participação de treinandos, egressos, colegas da SVS e outras instituições, sendo uma oportunidade de compartilharmos os resultados dos projetos de longo prazo dos futuros egressos da 7ª turma, das avaliações de sistemas de vigilância de saúde pública dos treinandos da 8ª turma, além de um informe breve de uma investigação de surto de toxoplasmose ocorrida recentemente em Natal/RN.

Aproveitando a ocasião, e no ano que comemoraremos os 10 anos de EPISUS, queremos dar as boas vindas aos nove profissionais selecionados para a 9ª turma que iniciarão o treinamento em junho 2010 e se juntarão aos 14 técnicos da 8ª turma em curso.

Este caderno apresenta as atividades que serão promovidas durante o evento e pode orientá-lo para a apreciação das atividades que constam no programa do IV Encontro Científico do EPISUS.

Bom evento para todos!

Deise Aparecida dos Santos

Coordenadora do Programa de Treinamento em
Epidemiologia Aplicada aos Serviços do SUS

EPISUS

O Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde (EPISUS) foi instituído no ano 2000, visando contribuir com o fortalecimento do sistema nacional de vigilância epidemiológica, bem como dar suporte aos Estados e Municípios em época de surto ou de emergências públicas através de investigações de surtos ou na análise de dados de vigilância epidemiológica de doenças transmissíveis, doenças e agravos não-transmissíveis, e da vigilância ambiental em saúde. O EPISUS é essencialmente prático e fundamenta-se na aplicação de métodos epidemiológicos no dia-a-dia.

Em 10 anos, o público-alvo do EPISUS foi ampliado e atualmente inclui profissionais das áreas de Biomedicina, Ciências Biológicas, Enfermagem, Farmácia, Medicina, Medicina Veterinária, Odontologia e Nutrição. Oito turmas ingressaram no EPISUS, totalizando 88 profissionais, dos quais 67 são egressos que continuam a colaborar com o programa. Em 30 de abril de 2010, outros sete profissionais da 7ª turma serão graduados.

A experiência bem sucedida do EPISUS conjectura na realização de seu IV Encontro Científico, que tem como objetivo ser um fórum para difusão dos resultados de trabalhos científicos, possibilitando a troca de conhecimentos e experiências bem como o surgimento de novas idéias.

É com muita alegria e entusiasmo que recebemos cada um de vocês. Sejam bem vindos e aproveitem o evento.

Comitê Científico

GRADUANDOS, 2009

7ª Turma do Epibus 2008/2010

Betine Pinto Moehleck Iser

Juliano Leônidas Hoffmann

Líbia Roberta de Oliveira Souza

Patrícia Bartholomay Oliveira

Patrícia Miyuki Ohara

Priscilleyne Ouverney Reis

Verena Maria Mendes de Souza

PROGRAMAÇÃO

Pré-Encontro Científico Epibus

Terça-feira | 27 de abril de 2010

- 09h00 - 12h00 Reunião Egressos e Coordenação do EPISUS
14h00 - 18h00 Relacionamento de banco de dados com uso do RECLINK (restrito aos Egressos)
18h00 - 21h30 Reunião da Coordenação

Quarta-feira | 28 de abril de 2010

- 09h00 - 18h00 Relacionamento de banco de dados com uso do RECLINK (restrito aos Egressos)
17h30 - 21h30 Reunião da Coordenação

IV Encontro Científico Epibus

Quinta-feira | 29 de abril de 2010

- 08h00 - 09h00 Credenciamento
09h00 - 09h20 Abertura: Carla Magda A. S. Domingues – Diretora Substituta de Vigilância Epidemiológica – DEVEP/SVS/MS

09h20 - 11h15 Mesa 1 - "Relacionamentos"

*"Verdes são os campos,
De cor de limão,
Assim são os olhos
Do meu coração"*
Luís Vaz de Camões

Coordenador: Dalva Maria de Assis,

Coordenação EPISUS

Debatedora: Cláudia Medina Coeli, Professora Adjunta do Instituto de Estudos em Saúde

Coletiva - Universidade Federal do Rio de Janeiro

- 09h20 - 09h45 Óbitos por dengue no Brasil entre 2007 e 2008: estimativa e fatores associados utilizando dois sistemas nacionais de informação em saúde - **Juliano Leônidas Hoffmann**
- 09h45 - 10h10 Morbimortalidade por varicela: análise dos dados do Sinan, SIM e SIH no Brasil, 2003 a 2008 - **Priscilleyne Ouverney Reis**
- 10h10 - 10h35 Impacto da leptospirose no Brasil em 2007: anos potenciais de vida perdidos, perda de produtividade e gastos hospitalares no sistema público de saúde - **Verena Maria Mendes de Souza**
- 10h35 - 11h05 Tuberculose pulmonar multirresistente: estudo de caso-controle a partir do relacionamento de dados secundários no Brasil - **Patrícia Bartholomay Oliveira**

11h05 - 11h15	Debate	
11h15 - 11h30	Intervalo	
11h30 - 13h00	Mesa 2 - "Situação"	<p><i>"O poeta é um fingidor. Finge tão completamente Que chega a fingir que é dor A dor que deveras sente."</i> Fernando Pessoa</p> <p>Coordenador: Eliana Nogueira Castro de Barros, Consultora Técnica do GT Influenza e Pneumonias</p> <p>Debatedor: José Expedito Albuquerque Luna, Professor Doutor do Instituto de Medicina Tropical da Universidade de São Paulo</p>
11h30 - 11h55	Meningite por <i>Haemophilus influenzae</i> : impacto da vacinação contra o sorotipo b no Brasil, 1996 a 2008 - Líbia Roberta de Oliveira Souza	
11h55 - 12h20	Perfil de nascimentos e óbitos na região produtora de tabaco - Arapiraca/AL 1998 a 2007 - Betine Pinto Moehleck Iser	
12h20 - 12h45	Avaliação do monitoramento da circulação do vírus da raiva no ciclo urbano, região nordeste, Brasil, 2008- Patrícia Miyuki Ohara	
12h45 - 13h00	Debate	
13h00 - 14h30	Almoço	
14h30 - 16h00	Mesa 3 - "Valoração"	<p><i>"Nem todos que sonharam conseguiram, mas pra conseguir é preciso sonhar."</i> Gabriel Pensador</p>
14h30 - 14h40	Metodologia utilizada nas Avaliações de Sistema de Vigilância realizadas pelos treinandos da SVS - Wildo Navegantes de Araújo, Coordenador Assistente EPISUS/SVS/MS.	
	Coordenadora: Greice Madeleine Ikeda do Carmo, Coordenadora da COVEH	
	Debatedor: Pedro Tauil, Professor Doutor do Departamento de Saúde Coletiva da Universidade de Brasília	
14h40 - 15h00	Avaliação do sistema de vigilância da esquistossomose mansoni em Alagoas, 2004 a 2008 - Gilmara Lima Nascimento	
15h00 - 15h20	Avaliação do sistema nacional de vigilância epidemiológica da febre amarela, Brasil, 2000 a 2009 - Carina Guedes Ramos	
15h20 - 15h40	Avaliação do sistema nacional de vigilância epidemiológica de acidentes por animais peçonhentos (SNVE-PEC), Brasil, 2005 a 2008 - Cristine Nascente Igansi	
15h40 - 15h55	Debate	
16h00 - 16h15	Coffee Break	

16h20 - 17h10

Mesa 4 - "Apreciação"

*"De manhã escureço"
De dia tarde
De tarde anoiteço
De noite ardo"*
Vinicius de Moraes

Coordenador: Silvia Silva de Oliveira, Médica
Infectologista SMS/SP

Debatedora: Elizabeth David dos Santos, Consultora Técnica do CIEVS

16h20 - 16h40

Avaliação do sistema de vigilância de violências e acidentes (VIVA) no Brasil, 2006 a 2009: componente contínuo - Renata Tiene de Carvalho Yokota

16h40 - 17h00

Avaliação do sistema nacional de cadastro de serviços de hemoterapia - Hemocad, Brasil, 2001 a 2009 - Marcelo Augusto Nunes Medeiros

17h00 - 17h20

Avaliação do sistema de informação da vigilância de populações expostas a solo contaminado - Sissolo, Brasil, 2010 - André Peres Barbosa de Castro

17h20 - 17h35

Debate

17h45 - 18h15

Reunião da Coordenação com os formandos

18h15 - 21h30

Reunião da Coordenação

Sexta-feira | 30 de abril de 2009

08h30 - 09h45

Mesa 5 - "Determinação"

*"Eu canto porque o instante existe
e a minha vida está completa.
Não sou alegre nem sou triste:
Sou poeta..."*
Cecília Meireles

Coordenador: Aglaêr Alves da Nóbrega,
Coordenação EPISUS

Debatedor: Elizeu Alves Waldmann, Professor Doutor da Universidade de São Paulo

08h30 - 08h50

Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica das hepatites virais com ênfase nas hepatites tipo B e D no estado do Acre, 2005 a 2008 - Silvânia Suely Caribé de Araújo Andrade

08h50 - 09h10

Avaliação do sistema nacional de vigilância epidemiológica do botulismo (SNVE-Bot) - Brasil, 2003 a 2009 - Patrícia Marques Ferreira

09h10 - 09h30

Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica das hepatites virais com ênfase na hepatite viral tipo C no Estado de São Paulo, 2005 a 2008 - Márcia de Cantuária Tauil

09h30 - 09h45

Debate

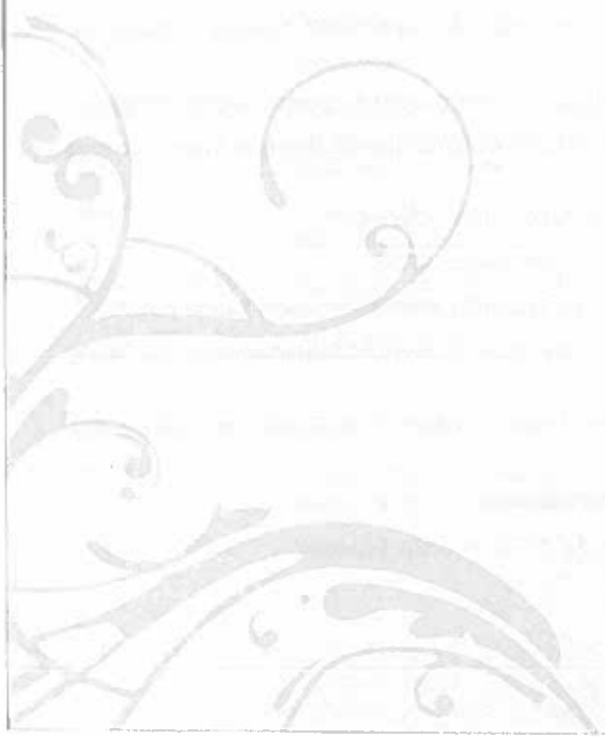
09h45 - 10h00

Informe breve: Surto de toxoplasmose na região metropolitana de Natal, RN, março de 2010 - Carolina Monteiro Da Costa

10h00 - 10h20

Intervalo

10h20 - 12h00	Mesa 6 - "Transformação"	<i>"Há pessoas que transformam o sol numa simples mancha amarela, mas há também aquelas que fazem de uma simples mancha amarela o próprio sol"</i> Pablo Neruda
	Coordenador: George Santiago Dimech, Coordenador do CIEVS	
	Debatedor: Rui Rafael Durlacher, Médico Infectologista SES/RO	
10h20 - 10h40	Avaliação do sistema nacional de vigilância epidemiológica das paralisias flácidas aguda/poliomielite, Brasil, 2007 a 2008 - Noely Fabiana Oliveira de Moura	
10h40 - 11h00	Avaliação do sistema de vigilância sentinela da influenza, Brasil, 2005 a 2008 - Lacita Menezes Skalinski	
11h00 - 11h20	Avaliação do sistema de vigilância da tuberculose em Manaus, Amazonas, 2005 a 2007 - Amanda Priscila de Santana Cabral	
11h20 - 11h40	Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica da hanseníase, Amazônia Legal, 2001 a 2007 - Felipe Teixeira de Mello Freitas	
11h40 - 12h00	Debate	
12h00 - 14h00	Almoço	
14h00 - 16h00	Mesa 7 - "Explicação"	<i>"Se procurar bem você acaba encontrando. Não a explicação (duvidosa) da vida, Mas a poesia (inesplicável) da vida."</i> Carlos Drummond de Andrade
	Coordenadora: Deise Aparecida dos Santos, Coordenadora do EPISUS	
14h10 - 14h20	Coordenação de Vigilância das Doenças de Transmissão Respiratória e Imunopreveníveis (COVER)	
14h20 - 14h30	Coordenação de Vigilância das Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (COVEH)	
14h30 - 14h40	Programa Nacional para a Prevenção e o Controle das Hepatites Virais (PNHV)	
14h40 - 14h50	Coordenação de Vigilância de Doenças Transmitidas por Vetores e Antropozoonoses (COVEV)	
14h50 - 15h00	Programa Nacional de Controle da Tuberculose (CGPNCT)	
15h00 - 15h10	Departamento de Análise e Situação em Saúde (DASIS)	
15h10 - 15h20	Centro de Informações Estratégicas e Resposta em Vigilância em Saúde (CIEVS)	
15h20 - 15h30	Coordenação de Monitoramento das Ações e Serviços/Departamento de Saúde Indígena/FUNASA	
15h30 - 15h40	Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador (DSAST)	
15h40 - 16h00	Discussão Geral e esclarecimento de dúvidas	
19h00 - 23h30	Cerimônia de Encerramento da 7ª Turma do Episus	



IV Encontro Científico do Episu

**Programa de Treinamento em
Epidemiologia aplicada aos Serviços
do Sistema Único de Saúde**

RESUMOS

Óbitos por dengue no Brasil entre 2007 e 2008: estimativa e fatores associados utilizando dois sistemas nacionais de informação em saúde

Juliano Leônidas Hoffmann^{1,2}, Livia Carla Vinhal², João Bosco Siqueira Júnior², Giovanini Evelim Coelho², Wildo Navegantes de Araújo¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Dengue, DEVEP, SVS, MS.

Introdução: A dengue é uma doença viral aguda e pode apresentar-se desde formas febris até graves, como dengue com complicações-DCC, febre hemorrágica-FHD e síndrome do choque-SCD, que podem evoluir ao óbito. O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) geram, respectivamente, dados oficiais de notificação e registro de óbitos para dengue no Brasil. **Objetivos:** Estimar os óbitos por dengue entre 2007 a 2008 no Brasil, e avaliar fatores de risco para óbito entre os casos graves de dengue utilizando o Sinan e o SIM. **Métodos:** Utilizou-se o relacionamento probabilístico de registros (ReLink III) para identificar pares entre casos graves de dengue no Sinan que foram a óbito e óbitos por causa básica dengue no SIM (A90/A91). Foi aplicada a fórmula de Chapman para estimar o número de óbitos (Ne), variância (varNe) e o intervalo de confiança de 95% (IC95%). Realizamos um caso controle (1:4), considerando caso, o par óbito Sinan/SIM confirmado por laboratório; e controle, o caso grave no Sinan com evolução cura, não pareado no SIM e confirmado por laboratório. **Resultados:** No período foram notificados no Sinan, 701 casos graves de dengue com evolução óbito. No SIM, foram registrados 879 óbitos por A90/A91. Entre estes registros, foram identificados 444 pares, sendo o $Ne=1.387$ óbitos, $varNe=782$ e $IC95%=1.332$ a 1.442 . A subnotificação no Sinan foi de 49%. A maioria dos 444 pares morava na cidade do Rio de Janeiro (27%), tinha idade ≤ 15 anos (40%), era do sexo feminino (54%); e tiveram hemorragias (70%), extravasamento de plasma (57%), contagem de plaqueta $\leq 50.000/mm^3$ (81%) e causa imediata do óbito choque hipovolêmico (14%). Dos 444, 322 (73%) cumpriram a definição de caso. Foram selecionados aleatoriamente 1.288 controles. Os fatores associados foram: idade ≥ 65 anos [OR=2,8(IC95%=1,7-4,6)], sangramento gastrointestinal [5,0(3,7-6,9)], hematúria [2,8(1,8-4,2)], derrames cavitários [2,8(2,0-3,9)], prova do laço positiva [0,5(0,3-0,7)] e hemoconcentração [0,4(0,3-0,5)]. **Conclusões:** Há subnotificação de óbito por dengue no Sinan, o que subestima a avaliação da letalidade utilizando somente esta fonte de dado. Os fatores de risco hemorrágicos condizem com a causa imediata do óbito por choque hipovolêmico no SIM. O resultado da prova do laço e a detecção da hemoconcentração podem ter ajudado a identificar precocemente a gravidade em pacientes que não foram a óbito. Recomendamos utilizar o Sinan e o SIM para avaliar a letalidade por dengue no Brasil, e realizar a prova do laço e avaliação da hemoconcentração (ex. hematócritos seriados), em pacientes graves de dengue, principalmente maiores de 65 anos.

Palavras chave: dengue, óbitos, Sinan, SIM, relacionamento, caso-controle.

Processo CNPq: 102713/2009-0

Anotações

Morbimortalidade por varicela: análise dos dados do Sinan, SIM e SIH no Brasil, 2003 a 2008

Priscilleyne Ouverney Reis^{1,2}, Fabiano Marques Rosa^{1,2}, Eduardo Marques Macário¹, Teresa Cristina Segatto², Jean Carlos dos Santos Barrado¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Coordenação de Vigilância de Doenças de Transmissão Respiratória e Imunopreveníveis, Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis, DEVEP, SVS, MS.

Introdução: A varicela é uma doença exantemática (DE) comum na infância. Pode apresentar complicações severas com alto potencial de morbimortalidade. Ocorrendo infecção na gestação, o bebê pode desenvolver a síndrome da varicela congênita (SVC). A vacinação é indicada para grupos especiais. Alguns Estados do Brasil consideram a varicela como doença de notificação compulsória, sendo esta realizada no Sinan. **Objetivo:** Conhecer o perfil de morbimortalidade por varicela no Brasil de 2003 a 2008. **Métodos:** Realizou-se estudo descritivo, a partir das seguintes fontes de dados: questionário para responsável da Vigilância Epidemiológica Estadual das DE; Sinan; Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e de Mortalidade. Para identificar a taxa de hospitalização realizou-se relacionamento probabilístico das bases Sinan e SIH nos estados que possuem notificação compulsória. Para estimar a prevalência nacional da doença dividiu-se o total de hospitalizados no Brasil (dados do SIH) pela taxa de hospitalização, calculada através do relacionamento. **Resultados:** Nas dez UFs em que há notificação compulsória, identificaram-se 564.155 doentes no Sinan, sendo que destes 2.138 (0,4%) foram hospitalizados. No Brasil, 41.121 indivíduos com varicela foram hospitalizados, estimando-se 1.713.375 doentes/ano. Das hospitalizações, 21.253 (52%) ocorreram no grupo 1-4 anos e 29.194 (71%) ocorreram devido à pneumopatia varicelosa. A mediana do período de internação foi de quatro dias variando de 0 a 392. No período, 947 óbitos apresentaram varicela como causa básica e 36 ocorreram devido à SVC. A maior taxa de mortalidade ocorreu nos grupos <1 ano e 10-19 anos (0,78/100 mil hab.). A taxa de letalidade estimada variou de 6,5 a 11,1 mortes/100 mil doentes por ano. As principais causas de óbito associadas à varicela foram septicemias (63%) e pneumonias (37%). Quando a varicela era a causa associada, as neoplasias malignas correspondiam a 8,4% (26) das causas básicas identificadas. **Conclusões:** Comparando estes resultados com os de outros países, conhecidos da literatura, a prevalência estimada da doença em populações não vacinadas é menor enquanto a letalidade estimada é maior. O total de óbitos identificados devido a SVC foi alto, tendo em vista a disponibilidade de imunoglobulina para as gestantes. Os dados encontrados desmistificam a idéia de uma doença benigna e indica sua relevância como agravo em saúde pública. Recomenda-se: garantir aplicação de imunoglobulina nas gestantes não imunes, contatos de casos de varicela; realizar estudos de soroprevalência para estimar a magnitude real da doença bem como vigilância piloto das complicações da varicela nas UFs com notificação compulsória.

Palavras chaves: varicela, síndrome da varicela congênita, vigilância epidemiológica, mortalidade, morbidade.

Processo CNPq: 102717/2009-5

Anotações

Impacto da leptospirose no Brasil em 2007: anos potenciais de vida perdidos, perda de produtividade e gastos hospitalares no sistema público de saúde

Verena Maria Mendes de Souza^{1,2}; Maria de Lourdes Simões Arsky², André Peres Barbosa de Castro¹, Wildo Navegantes de Araujo¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Coordenação de Vigilância de Doenças Transmitidas por Vetores e Antropozoonoses, Coordenação Geral das Doenças Transmissíveis, DEVEP/SVS, MS.

Introdução: A leptospirose é uma zoonose febril, aguda. No Brasil os casos são obrigatoriamente notificados no Sinan e os óbitos registrados no SIM. Os casos hospitalizados na rede conveniada ao SUS são registrados no SIH para procedimentos básicos e de alto custo (APAC). Os objetivos deste trabalho foram estimar a morbidade hospitalar, mortalidade e parte do impacto financeiro da leptospirose, na perspectiva da sociedade e dos gestores. **Métodos:** Foram utilizados os registros nacionais de leptospirose do Sinan, SIM e SIH de 2007 para o relacionamento probabilístico dos casos e estimativa da população internada e que morreu. No Sinan foram considerados os casos confirmados, destes, foram subdivididos em base de dados diferentes: Sinan-internação e Sinan-óbito. No SIH e SIM foram selecionados respectivamente os casos com diagnóstico principal e causa básica do óbito pela CID 10 (A27.0, A27.8 e A27.9). Utilizando os pares encontrados no SIM X Sinan-óbito, estimaram-se os óbitos pela doença e foram calculados os anos potenciais de vida perdidos (APVP), com expectativa de vida de 70 anos para ambos os sexos. Foram calculados os dias de trabalho perdidos (DTP) considerando uma idade mínima de 18 anos, 40 horas de trabalho/semana e 249 dias úteis em 2007. O custo do APVP foi calculado em relação ao DTP e salário mínimo vigente em 2007, férias, 13º salário (total/anual = R\$ 4.966,67). **Resultados:** Após o relacionamento das bases de dados foram estimados 7.987 casos internados e 572 óbitos (taxas de mortalidade: 0,32/100.000 hab.). A mediana do tempo de internação em unidade hospitalar por leptospirose foi 6 (1-67) dias. Quanto ao APVP, foram perdidos 6.490 anos potenciais de vida em ambos os sexos. Tentando estimar o impacto financeiro, seria o equivalente a R\$ 25.707.483,92 em salários não ganhos. Em relação aos custos pagos e registrados na SIH foram gastos R\$ 831.517,73. Quanto aos dias de salário perdidos por período de internação, houve uma perda salarial de R\$ 103.014,00. **Conclusões:** Nossos resultados demonstram que o país tem altos gastos com internações e principalmente com o impacto social referente aos anos potenciais de vidas perdidos. **Recomendações:** Sensibilizar as equipes de saúde que atuam em potenciais áreas de risco, para suspeição e diagnóstico precoce evitando o recrudescimento da doença e consequentemente a internação e a mortalidade prematura.

Palavras chaves: custos; leptospirose; anos potenciais de vida perdidos.

Processo CNPq: 102700/2009-5

Anotações

Tuberculose pulmonar multirresistente: estudo de caso-controle a partir do relacionamento de dados secundários no Brasil

Patrícia Bartholomay^{1,2}, Aglaêr Alves da Nóbrega¹, Stefano Barbosa Codenotti², Gisele Pinto de Oliveira², Wildo Navegantes de Araújo¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Programa Nacional de Controle da Tuberculose, DEVEP, SVS, MS.

Introdução: A multirresistência é um fenômeno biológico considerado iatrogênico para Tuberculose (TB). Em 2007 foram notificados no Brasil 346 casos novos de tuberculose Multirresistente (TBMR). Desde 1993, o Ministério da Saúde implantou o Sistema Nacional de Agravos de Notificação (Sinan), ferramenta de coleta e processamento de dados que inclui a TB. Em 2000 foi implantado o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica da TBMR (SV/TBMR), que atua independentemente do Sinan, embora as informações geradas entre os sistemas sejam complementares. **Objetivos:** Identificar a situação da notificação dos casos de TBMR no Sinan e analisar os fatores associados para os casos de TB pulmonar tornarem-se TBMR. **Métodos:** Foi realizado um estudo caso-controle a partir do relacionamento entre registros do Sinan de 2001 a 2008 e do SV/TBMR de 2006 a 2008. Os indivíduos incluídos no estudo residiam em oito capitais brasileiras responsáveis por 50% dos casos de TBMR e foram notificados como TB ou TBMR pulmonar ou mista. O SV/TBMR foi considerado padrão-ouro para TBMR. Considerou-se caso o indivíduo com TBMR notificado no SV/TBMR e que foi encontrado no Sinan. Para controle considerou-se o indivíduo com TB notificado no Sinan como caso novo e com situação de encerramento cura entre 2006 e 2008, que não foi encontrado no SV/TBMR. Realizou-se análise univariada e posteriormente multivariada por regressão logística. Utilizou-se teste χ^2 e medida de associação OR, com IC95% e valor de $p < 0,05$. Para a regressão logística foram incluídas as variáveis associadas com preenchimento $> 60\%$ e o fator sexo. **Resultados:** Após o relacionamento, 51 (4,5%) registros do SV/TBMR de 2006 a 2008 não foram encontrados no Sinan. Para o estudo caso-controle foram selecionados 826 casos e 24.446 controles. Em relação aos casos de TBMR, 63% eram homens, 48% tinham entre 20 e 40 anos e 25% apresentavam quatro a sete anos de estudo. Os casos tiveram maior chance de estarem nas faixas etárias de 20 a 40 anos e 41 anos ou mais, ter Aids previamente à infecção de TB, apresentar até sete anos de estudo, alcoolismo, diabetes, teste de HIV positivo e realizar tratamento auto-administrado. Após ajuste por análise multivariada de regressão logística, apresentar Aids (OR=1,5; IC95%=1,1-2,1), alcoolismo (OR=1,9; IC95%=1,4-2,5) e diabetes (OR=2,1; IC95%=1,5-2,9) mantiveram-se associados. **Conclusões:** As co-morbidades avaliadas mostraram associação com o desenvolvimento de TBMR, corroborando com discussões da literatura. A identificação dos fatores individuais que aumentam o risco de resistência permite que os programas de controle da TB possam intensificar suas ações nesse grupo de pacientes.

Palavras chaves: tuberculose multirresistente, vigilância, caso-controle

Processo CNPq: 102715/2009-2

Anotações

Meningite por *Haemophilus influenzae*: impacto da vacinação contra o sorotipo b no Brasil, 1996 a 2008

Líbia Roberta de Oliveira Souza^{1,2}, *Rosemeire Cobbo Zanella*³, *Maria Cristina de Cunto Brandileone*³, *Brendan Flannery*⁴, *Camile de Moraes*^{1,2}, *Wildo Navegantes de Araújo*¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Coordenação de Vigilância de Doenças de Transmissão Respiratória e Imunopreveníveis, Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis, DEVEP, SVS, MS; ³Instituto Adolfo Lutz, Secretaria Estadual de Saúde de São Paulo; ⁴Organização Pan-americana de Saúde/Representação no Brasil.

Introdução: O *Haemophilus influenzae* (Hi) é responsável por uma variedade de condições clínicas e é classificado em seis sorotipos distintos (a-f). Antes da introdução da vacina o sorotipo b (Hib) era responsável por aproximadamente 95% das doenças invasivas, destacando-se a meningite. No Brasil a vacina contra Hib foi introduzida no segundo semestre de 1999 e é recomendada no esquema de três doses até seis meses de idade, sem reforço. **Objetivos:** Descrever o perfil epidemiológico das meningites por Hi e avaliar o impacto da vacinação no Brasil no período de 1996 a 2008. **Métodos:** Foi realizado um estudo de série histórica utilizando dados secundários de notificações de casos e óbitos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e resultados laboratoriais do Instituto Adolfo Lutz. Foram calculados os coeficientes de incidência, mortalidade e letalidade, e a variação de incidência média no período anterior e posterior à introdução da vacina. Para análise foram utilizados TabWin 32 e EpiInfo 3.5.1. **Resultados:** Entre 1996 e 2008, foram confirmados 174.634 casos de meningites bacterianas (MB), destes 9.174 foram classificados como Hi. No período anterior a introdução da vacina, o Hi ocupava a segunda posição entre as MB com etiologia conhecida. Após a introdução da vacina, a incidência média de meningite por Hi reduziu 95% na faixa etária de <1 ano, diminuindo de 24,1 para 1,3 casos/100 mil hab. Na faixa etária de 1 a <5 anos a redução foi de 91%, diminuindo de 5,3 para 0,5 casos/100 mil hab no período anterior e posterior a introdução da vacina. A mortalidade reduziu de 0,44 para 0,03/100 mil hab na faixa de <1 ano e de 0,08 para 0,01/100 mil hab. na faixa de 1 a <5 anos neste mesmo período. A letalidade variou de 18 a 20% para a faixa etária de <1 ano e manteve 14% na faixa de 1 a <5 anos, considerando o período antes e depois da introdução da vacina. Em relação aos resultados laboratoriais, houve redução do número absoluto de isolados do sorotipo b e aumento da detecção laboratorial de Hi não b após a introdução da vacina. **Conclusões:** Houve diminuição dos coeficientes de incidência e mortalidade por Hi após a introdução da vacina, seguida de uma diminuição dos isolados do sorotipo b. A melhoria do sistema de vigilância epidemiológica e da capacidade do diagnóstico laboratorial podem ter contribuído para o aumento da identificação de isolados de Hi sorotipo não b. Recomenda-se vigilância constante para monitorar os casos de meningite por Hi, com vistas à possível substituição de sorotipo circulante. Para melhor registro dos casos, faz-se necessária a inclusão do campo sorotipo na ficha de investigação.

Palavras chaves: doença imunoprevenível, meningite, *Haemophilus influenzae*

Processo CNPq: 102714/2009-6

Anotações

Perfil de nascimentos e óbitos na região produtora de tabaco – Arapiraca/AL 1998 a 2007

Betine Pinto Moehlecke Iser^{1,2}, Eduardo Marques Macário¹, Deise Aparecida dos Santos¹, Deborah Carvalho Malta², Lenildo de Moura²

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Coordenação Geral de Doenças e Agravos Não Transmissíveis, Departamento de Análise de Situação de Saúde, SVS, MS.

Introdução: O Brasil figura entre os maiores produtores de tabaco do mundo. Apesar dos conhecidos malefícios do tabagismo para a saúde humana, poucos são os estudos que avaliam os efeitos da exposição ocupacional à nicotina na saúde dos fumicultores. **Objetivos:** Esse estudo avaliou o perfil de nascimentos e óbitos em uma região produtora de tabaco, a fim de descrever o padrão de ocorrência de doenças tabaco relacionadas (DTR) na população. **Métodos:** Foi realizado estudo ecológico por meio da análise dos bancos de dados de mortalidade e nascimentos dos municípios que compõem a microrregião de Arapiraca, no período de 1998 a 2007. Comparações entre períodos e com o estado de Alagoas foram realizadas por meio de taxas padronizadas por faixa etária. Para tendência de mortalidade por DTR foram consideradas alguns tipos de neoplasias, doenças cardiovasculares e respiratórias para adultos com 20 anos ou mais e condições perinatais para menores de um ano. Em relação aos nascimentos foram descritas as principais anomalias congênitas, com enfoque para aquelas consideradas relacionadas ao tabaco – fenda labial e palatina, pé torto, estrabismo e sindactilia, além da ocorrência de partos prematuros e de baixo peso. **Resultados:** Do total de óbitos por causas definidas, 40% foram devido a doenças tabaco relacionadas, com maior proporção no sexo feminino. As doenças cardiovasculares foram responsáveis por 88% dos óbitos por DTR para ≥ 20 anos e entre estas as doenças cerebrovasculares representaram 41%. Neoplasia de traquéia, brônquios e pulmões foi responsável por 31% dos óbitos por neoplasias. Entre as doenças respiratórias 93% dos óbitos foram devido a outras doenças pulmonares obstrutivas. As DTR apresentaram taxas de mortalidade crescentes no período avaliado, para ambos os sexos, com crescimento maior para o sexo feminino e na microrregião em comparação ao Estado de Alagoas. Os partos prematuros de baixo peso causaram maior proporção de óbitos por condições perinatais em menores de um ano na microrregião (42,8%) comparativamente ao Estado (24,5%). Do total de nascidos vivos na microrregião no período, 6,5% foram nascidos de baixo peso e 2,7% foram nascimentos prematuros. Ocorreram anomalias congênitas em 0,4% dos nascimentos, e as tabaco relacionadas corresponderam a 13% do total. **Conclusões:** O aumento na mortalidade por DTR pode ser um reflexo da exposição ocupacional e das mudanças no perfil de morbimortalidade das doenças verificadas no país no período avaliado. Investigações detalhadas são necessárias a fim de elucidar os efeitos crônicos decorrentes da exposição ocupacional contínua e prolongada à nicotina no organismo, independentes do hábito de fumar.

Palavras chave: estudos de séries temporais, estatísticas vitais, nicotina, doenças ocupacionais, doenças crônicas.

Processo CNPq: 102712/2009-3

Anotações

Avaliação do monitoramento da circulação do vírus da raiva no ciclo urbano, região nordeste, Brasil, 2008

Patrícia Miyuki Ohara^{1,3}, Rosângela Rosa Machado², Silene Manrique Rocha³, Marcelo Yoshito Wada³, Wildo Navegantes de Araújo¹.

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Coordenação Geral de Laboratórios, DEVEP, SVS, MS; ³Coordenação de Doenças Transmitidas por Vetores e Antropozoonoses, Cordenação Geral da Doenças Trasmisíveis, DEVEP, SVS, MS.

Introdução: A raiva é uma zoonose de letalidade de aproximadamente 100%, passível de controle no ciclo urbano. **Objetivos:** Avaliar o monitoramento de circulação viral (MCV) no ciclo urbano na região nordeste do Brasil e propor recomendações. **Métodos:** Foi realizado um estudo descritivo, referente ao ano de 2008, onde foi calculado o percentual de envio de amostras caninas baseado na população animal estimada (PCE). Para municípios com mais de 6.000 cães, o MCV foi determinado conforme os seguintes parâmetros: nenhuma amostra: silencioso; < 0,09%: insatisfatório; entre 0,1-0,19%: satisfatório e \geq 0,2%: excelente e para municípios com PCE \leq 6.000 cães foi preconizado o envio de no mínimo uma amostra mensal. Calculado o percentual de positividade para raiva em cães, pelo número de amostras positivas sobre o total de PCE e para felinos a proporção do número de amostras positivas. **Resultados:** Foram realizados 3.844 exames, sendo 3.417 (89%) amostras caninas enviadas principalmente pelos Estados do Rio Grande do Norte 107 (3%), Paraíba 107 (3%), Piauí 146 (4,5%) e Pernambuco 411 (12%), e 427 (11%) amostras felinas. A classificação do MCV de 1.603 municípios cuja PCE foi \leq 6.000 cães resultou em 63 (4%) foram satisfatórios, 26 (2%) excelente, 1.417 (88%) silenciosos e 97 (6%) insatisfatórios. De 190 municípios cuja PCE é > 6.000 cães, 31 (16%) foram satisfatórios, sete (4%) excelentes, 88 (46%) silenciosos e 64 (34%) insatisfatórios. Contudo, caso a meta fosse de 0,1%, 89 (5,5%) dos municípios cuja PCE \leq 6.000 cães e 39 (20,5%) dos municípios cuja PCE > 6.000 cães teriam atingido essa meta. Para positividade tivemos 25 (0,75%) cães e nove (2%) felinos confirmados para raiva nos quais os municípios que apresentaram maior positividade em cães foram Feira de Santana (BA) com cinco (20%) e Caruaru duas (28,5%). Pernambuco apresentou duas (50%) amostras felinas positivas. As capitais foram as que mais contribuíram com o envio de 771(22,5%) amostras, seguida dos municípios de Feira de Santana (Bahia) 72 (2%) e Arapiraca (Alagoas) 164 (5%). **Recomendações:** Orientar sobre a importância do MCV e incentivar a coleta e envio de amostras para exame laboratorial; implementar as ações de bloqueio de foco em tempo oportuno; organizar fluxo de resultados laboratoriais em parceria com outras instituições que realizam diagnóstico para raiva.

Palavras chaves: monitoramento, raiva canina, estimativa população, ciclo urbano, felinos

Processo CNPq: 102716/2009-9

Anotações

Avaliação do sistema de vigilância da esquistossomose mansoni em Alagoas, 2004 a 2008

Gilmara Lima Nascimento^{1,2}, Maria José Rodrigues de Menezes², Jean Lucia dos Santos³, Wildo Navegantes de Araujo¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Programa de Vigilância e Controle da Esquistossomose, Coordenação de Doenças Transmitidas por Vetores, Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis, DEVEP, SVS, MS; ³Programa Estadual de Controle da Esquistossomose de Alagoas, Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas.

Introdução: A esquistossomose mansoni (EM) é transmitida pela exposição de pessoas às coleções hídricas onde existem formas infectantes de *Schistosoma mansoni*. O coeficiente de mortalidade no Brasil em 2007 foi de 0,3/100.000 habitantes. É endêmica em 70% do Estado de Alagoas, em áreas vulneráveis com baixas condições socioeconômicas. **Objetivo:** Avaliar o Sistema de Vigilância da EM de Alagoas, de 2004 a 2008. **Métodos:** Utilizou-se a estrutura de avaliação proposta por Avedis Donabedian (1984) e *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems of CDC* (2001). As fontes de dados foram o Sistema de Informação do Programa de Vigilância e Controle da Esquistossomose (SISPCE), o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) e questionário respondido por profissionais chaves dos municípios de São Miguel dos Campos (endêmico), Major Isidoro (indene) e Maceió (referência para formas graves). **Resultados:** Nas áreas endêmicas a vigilância é ativa (VA) com realização de inquéritos coproscópicos bianuais por meio do PCE. Nas áreas indenens (30% do estado) a vigilância é passiva (VP) com notificação obrigatória. É recomendada a notificação de formas graves ao Sinan em área endêmica, entretanto a definição de caso exige positividade do exame coproscópico. Dois sistemas de informação são necessários para análise e planejamento da vigilância. A base de dados do SISPCE não é nominal. O sistema adaptou-se às mudanças. Os casos identificados na atenção primária começaram ser notificados. A completitude das variáveis essenciais do SISPCE foi superior a 90% e no Sinan, variou entre 36 a 86%. Quanto às inconsistências no Sinan 30% em dos casos em 2008 não preenchem a definição de caso. A aceitabilidade foi considerada baixa. Na VA, entre 24 e 28% da população trabalhada não entregou as amostras fecais e não foram encontradas evidências de monitoramento sistemático das áreas indenens com presença do hospedeiro intermediário. O Sinan não foi sensível para captar os 140 óbitos por EM registrados no SIM em 2007 e 2008. A oportunidade do encerramento foi superior a 30 dias para 48% dos casos em 2007 e 62% em 2008. Quanto à utilidade, há evidências de expansão geográfica da endemia no estado. **Conclusões:** O sistema foi considerado complexo, flexível e com boa qualidade de registros dos dados no SISPCE, porém, ruim no Sinan, baixa aceitabilidade e oportunidade e subutilizado. Recomenda-se rever a definição de caso para captação das formas graves, converter o SISPCE em nominal, permitindo relacionamento com outros sistemas, capacitar profissionais para investigação dos casos graves notificados no Sinan e manter ações de monitoramento nos municípios indenens.

Palavras chave: esquistossomose, avaliação, vigilância

Processo CNPq: 102725/2009-8

Anotações

Avaliação do sistema nacional de vigilância epidemiológica da febre amarela, Brasil, 2000 a 2009

Carina Guedes Ramos^{1,2}, Alessandro Pecego Martins Romano², Zouraide Guerra Antunes Costa², Wildo Navegantes Araújo¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Coordenação de Vigilância de Doenças Transmitidas por Vetores e Antropozoonoses, Coordenação Geral das Doenças Transmissíveis, DEVEP, SVS, MS.

Introdução: A febre amarela (FA) é uma arbovirose endêmica na África, América Central e do Sul. No Brasil a partir de 1999 ocorreu uma expansão da FA para regiões extra-amazônia. O objetivo do trabalho foi avaliar o sistema nacional de vigilância epidemiológica da FA (SVE-FA) no período de expansão da circulação viral (CV), 2000 a 2009. **Métodos:** Foi utilizado o *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems of CDC (2001)*. Foram avaliados atributos qualitativos (simplicidade, flexibilidade, qualidade dos dados e aceitabilidade), quantitativos (sensibilidade, valor preditivo positivo representatividade, estabilidade e oportunidade) e utilidade do sistema. Os atributos sensibilidade e VPP foram calculados também para a definição de caso humano. Letalidade < 50% foi utilizada como indicador de sensibilidade do sistema. **Resultado:** O SVE-FA é passivo, universal e laboratório dependente, está implantado desde 1998. É composto idealmente por quatro eixos de vigilância: 1) casos humanos (CH); 2) epizootias em primatas não-humanos (EPIZ); 3) vetores urbano e silvestre, em implantação; 4) vacina, parcialmente implantada. Existem duas definições de caso e duas fichas de investigação (CH e EPIZ). O SVE-FA usa duas fontes de informações: o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (sinan) e a planilha de monitoramento ambos para CH e EPIZ. A definição de caso humano envolve sinais clínicos, estado vacinal e circulação viral no local provável de infecção. A mediana de completitude/ano das variáveis foi de 2,0 a 100%. Foram identificados casos classificados erroneamente como FA urbana. A mediana de duplicidade dos dados/ano foi 2,1% (1,3-4,0). A sensibilidade da definição de caso foi 4,7%. Houve 321 (3-85) casos, a mediana de idade foi 35 anos (4-93); 264 (82,2%) eram do sexo masculino; a mediana da letalidade por ano foi de 56,2% (34,8-100). A investigação dos casos suspeitos ocorreu em até 48 horas em 16,5% dos casos; 58,0% tiveram sorologia coletada entre o quinto e o trigésimo dia dos sintomas e 82,6% foram encerrados até 60 dias da investigação. Ocorreram 2286 epizootias, em 530 (23,2%) foi coletado material, ocorrendo confirmação de 230 (43,4%) epizootias por FA. A CV foi identificada por epizootia em 63,3% dos municípios onde houve circulação viral. **Conclusões:** O SVE-FA é complexo, flexível, representativo e pouco oportuno. A completitude dos dados foi regular, a duplicidade baixa, mas as inconsistências prejudicaram a qualidade dos dados. A sensibilidade do sistema e da definição de caso foram baixas. O sistema foi útil em prevenir FA urbana e detectar precocemente a CV através de epizootias, mas não houve redução de casos humanos.

Palavras chave: sistema de vigilância, febre amarela, epizootias, avaliação

Processo CNPq: 102721/2009-2

Anotações

Avaliação do sistema nacional de vigilância epidemiológica de acidentes por animais peçonhentos (SNVE-PEC), Brasil, 2005 a 2008

Cristine Nascente Igansi^{1,2}, Daniel Nogoceke Sifuentes², Andréia de Pádua Carelli Dantas², Marcelo Yoshito Wada², Wildo Navegantes de Araújo¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Coordenação de Vigilância das Doenças Transmitidas por Vetores e Antropozoonose, Coordenação Geral das doenças Transmissíveis, DEVEP, SVS, MS.

Introdução: Os acidentes por animais peçonhentos representam um agravo de grande repercussão em Saúde Pública, devido à alta incidência de casos. Em 2004 foram registrados 83.335 acidentes (incidência de 45,2/100.000 hab) e 183 óbitos (letalidade de 0,2%). **Objetivos:** Descrever e avaliar o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica de Acidentes por Animais Peçonhentos (SNVE-PEC), os atributos qualitativos, quantitativos e a utilidade do sistema, entre 2005 e 2008. **Métodos:** Utilizou-se entrevistas com questionário semi-estruturado para Coordenadores Estaduais, o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), Guia de Vigilância Epidemiológica e o método descrito no *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems of CDC* (2001). As análises foram realizadas no EpiInfo 3.5.1, TabWin 3.2 e Microsoft Excel®2007; e as duplicidades de registros pelo software ReLink III 3.1.6.3160. **Resultados:** O SNVE-PEC é universal, passivo e a notificação de casos é realizada por diferentes esferas institucionais. A Ficha de Notificação/Investigação (FNI) é extensa, com 177 variáveis, e em 2007 foram incorporados 16 campos e 8 variáveis novas. O percentual médio de duplicidades nesse período foi de 3,7%. A completitude de variáveis obrigatórias no Sistema variou entre 89-100%; para variáveis essenciais foi entre 70-89%. Na aceitabilidade, 85,2% (23/27) dos coordenadores responderam o questionário; 35% conhecem as modificações da FNI e 13% as dos Manuais de Diagnóstico e Tratamento e Dicionário de Dados; todos afirmam notificar no Sinan, mas 35% utilizam sistema paralelo; a produção de boletim epidemiológico e identificação de áreas de risco (96%), palestras (91%) e monitoramento de casos (83%) são realizados pelas Coordenações. Considerando a sazonalidade da ocorrência de acidentes e o relato do sistema já ter estado inoperante em algum momento (65%), o número de notificações mensais mostrou-se estável. A rotatividade de profissionais foi registrada em 56% das Coordenações Estaduais. Os acidentes em geral acometem mais homens (59,5%) e indivíduos de faixa etária economicamente ativa (15-59 anos; 69%). A notificação (>90%, entre 0-66 dias) e a investigação foram oportunas, mas o encerramento foi ruim (<70% entre 1-33 dias). **Conclusões:** O SNVE-PEC é complexo, com boa qualidade dos dados, aceitabilidade e representatividade; é flexível, subutilizado e estabilidade regular; oportuno na notificação e investigação, mas considerado ruim no encerramento dos casos. Capacitar técnicos na coleta de dados e da importância do encerramento do caso; estimular o preenchimento das variáveis essenciais e elaborar critérios para avaliação da qualidade dos dados.

Palavras chaves: acidentes animais peçonhentos, SNVE-PEC, avaliação de sistema, Sinan.

Processo CNPq: 102723/2009-5

Anotações

Avaliação do sistema de vigilância de violências e acidentes (VIVA) no Brasil, 2006 a 2009: componente contínuo

Renata Tiene de Carvalho Yokota^{1,2}, Lenildo de Moura², Márcio Dênis Medeiros Mascarenhas², Marta Maria Alves da Silva², Deborah Carvalho Malta², Eduardo Marques Macário¹, Aglaêr Alves da Nóbrega¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica, Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Coordenação Geral de Doenças e Agravos não Transmissíveis, Departamento de Análise de Situação de Saúde, SVS, MS.

Introdução: A violência é um importante problema de saúde pública no Brasil. Em 2006, o Ministério da Saúde implantou o Sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (VIVA), que possui um componente de vigilância contínua (VIVA Contínuo). **Objetivos:** Descrever e avaliar o VIVA Contínuo no período de 2006 a 2009. **Métodos:** Adotaram-se as recomendações do *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems of CDC* (2001). Consultaram-se as bases de dados em EpiInfo (2006-2008) e do Sinan-Net (2009). Um questionário semi-estruturado foi enviado às Secretarias Municipais de Saúde (taxa de resposta: 59% [68/116]). **Resultados:** Em 2006, o VIVA Contínuo foi implantado em serviços de referência para violência, passando a ser universal a partir de 2009. Os objetivos do sistema são descrever o perfil dos atendimentos em unidades de referência e articular e integrar com a rede de atenção e proteção social às vítimas de violências. Trata-se de um sistema complexo, pois além da notificação, os municípios devem garantir atenção integral às vítimas com articulação intra e intersetorial. A ficha de notificação foi modificada uma vez no período avaliado e a maioria dos municípios referiu que a adaptação à mudança do sistema de informação foi fácil, sendo o sistema considerado flexível. O percentual de registros duplicados passou de 1,4% no EpiInfo para 0,5% no Sinan-Net. Ao avaliar o preenchimento das variáveis utilizadas para o cálculo de indicadores, uma (8%) do EpiInfo e cinco (13%) do Sinan-Net apresentaram completude regular (70 a 89%) e três (21%) variáveis do EpiInfo e quatro (27%) do Sinan-Net apresentaram proporção de ignorados ruim ($\geq 20\%$), demonstrando regular qualidade dos dados. O número de municípios notificantes aumentou de 27 para 670, porém 67% dos municípios realizaram até 10 notificações em 2009, evidenciando regular aceitabilidade. A estabilidade do sistema foi considerada regular, pois três (11%) municípios perderam o banco de dados em EpiInfo. As notificações foram oportunas (≤ 30 dias após a data da ocorrência) em 91% das notificações em EpiInfo e 100% das notificações no Sinan-Net. Com a universalização, o sistema passou a não se restringir apenas a unidades de referência para violências. Metade dos municípios (35/68) implantou a rede nacional de prevenção das violências e promoção da saúde e 65% (42/45) dos municípios realizam ações de prevenção de violência, sendo o sistema classificado como subutilizado. **Conclusão:** Sugere-se a reavaliação dos objetivos do VIVA Contínuo, pois, com a universalização, a falta de estruturação das redes de prevenção da violência em metade dos municípios pode prejudicar o acompanhamento e atendimento das vítimas.

Palavras chave: violências, vigilância, avaliação de sistema, agravos não transmissíveis

Processo CNPq: 102727/2009-0

Anotações

Avaliação do sistema nacional de cadastro de serviços de hemoterapia – Hemocad, Brasil, 2001 a 2009

Marcelo Augusto Nunes Medeiros^{1,2}, Daniel Roberto Coradi de Freitas²

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica, Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde (MS); ²Gerência Geral de Sangue outros Tecidos, Células e Órgãos, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, MS.

Introdução: O sangue é insumo estratégico para a saúde da população cuja garantia do fornecimento e qualidade passa pelo conhecimento da quantidade, distribuição e atividades desenvolvidas pelos serviços de hemoterapia (SH) em todo o território nacional. O Hemocad tem como objetivo cadastrar todos os SH do país e os laboratórios e empresas que fornecem serviços a estes SH. O objetivo deste estudo foi avaliar o Hemocad, entre 2001 e 2009, a partir de uma metodologia padronizada. **Métodos:** A avaliação foi fundamentada na descrição do sistema e análise específica por atributos, baseada na metodologia par avaliação de sistemas de vigilância proposta pelo *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC). Foram utilizados dados de arquivos do sistema informatizado (SI) e de entrevistas direcionadas aos técnicos da Gerência de Sangue e Componentes da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Gesac/Anvisa) e das Vigilâncias Sanitárias (Visa) estaduais e distrital, selecionados por conveniência e informações de técnicos da Gerência-Geral de Gestão de Tecnologia da Informação (GGTin/Anvisa). **Resultados:** O Hemocad é um SI *web* desenvolvido (GGTin) e gerenciado (Gesac) pela Anvisa, sendo alimentado de forma descentralizada pelas Visa, geralmente de forma passiva, após as inspeções anuais nos SH. Há falta de documentação e normatização. Possui manual único do usuário do SI (Anvisa e Visa) desatualizado e sem dicionário de variáveis. É de fácil e rápida operação. Permite a alteração de campos de preenchimento e a interação potencial com outros sistemas locais, sem alteração na sua funcionalidade. As variáveis consideradas essenciais apresentaram qualidade de dados de 70%. Das 27 Visa, 23 (85%) tiveram técnicos entrevistados, destes, 15 (65%) disseram não ter acessado o sistema em 2009. Dos oito (35%) que acessaram seis (75%) relataram inoperância do SI em pelo menos uma vez neste ano. Cinco (100%) dos técnicos da Gesac/Anvisa entrevistados referiram inoperância do SI em 2009. **Conclusões:** O Hemocad é um sistema simples, flexível e com qualidade de dados regular e baixa estabilidade. Por ter baixa aceitabilidade pelas Visa, possui os cadastros dos SH desatualizados e, conseqüentemente, apresenta-se como um sistema não útil. Devido a alta aceitabilidade pela Gesac/Anvisa, recomenda-se à Gesac solicitar à GGTin melhorias na estabilidade do SI, a criação de um canal de ocorrências e registro de reclamações do usuário com prazos de resolução de problemas, atualização e elaboração de manual específico para a Visa, a capacitação contínua para o uso pelas Visa e a elaboração de regulamentação do sistema com definição de prazos para cadastros e atualizações dos SH pelas Visa.

Palavras chave: Hemocad, sistema, cadastro, hemoterapia, sangue, CDC

Anotações

Avaliação do sistema de informação da vigilância de populações expostas a solo contaminado – Sissolo, Brasil, 2010

André Peres Barbosa de Castro^{1,2}, Paula Durante Tagliari², Deise Aparecida dos Santos¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Coordenação Geral de Vigilância Ambiental em Saúde, Departamento de Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador, SVS, MS.

Introdução: Em 2004, um levantamento nacional identificou 703 áreas contaminadas com população exposta, sendo a base para construção do sistema de informação de populações expostas a solo contaminado (Sissolo), implantado em 2005. **Objetivos:** Descrever o Sissolo, avaliar a simplicidade, aceitabilidade, estabilidade, utilidade, e propor recomendações para sua melhoria. **Métodos:** Utilizou-se o *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems of CDC* (2001) e aplicado questionário estruturado a 27 gestores estaduais responsáveis pelo Sissolo. **Resultados:** O Sissolo objetiva o cadastro contínuo de áreas contaminadas e o monitoramento da saúde da população. Informações intra e intersetorialmente são coletadas com visita a campo, com preenchimento da ficha de campo e alimentação via *web* do Sissolo, sendo a operacionalização diferente para cada nível de gestão. A plataforma *on line* possui cinco grupos de informação: A) Ficha de campo, B) Pesquisa e C) Relatórios, disponíveis aos três níveis de gestão, D) Regionais de saúde, apenas para o nível estadual e federal, e E) Tabelas básicas visualizadas apenas pelo nível federal. Esse último diz respeito às tabelas de opções para as usadas no Sissolo, permitindo acréscimo e/ou desativação de variáveis, exceto para categoria dos contaminantes. Responderam ao questionário 13/27, sendo 54% do sexo feminino, 54% pós-graduados, com mediana de idade de 35 anos (24 - 47). Para o cadastro de áreas, quatro campos da ficha precisam de informações de fontes complementares ao setor saúde e três necessitam de aparelho de *Globo Position System* (GPS) para preenchimento das variáveis. A mediana de anos de implantação do Sissolo foi de quatro anos (1 - 5), sendo que 77% afirmam ter capacitado municípios e que 56% destes realizam ações do Sissolo; 54% relatam não terem participado de nenhum treinamento; 67% corrigem erros no cadastro das áreas, 31% tiveram problemas com Sissolo e 23% dificuldades de acesso aos dados no sistema de informação. Entre os técnicos, 92% afirmam utilizar os dados para análises, 50% desses com frequência semestral ou anual; e 85% afirmam gerar relatórios. Não há módulo de exportação dos dados para outras análises. **Conclusão:** O Sissolo foi considerado complexo, com aceitabilidade e estabilidade regulares, útil para o cadastramento de áreas contaminadas, e o uso dos relatórios pelos técnicos, embora importante, são limitados às análises de frequência de dados. Recomendamos capacitação dos técnicos na utilização do Sissolo; criar módulo de exportação do banco de dados; restringir o acesso às tabelas básicas evitando assim a inclusão de variáveis sem interesse para o Sissolo.

Palavras chaves: avaliação de sistema, sistema de informação, contaminantes químicos, áreas contaminadas.

Processo CNPq: 102729/2009-3

Anotações

Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica das hepatites virais com ênfase nas hepatites tipo B e D no estado do Acre, 2005 a 2008

Silvânia Suely Caribé de Araújo Andrade^{1,2}, Helena Cristina Vieira Alves de Lima⁴, Mônica Moraes³, Ricardo Gadelha de Abreu², Thiago Rodrigues de Amorim², Polyanna Christine Bezerra Ribeiro², Wildo Navegantes de Araújo¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Programa Nacional para a Prevenção e o Controle das Hepatites Virais, Departamento de DST, Aids e Hepatites virais, SVS, MS; ³Programa Estadual de Hepatites Virais, Secretaria Estadual de Saúde do Acre; ⁴Centro de Pesquisas Gonçalo Moniz, Fundação Oswaldo Cruz, MS, Salvador/BA.

Introdução: As hepatites virais B (HBV) e D (HDV) são doenças infecciosas, e a infecção pelo vírus Delta ocorre em indivíduo infectado pelo vírus B. Na região norte, as HBV e D representam um importante problema de saúde pública, principalmente no estado do Acre (AC). **Objetivos:** Avaliar o sistema de vigilância das hepatites B e D (SVHV B e D) no AC, 2005-2008. **Métodos:** Avaliados parâmetros qualitativos, quantitativos e utilidade com base no *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems of CDC* (2001). Comparou-se as bases de dados do Sinan Windows 2005-2006 (SW), SinanNet 2007-2008 (SNet) e registros do Lacen-AC. Foram adotados os critérios do Sinan para os parâmetros qualitativos: Baixo (<70%), Regular (70 - 89%) e Excelente (>90%). A coordenadora do Programa Estadual de Hepatites Virais foi entrevistada. **Resultados:** O SVHV-AC segue as definições do sistema nacional: todas as hepatites virais são notificadas no mesmo sistema passivamente, todos os casos devem ser confirmados laboratorialmente. Entre 2005 a 2008 foram notificados 7978 casos de HBV e 277 casos de HDV. As inconsistências no SW foram aceitáveis (<20%), porém >20% no SNet. A duplicidade foi 0,5% no SW e 0,3% no SNet; a completitude para a variável "Classificação final" foi 43% no SW e 95% no SNet, para "fonte de infecção" 99% no SW e 47% no SNet. Para aceitabilidade, foi demonstrada uma subnotificação dos casos registrados nos livros do Lacen de 82% para HBV e 66% para HDV em 2005-2006 e 83% para HBV e 80% para HDV em 2007-2008. O SVHV exige diversos marcadores sorológicos para funcionamento e capacitação para preenchimento da ficha de investigação (FI). Houve redução de campos da FI do SW (72) para o SNET (52) De acordo com o Inquérito Nacional de Hepatites Virais seriam esperados 3124 casos de HVB em 2008 no AC, o SVHV captou 584 casos no mesmo ano. Isto representou uma sensibilidade de 3% do SVHV. O sistema não é estável, 60% dos municípios sofrem interrupção no SVHV por rotatividade de pessoal. A oportunidade da investigação no SW e SNet foi excelente (>90%). O SVHV é subutilizado e não permite conhecer o comportamento epidemiológico das hepatites B e D. **Conclusão:** O SVHV mostrou-se com qualidade regular dos dados, baixa aceitabilidade, complexo, flexível, pouco sensível, instável, oportuno e subutilizado. Recomenda-se estabelecer fluxo de notificação com o Lacen, inserir as hepatites virais nos inquéritos já realizados pelo Departamento de DST/AIDS e Hepatites Virais para aumentar a captação de casos e orientar os profissionais para a importância de sua participação no sistema.

Palavras chaves: avaliação de sistema, hepatite B, hepatite D, vigilância epidemiológica

Processo CNPq: 102728/2009-7

Anotações

Avaliação do sistema nacional de vigilância epidemiológica do botulismo (SNVE-Bot) - Brasil, 2003 a 2009

Patrícia Marques Ferreira¹, Aline Maria Souza da Silva², Walkiria Delnero Almeida Prado², Greice Madeleine Ikeda do Carmo², Dalva Maria de Assis¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde (EPISUS), Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde (CIEVS), Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Coordenação de Vigilância das Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (COVEH), Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis, DEVEP, SVS, MS.

Introdução: O botulismo passou a fazer parte da lista de agravos de notificação compulsória conforme Portaria nº 1.943/2001. A implantação do SNVE-Bot ocorreu em novembro de 2002, sendo capacitados técnicos da vigilância epidemiológica de todos os estados. **Objetivo:** Avaliar o SNVE-Bot no período de 2003 a 2009. **Métodos:** Utilizou-se o *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems of CDC* (2001). Fontes de dados e informações: base de dados do SinanNet, planilha utilizada pela área técnica, relatos de profissionais da SVS e documentos técnicos. **Resultados:** O SNVE-Bot é passivo e universal. O caso suspeito deve ser imediatamente notificado e investigado pelo município em 24h. A pesquisa de toxina botulínica e do *Clostridium botulinum* é realizada em amostras clínicas e de alimentos pelo Instituto Adolfo Lutz, referência nacional. Há duas definições de caso suspeito, com confirmação laboratorial ou clínico-epidemiológica. De 2003 a 2007, a ficha de investigação epidemiológica sofreu modificações e atualmente possui 144 variáveis (49 obrigatórias) contemplando dados específicos da investigação e avaliação neurológica. Estão envolvidas no fluxo de notificação e investigação várias instituições. Antes da implantação do SNVE-Bot o MS adquiria o soro antibotulínico (SAB) do CDC. A partir de 2003 passou a adquiri-lo do Instituto Butantan. A partir de 2008, o SAB foi descentralizado e em 2009 o número de ampolas aumentou de três para cinco por estado. A aceitabilidade foi mensurada através do preenchimento das variáveis: coleta de soro (83%), coleta de alimentos (46%) e evolução (64%), sendo o percentual médio de 64%. A notificação foi oportuna em 62% dos casos, a investigação em 97%, a coleta de soro em 75% e o encerramento em 95%, sendo o percentual médio de 84%. Nos períodos pré e pós-descentralização, o tratamento com SAB foi considerado oportuno em 87% e 83% dos casos tratados, respectivamente. No período foram notificados 132 casos suspeitos, sendo 46 (35%) confirmados distribuídos em 12 estados, com letalidade de 35%. Os casos apresentaram mediana de idade de 27 (6-76) anos e 24 (52%) eram do sexo feminino. Destes, em 45 (94%) a transmissão foi alimentar e o alimento suspeito foi identificado em 34 (76%) dos casos. **Conclusões:** O SNVE-Bot é útil, complexo, flexível, apresenta baixa aceitabilidade, baixo VPP e boa oportunidade. Recomenda-se atualizar os documentos técnicos; capacitar, em conjunto com a Anvisa, os profissionais das vigilâncias epidemiológica e sanitária, objetivando aprimorar a investigação dos casos suspeitos.

Palavras chaves: vigilância, avaliação, botulismo

Processo CNPq: 102726/2009-8

Anotações

Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica das hepatites virais com ênfase na hepatite viral tipo C no Estado de São Paulo, 2005 a 2008

Márcia de Cantuária Tauil^{1,2}, Helena Cristina Alves Vieira Lima¹, Ricardo Gadelha de Abreu², Umbeliana Barbosa de Oliveira³, Débora Moraes Coelho³, Wildo Navegantes de Araújo¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do SUS (EPISUS), Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde (CIEVS), Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Programa Nacional para Prevenção e Controle das Hepatites Virais, Departamento de HIV/Aids e hepatites virais, SVS, MS; ³Programa Estadual de Hepatites Virais em São Paulo, Centro de Vigilância Epidemiológica, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, São Paulo-SP.

Introdução: A infecção pelo vírus da hepatite C (HCV) é a maior responsável por cirrose e transplante hepático em todo o mundo. O Estado de São Paulo iniciou a vigilância epidemiológica (VE) de hepatites virais em 1985, antes do sistema nacional, e possui um das maiores taxas de detecção e mortalidade por HCV. **Objetivos:** Descrever e avaliar o sistema de VE-HCV no Estado de São Paulo de 2005 a 2008. **Métodos:** Foram avaliados atributos qualitativos, quantitativos e utilidade do sistema, de acordo com o *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems of CDC* (2001). Foi utilizada a base de dados do Sinan nas versões Windows e Net e realizadas entrevistas com profissionais envolvidos. Utilizou-se os softwares Epi-Info 3.5.1 e Recklink III. **Resultados:** A VE-HCV é passiva, universal e não específica para HCV. Para a confirmação laboratorial, fundamental para o encerramento dos casos, há 14 laboratórios de biologia molecular distribuídos pelo estado. Os casos suspeitos são notificados por diferentes fontes e a ficha de investigação (FI) é encaminhada semanalmente a vigilância; o resultado sorológico é disponibilizado em 15 dias e o de biologia molecular em dois meses. No período, ocorreram mudanças no sistema de informação, na FI e na análise dos dados. Foi realizada uma capacitação após essas mudanças. No estado, são notificados apenas indivíduos com marcador anti-HCV reagente; o retorno de informações para os municípios é realizado a cada três meses. Foi identificado menos de 5% de duplicidade; as variáveis com maior percentual ignorado foram hospitalização (96%) e fonte de infecção (59%). A data de encerramento foi menor que a de notificação (inconsistência) em 10% das notificações. Mais de 70% dos casos notificados foram investigados e encerrados oportunamente. A sensibilidade do sistema em 2007 foi de 1,4%. Em relação à representatividade do sistema, os dados estão de acordo com estudos realizados em serviços de referência; mediana de idade de 46 (0-88) anos, 60% do sexo masculino e 19% usuários de drogas. Houve predomínio do genótipo 1 (27%). Durante o período, não houve perda de dados nem mudança no fluxo de notificação. Quanto à utilidade, segundo os entrevistados, os dados subsidiam o conhecimento do comportamento epidemiológico da doença, auxiliam o planejamento de políticas públicas e os fatores de risco identificados são utilizados para orientar ações pontuais. **Conclusões:** O sistema de VE-HCV é complexo, flexível, representativo e possui regular aceitabilidade, qualidade de dados, oportunidade e estabilidade. Sua sensibilidade é baixa e ele é subutilizado. Recomenda-se rever os objetivos desse sistema de vigilância e estabelecer um plano de metas a serem atingidas.

Palavras chave: vigilância epidemiológica, hepatite C, avaliação

Processo CNPq: 102731/2009-8

Anotações

Avaliação do sistema nacional de vigilância epidemiológica das paralisias flácidas aguda/poliomielite, Brasil, 2007 a 2008

Noely Fabiana Oliveira de Moura^{1,2}, Zirlei Maria M. Silva², Deise Aparecida dos Santos¹, Alessandra Viana Cardoso²

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Coordenação de Vigilância de Doenças de Transmissão Respiratória e Imunopreveníveis, Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis, DEVEP, SVS, MS.

Introdução: Em 1994, o Brasil recebeu da Organização Mundial da Saúde (OMS) a certificação de área livre de circulação do poliovírus selvagem. No entanto, ainda persiste o risco de reintrodução do vírus, seja por importações ou ocorrência de surtos a partir de poliovírus derivados de vacinas. **Objetivos:** Avaliar o SVE-paralisias flácidas agudas/poliomielite (SVE-PFA/POLIO) do Brasil de 2007 e 2008. **Método:** Utilizou-se o *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems of CDC* (2001). As fontes de dados foram questionários aplicados aos técnicos da VE-PFA da esfera nacional e estadual, a base de dados do Sinan e do sistema de informação internacional de erradicação da poliomyelite (PESS). Como parâmetros foram utilizados: insatisfatório (<80%) e satisfatório ($\geq 80\%$); e para qualidade dos dados: ruim (<70%), regular (70 a 89%) e excelente (>90%). **Resultados:** Com base na descrição do SVE-PFA/POLIO existem cinco definições de casos, é essencial o diagnóstico laboratorial e os casos necessitam de avaliação neurológica até 60 dias do déficit motor, assim o sistema foi considerado complexo. Ocorreram alterações na definição de caso e na FIE, o que demonstrou flexibilidade. O sistema não apresentou uma boa aceitabilidade, 79% (2007) e 72% (2008) das coletas de fezes foram inadequadas e inoportunas; e 30% (2007) e 42% (2008) dos casos não tiveram revisitas em até 60 dias do início do déficit motor. O percentual médio de completitude das variáveis essenciais dos dados laboratoriais foi 72% (2007) e 71% (2008); e a consistência dos dados de 81% (2007) e 64% (2008), considerando a qualidade dos dados regular. Nos anos de 2007 e 2008 foram notificados 574 e 488 casos de PFA, respectivamente, a concentração desses casos foi na faixa etária de 6 a 10 anos, e não foi observado sazonalidade. A taxa de notificação tanto em 2007 como 2008 foi de um caso/100mil habitantes <15 anos, alcançando a meta preconizada pela OMS, no entanto com os dados do PESS essa taxa aumenta para 1,2 tornando o sistema mais sensível. O percentual médio para oportunidade foi de 61% (2007) e 57% (2008), considerado inoportuno. O sistema foi considerado útil para detectar casos, identificar eventos adversos, acompanhar desempenho operacional e produzir informações. **Conclusões:** O SVE-PFA atende aos objetivos propostos, embora os dados do Sinan apresentassem fragilidades que podem comprometer os indicadores de qualidade da vigilância. Recomendamos incentivar os estados na busca ativa de casos, a complementar oportunamente as informações das FIE e realizar avaliação periódica do Sinan; e orientar os laboratórios sobre a importância de garantir a qualidade e oportunidade das amostras.

Palavras chaves: paralisia flácida aguda, poliomyelite, avaliação de sistema, Sinan

Processo CNPq: 102700/2009-5

Anotações

Avaliação do sistema de vigilância sentinela da influenza, Brasil, 2005 a 2008

Lacita Menezes Skalinski^{1,2}, Eliana Nogueira Castro de Barros², Wildo Navegantes de Araújo¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Coordenação de Vigilância de Doenças de Transmissão Respiratória e Imunopreveníveis, Coordenação Geral de Doenças Transmissíveis, DEVEP, SVS, MS.

Introdução: A influenza é a doença respiratória aguda mais freqüente, que afeta de 10 a 20% da população mundial/ano. No Brasil, a vigilância desta doença foi iniciada em 2000. **Objetivo:** Avaliar o sistema de vigilância epidemiológica da influenza no Brasil no período de 2005 a 2008. **Métodos:** Utilizando o *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems of CDC (2001)*, foram avaliados atributos qualitativos, quantitativos e utilidade do sistema. As fontes de dados foram: banco de dados e relatórios do Sivep-Gripe, guia de vigilância epidemiológica (2005) e entrevistas com os responsáveis estaduais pela vigilância do agravo. **Resultados:** Até 2008, o sistema era composto por 52 unidades sentinela, que acompanham a tendência da síndrome gripal (SG) e colhem amostras de secreção de nasofaringe (SNF) e por uma rede laboratorial (27 Lacen e três referências nacionais) que detecta vírus respiratórios nas amostras e identifica cepas de influenza circulantes. Os dados de atendimento por SG e relacionados à amostra (coleta e resultados) são registrados no Sivep-Gripe (sistema *online*). Foi coletada uma média semanal de três amostras de SNF de pacientes com febre e tosse ou dor de garganta por estado, abaixo do mínimo esperado de cinco/semana. A vigilância tem fluxo definido e de fácil entendimento. Sobre a completitude das variáveis relacionadas à definição de caso, 19% não registravam febre e 9% não registravam tosse ou dor de garganta. Em relação à coleta, 9% foram feitas após o 5º dia do início dos sintomas (IS). Dos entrevistados, 35% consideraram os recursos humanos insuficientes e 42% relataram a falta de sensibilização de gestores e profissionais; 12 estados não atingiram a meta de 80% de coleta de amostras em nenhum dos anos analisados. A sensibilidade da definição de caso foi de 40% para febre e tosse, 39% para febre, tosse e dor de garganta e 5% para febre e dor de garganta. O valor preditivo positivo (VPP) foi 18% para vírus respiratórios e 6% para vírus influenza. A proporção de atendimentos por SG foi maior (63%) entre crianças e adolescentes (0-14 anos). A mediana entre IS e coleta foi de 3 dias (0-42) e entre coleta e resultado do exame, 3 dias (0-503). Nas entrevistas, foi relatado: falta de insumos em algum momento (48%), falta de profissional qualificado (65%), problemas nos dados do Sivep-Gripe (52%) e o não cumprimento ou cumprimento parcial do papel das unidades sentinelas na coleta de amostras e informações de atendimentos de SG (54%). **Conclusões:** O sistema é simples, de boa oportunidade. Apresenta baixa aceitabilidade, representatividade, VPP, qualidade de dados e estabilidade. A definição de caso é simples e pouco sensível. Por fim, o sistema foi considerado subutilizado.

Palavras chave: influenza humana, vigilância epidemiológica, sistemas de saúde, avaliação

Processo CNPq: 102730/2009-1

Anotações

Avaliação do sistema de vigilância da tuberculose em Manaus, Amazonas, 2005 a 2007

Amanda Priscila de Santana Cabral^{1,2}, Gisele Oliveira², Stefano Codenotti², Aglaêr Alves da Nóbrega¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Respostas em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Programa Nacional de Controle da Tuberculose, DEVEP, SVS, MS.

Introdução. A Tuberculose (TB) é uma doença infecciosa crônica com transmissão nula após 14 dias de tratamento correto. Manaus/AM tem a 4ª maior incidência entre as capitais do país. **Objetivo.** Avaliar o Sistema de Vigilância da TB/Manaus (SVTB) entre 2005-2007. **Método.** Baseado no *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems of CDC* (2001), realizou-se a descrição do sistema, avaliaram-se os atributos qualitativos, quantitativos e sua utilidade. Analisaram-se o Sinan, SIM, livros de sintomáticos respiratórios (LSR) de 78 unidades de saúde (US), questionários aplicados à coordenação/SVTB e profissionais de 71 US. Baseou-se em parâmetros do Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), Sinan e Braga (2007) para categorizar os atributos. **Resultados.** O SVTB tem por objetivos identificar limitantes da efetividade do tratamento visando à cura e redução do abandono. O sistema notifica casos confirmados por laboratório e registrou 4.485 casos novos no período avaliado. A análise de dados centrada na Secretaria Municipal de Saúde e fluxo laboratorial não estabelecido torna o SVTB complexo. Na qualidade dos dados, a maioria das variáveis analisadas apresentou completude e consistência >90%, mas fragilidades na detecção e acompanhamento comprometem a qualidade do SVTB: 78% não realizaram testagem HIV e ~50% não tem baciloscopia de 2º/4º/6º mês. Na aceitabilidade, 88% dos casos foram detectados por serviços de média/alta complexidade e não por Unidades Básicas de Saúde; 42% dos profissionais das US não conhecem a magnitude da TB em sua área de abrangência e 94% não usavam corretamente o LSR. Na representatividade, 95% dos casos eram >15 anos, sendo 80% forma pulmonar e 60% baciloscopia positiva, semelhante ao estimado pelo PNCT. A sensibilidade do SVTB para captar casos que evoluíram para óbito foi de 58%. A inclusão de casos novos em <7 dias e encerramento de 180-210 dias foi oportuna (>90%), mas 12% não iniciaram o tratamento oportunamente (<2 dias). Quanto à estabilidade, encontrou-se variação de 5% entre nº de notificações do Sinan municipal e estadual e havia disponibilidade de recursos materiais/logísticos. O SVTB tem potencial para identificar/quantificar fatores interferentes no tratamento de grupos de risco, mas em ~65% dos casos os agravos associados foram ignorados. **Conclusão.** O SVTB tem boa qualidade de dados, é representativo e estável. É subutilizado, limitando o alcance dos seus objetivos. Implantar um fluxo laboratorial e capacitar profissionais das US poderá fortalecer a aceitabilidade, sensibilidade (detecção e acompanhamento), oportunidade, utilidade e minimizar sua complexidade.

Palavras chave: epidemiologia, vigilância, avaliação de sistemas, tuberculose

Processo CNPq: 102732/2009-4

Anotações

Avaliação do sistema de vigilância epidemiológica da hanseníase, Amazônia Legal, 2001 a 2007

Felipe Teixeira de Mello Freitas^{1,2}, Sebastião Alves de Sena Neto², Maria Aparecida de Faria Grossi², Eduardo Marques Macário¹, Aglaêr Alves da Nóbrega¹

¹Programa de Treinamento em Epidemiologia Aplicada aos Serviços do Sistema Único de Saúde, Centro de Informações Estratégicas e Resposta em Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica (DEVEP), Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), Ministério da Saúde (MS); ²Coordenação Geral do Programa Nacional de Controle da Hanseníase, DEVEP, SVS, MS.

Introdução: Hanseníase é uma doença infecciosa de curso crônico. O Brasil tem o maior número de casos nas Américas e, em 2007, 39% dos casos novos foram diagnosticados na Amazônia Legal, onde residem 13% da população brasileira. **Objetivo:** Avaliar o sistema de vigilância da Hanseníase na Amazônia Legal de 2001 a 2007. **Métodos:** Utilizamos o *Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems of CDC (2001)* para avaliarmos os atributos qualitativos, quantitativos e utilidade do sistema. Utilizamos dados do Sinan e um questionário semi-estruturado aplicado aos coordenadores dos programas estaduais. **Resultados:** O sistema de vigilância da hanseníase é passivo, universal e os objetivos do programa de controle são atribuídos aos do sistema. A definição de caso é pessoa que apresenta uma das seguintes características e que requer poliquimioterapia: lesões de pele com alteração de sensibilidade; acometimento de nervos com espessamento neural; baciloscopia positiva. Todo caso novo deve ser notificado na ficha de notificação e é acompanhado mensalmente pelo boletim de acompanhamento do Sinan. Todos os níveis do sistema devem realizar análise de duplicidade, completitude e consistência dos dados e produzir indicadores padronizados. Não há norma quanto à periodicidade de boletim epidemiológico. O diagnóstico não necessita de exame laboratorial confirmatório, porém o exame dermatoneurológico demanda capacitação. Com a migração dos dados para o Sinan-Net em 2007, perdeu-se 1,3% dos registros e a nova classificação do grau de incapacidade levou a um aumento do indicador por erro de digitação. A duplicidade de registros foi de 2,8%, a consistência entre os dados de tratamento e classificação operacional de 98% e a completitude das variáveis essenciais acima de 90%, exceto a "avaliação do grau de incapacidade", que foi de 86% no diagnóstico e 49% na alta. O exame de contatos foi de 46%. O encerramento foi oportuno para alta por cura em 80% dos registros, porém para o abandono foi abaixo de 50%. Não foi possível calcular a sensibilidade, o valor preditivo positivo foi de 99%, e o sistema se mostrou representativo, mas pode subestimar o grau I de incapacidade quando comparado com estudo realizado no Maranhão. **Conclusões:** O sistema é simples, oportuno, de regular flexibilidade. Possui alto valor preditivo positivo e é representativo. Porém, o exame dermatoneurológico aumenta a complexidade do sistema e isto se reflete na baixa qualidade dos dados de avaliação do grau de incapacidade, de exames de contato e da baixa representatividade do grau I de incapacidade. O sistema é útil, mas a ausência de objetivos específicos pode limitar a sua capacidade de resposta.

Palavras chave: hanseníase, vigilância em saúde, avaliação de sistema de vigilância

Processo CNPq: 102724/2009-1

Anotações

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY



NOVOS TREINANDOS 9ª turma 2010/2012



Andréa de Paula Lobo
andreadepaula@yahoo.com.br



Fernanda Santos Bordalo
nandabordalo@hotmail.com



Gabriela Villar
villargb@gmail.com



Hiane Santos de Jesus
hianesj@hotmail.com



João Carlos Guedes de Oliveira
jota-guedes@hotmail.com



Juliana Alves Dias
judiasvet@hotmail.com



Priscila Leal e Leite
prilealleite@gmail.com



Viviane Gomes Parreira
vivi_parreira@yahoo.com.br



Veruska Maia da Costa
veruska.maia@saude.gov.br

8ª turma 2009/2011**contatos**

Amanda Priscila de Santana Cabral	amanda.cabral@saude.gov.br
André Peres Barbosa de Castro	andre.castro@saude.gov.br
Carina Guedes Ramos	carina.ramos@saude.gov.br
Carolina Monteiro Da Costa	carolina.costa@saude.gov.br
Cristine Nascente Igansi	cristine.igansi@saude.gov.br
Felipe Teixeira de Mello Freitas	felipe.freitas@saude.gov.br
Gilmara Lima Nascimento	gilmara.nascimento@saude.gov.br
Lacita Menezes Skalinski	lacita.skalinski@saude.gov.br
Marcelo Augusto Nunes Medeiros	marcelo.medeiros@saude.gov.br
Marcia De Cantuaria Tauil	marcia.tauil@aids.gov.br
Noely Fabiana Oliveira de Moura	noely.moura@saude.gov.br
Patrícia Marques Ferreira	patricia.ferreira@saude.gov.br
Renata Tiene de Carvalho Yokota	renata.yokota@saude.gov.br
Silvânia Suely Caribé de Araújo Andrade	silvania.andrade@aids.gov.br

7ª turma 2008/2010**contatos**

Betine Pinto Moehleck Iser.....	beodonto@yahoo.com.br
Juliano Leônidas Hoffmann.....	hoffmann1804@yahoo.com.br
Líbia Roberta de Oliveira Souza.....	libiaroberta@yahoo.com.br
Patrícia Bartholomay Oliveira.....	patibartho@yahoo.com.br
Patrícia Miyuki Ohara.....	patyohara@hotmail.com
Priscilleyne Ouverney Reis.....	ouverneyreis@yahoo.com.br
Verena Maria Mendes de Souza.....	verena.vet@hotmail.com

6ª turma 2007/2009**contatos**

Camila Brederode Sihler.....	camilasihler@gmail.com
Dalva Maria de Assis.....	dalva.assis@saude.gov.br
Daniel Marques Mota.....	dmarques2003@yahoo.com.br
Eucilene Alves Santana Porto.....	eucilene.porto@gmail.com
Gisele Dias de Freitas.....	gisele.dias.freitas@gmail.com
Helena Cristina Alves Vieira Lima.....	hcavl@yahoo.com.br
Henrique de Barros Moreira Beltrão.....	henriquebel@yahoo.com.br
Jean Carlos dos Santos Barrado.....	jeanbarrado@yahoo.com.br
Matheus de Paula Cerroni.....	matheus.cerroni@saude.gov.br
Patrícia Pereira Vasconcelos de Oliveira.....	ppvoenf@gmail.com

5ª turma 2006/2008**contatos**

Adriana Aguiar Oliveira.....	oliveiravet@yahoo.com.br
Aglaêr Alves da Nóbrega.....	aglaer.nobrega@saude.gov.br
Andreza Madeira.....	drezamad@gmail.com
Camile de Moraes.....	mcamile@gmail.com
Erika Valeska Rossetto.....	erikinhavr@gmail.com
Fabiana Godoy Malaspina.....	fabianamalaspina@gmail.com
Fabiano Marques Rosa.....	fmarques_gyn@hotmail.com
Jonas Lotufo Brant de Carvalho.....	jobrant@bol.com.br
José Romério Rabelo Melo.....	morhot@hotmail.com
Julio Cesar Colpo da Silveira.....	juliocesarcolpo@gmail.com
Márcio Henrique de Oliveira Garcia.....	marciogarciavet@gmail.com
Michael Laurence Zini Lise.....	lisemlz@yahoo.com.br
Rosângela Gomes Benevides.....	rosabenevides@gmail.com

4ª turma 2005/2007**contatos**

Alessandra Araújo Siqueira.....	aleasiqueira@gmail.com
Ana Carolina Faria e Silva Santelli.....	anacarlosilva@gmail.com
Eduardo Marques Macário.....	edumacario@gmail.com
Eliana Nogueira Castro de Barros.....	eliananb@yahoo.com.br
Ernesto Isaac Montenegro Renoier.....	marlon_122@hotmail.com
Leonardo Víctor de Knegt.....	chorse@terra.com.br
Lucia Costa Vieira.....	lucia.costav@gmail.com
Luiz Rodrigues de Alencar Junior.....	alencarjrvet@uol.com.br
Márcia Costa Ooteman Mendes.....	ooteman@gmail.com
Marcio Denis Medeiros Mascarenhas.....	mdm.mascarenhas@gmail.com
Marco Antônio Barreto de Almeida.....	mabalmeida@gmail.com
Sara Lacerda Almeida.....	sarala@uol.com.br
Sílvia Silva de Oliveira.....	silviaspve@gmail.com

3ª turma 2004/2006**contatos**

Alessandra Viana Cardoso.....	vianacardoso@yahoo.com.br
Alessandro Pecego Martins Romano.....	alessandropecego@gmail.com
Beatriz Yuko Kitagawa.....	biakita@yahoo.com.br
Daniel Roberto Coradi de Freitas.....	danielcoradi@gmail.com
Deise Aparecida dos Santos.....	deise.santos@saude.gov.br
Erica Tatto.....	etatto@yahoo.com.br
George Santiago Dimech.....	george.dimech@saude.gov.br
Gisele de Cássia Barra Araújo.....	giselebaraujo@yahoo.com.br
José Alexandre Menezes da Silva.....	alexandre_menezes1971@yahoo.com.br
Rodolfo Navarro Nunes.....	rodolfo.nunes@anvisa.gov.br
Rui Rafael Durlacher.....	rui.durlacher@gmail.com

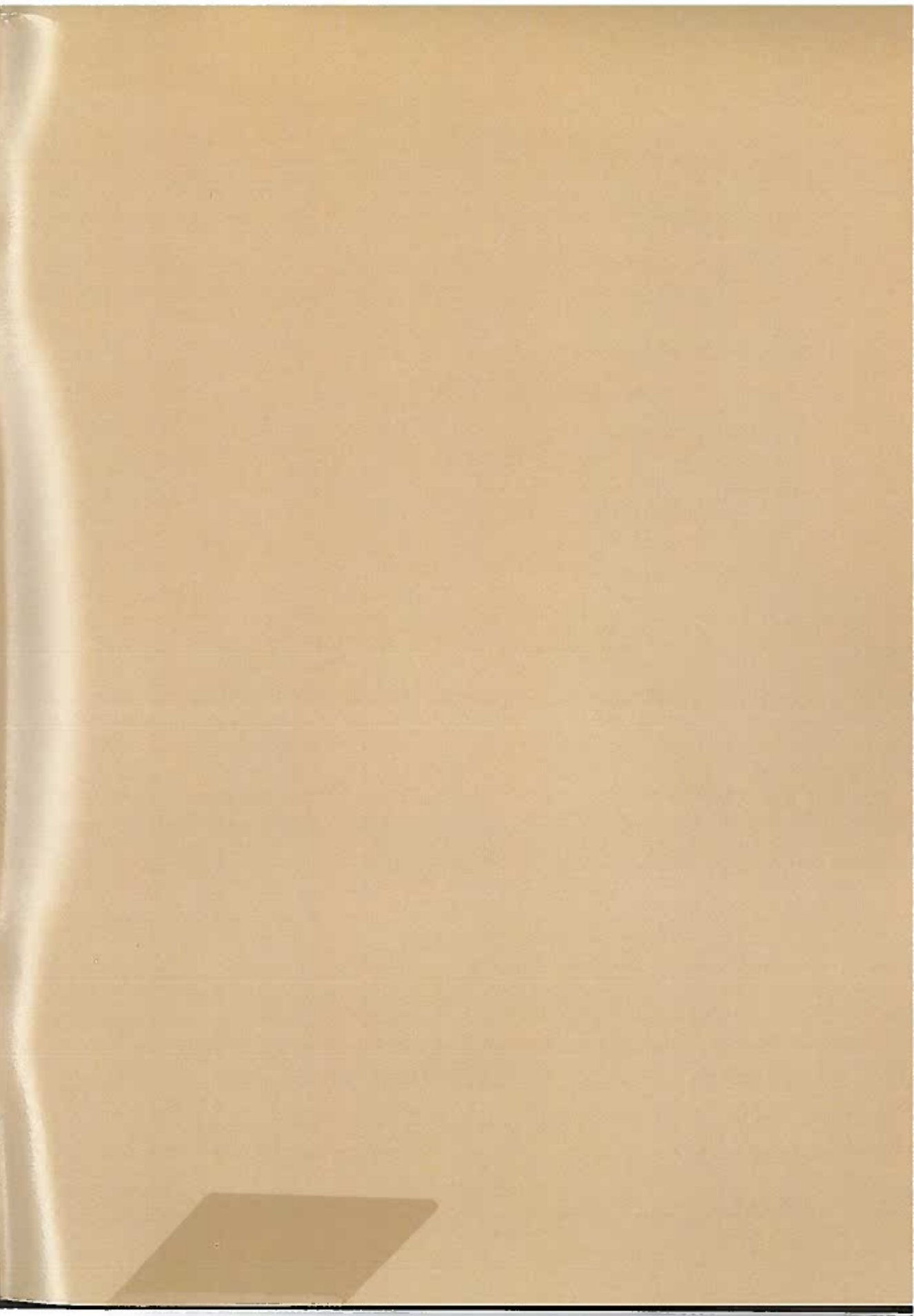
2ª turma 2001/2003**contatos**

Cristiane Penaforte do Nascimento Dimech.....	cristiane.penaforte@gmail.com
Greice Madeleine Ikeda do Carmo.....	greice.madeleine@saude.gov.br
José Evoide Moura Junior.....	evoide@hotmail.com
Lenildo de Moura.....	lenildo.moura@gmail.com
Luciane Zappellini Daufenbach.....	lucazd@yahoo.com.br
Marcelo Yoshito Wada.....	marcelo.wada@saude.gov.br
Marta Helena Paiva Dantas.....	martahelena.dantas@gmail.com
Wanderson Kleber de Oliveira.....	wanderson.kleber@saude.gov.br
Waneska Alexandra Alves.....	waneska.alves@gmail.com
Wildo Navegantes de Araujo.....	wildo.araujo@saude.gov.br

1ª turma 2000/2002**contatos**

Ana Cristina Rocha Simplicio.....	anasimplicio@yahoo.com.br
Carmen Lucia Muricy.....	miluka02@yahoo.com.br
Giovanini Evelim Coelho.....	giovanini.coelho@saude.gov.br
Giselle Hentzy Moraes.....	gisellehm@yahoo.com.br
Elizabeth David dos Santos.....	elizabethdaviddossantos@gmail.com
João Bosco Siqueira Junior.....	siqueirajb@gmail.com
Lucia Maria Sayde de Azevedo Tavares.....	luciasayde@oi.com.br
Ricardo Kerti Mangabeira Albernaz.....	ricmanga@gmail.com
Roberto de Melo Dusi.....	robertodusi@hotmail.com
Suely Tuboi Hiromi.....	suely.tuboi@gmail.com
Tatiana Miranda Lanzieri.....	tlanzieri@yahoo.com





Biblioteca MS



10001030965