

### NESTA EDIÇÃO

*Vigilância Epidemiológica da Hantavirose no Brasil.....pág. 1*

*Vigilância Acarológica .....pág. 3*

*Ampliação do Acesso ao Diagnóstico do HIV no Estado de São Paulo .....pág. 4*

*Novos Critérios de Definição de Casos de AIDS Adulto/Criança e Sífilis Congênita .....pág. 6*

*Efeitos Adversos dos Tuberculostáticos em Crianças: Estudo Retrospectivo Realizados no Instituto Clemente Ferreira .....pág. 8*

*Relatório do Grupo Técnico de Trabalho do CVS Sobre os Riscos à Saúde Decorrentes da Exposição às Radiações Não-Ionizantes das Antenas Transmissoras de Telefonia Celular .....pág. 10*

*Dados Epidemiológicos .....pág. 11*



O Boletim Epidemiológico Paulista é uma publicação mensal do Grupo Técnico de Implantação da Agência Paulista de Controle de Doenças, da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.  
Av. Dr. Arnaldo, 351 - 12º andar sl. 1218  
CEP 01246-902  
Tel.:(11) 3066-8823 e 3066-8825  
bepa-agencia@saude.sp.gov.br

### EXPEDIENTE

Grupo Técnico de Implantação da Agência Paulista de Controle de Doenças (GTI)

**Coordenador**  
Luiz Jacintho da Silva

**Editor**  
Luiz Jacintho da Silva

**Conselho Editorial**  
Carlos Magno C. B. Fortaleza  
Centro de Vigilância Epidemiológica

Marisa Lima de Carvalho  
Centro de Vigilância Sanitária

Cristiano Correa de A. Marques  
Instituto Adolfo Lutz

Neide Yume Takaoka  
Instituto Pasteur

Marcos da Cunha Lopes Virmond  
Instituto Lauro de Souza Lima  
Jorge Afiune  
Instituto Clemente Ferreira

Artur Kalichman  
Centro de Referência e  
Treinamento em DST/Aids

Osmar Mikio  
Superintendência de Controle de  
Endemias

Maria Maeno  
Centro de Referência em Saúde  
do Trabalhador

**Coordenação Editorial**  
Cecilia Abdalla  
Claudia Malinverni  
Sylia Rehder  
Núcleo de Comunicação -GTI

**Projeto Gráfico/Editoração Eletrônica**  
Marcelo F. Monteiro - Fesima  
Marcos Rosado - CVE/Nive  
Zilda Souza - CVE/Nive

## Vigilância Epidemiológica da Hantavirose no Brasil

No continente americano, a hantavirose foi diagnosticada pela primeira vez em 1993 (Nichol *et al.*, 1993; Childs *et al.*, 1994; Silva, *et al.*, 1997; Cantoni *et al.*, 1997), apresentando comprometimento pulmonar, e foi denominada Síndrome Pulmonar por Hantavírus (SPH). No Brasil, foram caracterizadas três linhagens de hantavírus, todas patogênicas para o homem: Vírus Juquitiba, Araraquara e Castelo dos Sonhos (Johnson *et al.*, 1998).

A hantavirose é uma antrozoose transmitida ao homem principalmente por meio de inalação de aerossóis formados a partir de urina, fezes e saliva de roedores naturalmente infectados. Outra forma de transmissão é por contato direto do agente em escoriações cutâneas, conjuntival e mordedura de roedores. A infecção do roedor na natureza ocorre principalmente por meio de mordidas, em disputas por alimentos, territórios e por dominância com finalidade de acasalamentos.

Cada hantavírus está associado a uma única espécie de roedor hospedeiro. Assim, a distribuição geográfica de um determinado hantavírus está diretamente relacionada com a distribuição de seu reservatório natural.

O diagnóstico laboratorial da hantavirose pode ser sorológico ou virológico, a partir de sangue ou material de necropsia, de humanos e de roedores. O teste sorológico usualmente empregado para a detecção de anticorpos específicos é o Ensaio Imuno Enzimático Elisa, com captura de anticorpos IgM (Ksiazek, 1995), que apresenta grande sensibilidade. Cerca de 95% dos pacientes com SPH já apresentam níveis detectáveis de anticorpos IgM ainda na fase aguda da doença, possibilitando um diagnóstico rápido (OPS, 1999). O Elisa para detecção de anticorpos IgG pode ser empregado no diagnóstico (utilizando-se duas amostras para verificação de conversão sorológica), em estudos visando determinar a prevalência de indivíduos com cicatriz imunológica para hantavírus e na sorologia de roedores (Katz *et al.*, 2001).

Também são empregadas as técnicas de Reação em Cadeia da Polimerase com Transcriptase Reversa (RT-PCR) e provas de Imuno-histoquímica. O seqüenciamento de produto amplificado por RT-PCR possibilita a caracterização genética dos hantavírus. A prova de Imuno-histoquímica, utilizando anticorpos monoclonais e policlonais, tem sido muito útil na confirmação da presença do antígeno viral específico em tecidos de necropsia humana (Zaki *et al.*, 1995, 1996).

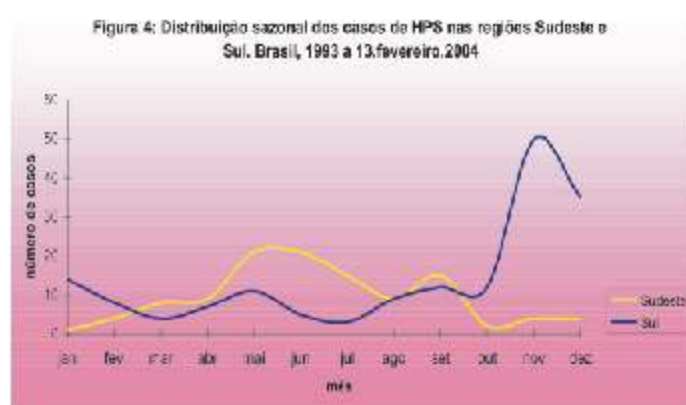
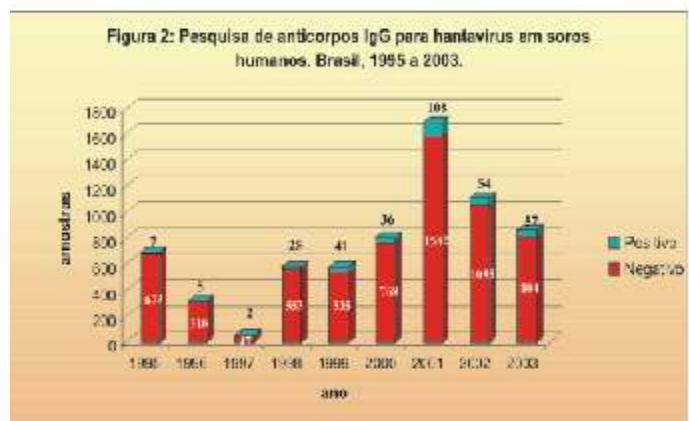
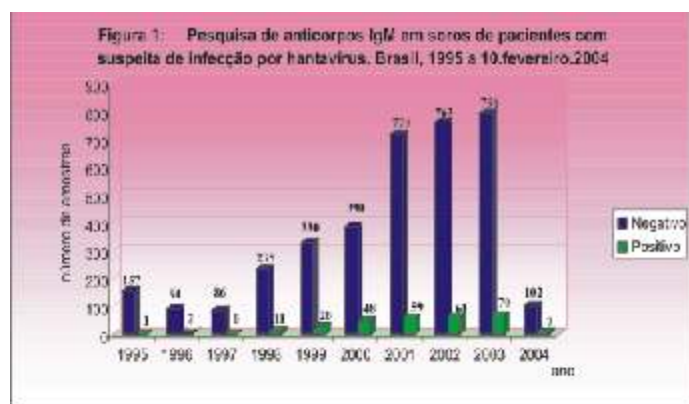
Desde 1994, após treinamento de técnico no *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), Atlanta, EUA, a Seção de Vírus Transmitidos por Artrópodos-SVTA vem

realizando o diagnóstico dessas infecções, por meio da técnica de Elisa (IgM e IgG) em materiais biológicos de humanos e de roedores.

Mais recentemente, com treinamentos realizados no Instituto de Enfermedades Virales Humanas Dr. Julio I. Maiztegui, Pergamino, Argentina, a SVTA implantou a técnica de Reação em Cadeia da Polimerase com Transcriptase Reversa (RT-PCR), o que possibilitou o estudo de reservatórios, correlacionando-os com os casos humanos.

O Brasil conta atualmente com 334 casos notificados (Elkhoury, M. com. pessoal). As figuras 1, 2 e 3 mostram a distribuição de casos suspeitos/confirmados, contactantes/inquiridos sorológicos e de roedores, respectivamente, analisados pela SVTA.

A figura 4 mostra a tendência de sazonalidade na ocorrência dos casos de hantavirose nas regiões Sudeste e Sul do Brasil.



Para realização de estudos eco-epidemiológicos, a SVTA conta, desde a emergência da hantavirose no País, com uma equipe de campo, constituída por técnicos treinados em normas de biossegurança nível 3 e especializados em virologia, sistemática e ecologia de roedores.

Após a detecção de casos humanos de hantavirose, a equipe de campo da SVTA é acionada pelo Centro de Vigilância Epidemiológica Prof. Alexandre Vranjac-SSES/SP, para realizar estudos eco-epidemiológicos nas áreas atingidas do Estado de São Paulo. Atende, também, às solicitações do Ministério da Saúde para realizar estudos semelhantes em outras unidades da Federação. Esses estudos incluem a observação de locais frequentados pelo paciente de HPS, levantamento de situações de risco para infecção e subsequente captura de roedores, para se verificar o índice de positividade desses animais para hantavírus; esses dados possibilitam a determinação do local provável de infecção e da espécie de roedor reservatório nas áreas pesquisadas. Além disso, a equipe orienta os técnicos locais quanto às medidas de profilaxia e de prevenção da doença.

Os estudos de biologia molecular, associados à sorologia e à ecologia, permitiram determinar o papel dos roedores das espécies *Oligoryzomys nigripes* e *Bolomys lasiurus* como reservatórios dos hantavírus Jujutiba e Araraquara, respectivamente (dados da SVTA). Trata-se de importante achado, considerando a ampla distribuição geográfica desses roedores; o *Oligoryzomys nigripes* é disseminado por toda a região de Mata Atlântica, que se estende desde o Sul do País até o Rio Grande do Norte. O *Bolomys lasiurus* predomina em áreas de cerrado e caatinga, que cobre parte do Estado de São Paulo, Mato Grosso do Sul, Goiás, Minas Gerais, Mato Grosso, Tocantins, Bahia, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Piauí e Ceará. Ambas as espécies são capturadas em abundância em ambientes modificados pelo homem, para fins de agricultura e de pecuária.

Embora colonizem ambientes rurais ou silvestres, podem frequentar as habitações humanas à procura de alimento.

Teve início em 2002 o treinamento de uma Equipe Nacional de Hantavírus, sob coordenação conjunta do Instituto Adolfo Lutz-SVTA e do Ministério da Saúde, com o objetivo de capacitar técnicos de vários Estados e nas atividades inerentes à vigilância eco-epidemiológica de hantavírus. Esses técnicos são periodicamente escalados para participar, em grupos menores, das excursões ordinárias da SVTA, para treinamento contínuo.

Os investimentos realizados na capacitação de técnicos resultaram na designação da SVTA como Laboratório de Referência Nacional para Hantavírus, por parte do Ministério da Saúde.

**Autores:** Pereira LE; Suzuki A; Bisordi I; Souza RP; Mayer, SR; Barbosa VM; Magrini J; Santos MIT; Pollon P; Lopes MMF; Mello EJ; Santos RA; Penna RT; Rosa RR; Oshiro FM; Queiroz LB; Cerroni MP; Souza LTM.

Instituto Adolfo Lutz - Central - Seção de Vírus Transmitidos por Artrópodos

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Cantoni G, Lázaro M, Resa AArellano O, Amestoya AM, DeBunder S, Herrero E, Perez A, Larriéu, E. Hantavirus pulmonary syndrome in the province of Rio Negro, Argentina, 1993-1996. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, 39:191-6, 1997.
2. Childs JE, Ksiazek TG, Spiropoulou CF, Krebs JW, Morzunov S, Maupin GO, Gage KL, Rollin PE, Sarisky J, Enscore RE, Frey JK, Peters CJ, Nichol ST. Serologic and genetic identification of *Peromyscus maniculatus* as the primary rodent reservoir for a new hantavirus in the southwestern United States. **J Infect Dis** 169:1271-1280, 1994.
3. Johnson AM, Souza LTM, Ferreira IB, Pereira LE, Ksiazek TG, Rollin PE, et al. Genetic investigation of novel hantaviruses causing fatal HPS in Brazil. **Jour Med Virol** 1999;59:527-35.
4. Katz G, Williams RJ, Burt, MS, Souza LTM, Pereira LE, Mills JN, et al. Hantavirus Pulmonary Syndrome in the State of São Paulo, Brazil, 1993-1998. **Vector Borne and Zoonotic Diseases** 2001;1:181-89.
5. Ksiazek TG, Peters CJ, Rollin PE, Zaki PE, Nicho ST, Spiropoulou CF, Morzunov S, Feldmann H, Sanchez A, Khan AS, Mahy BWJ, Wachsmuth K, Butler JC. Identification of a new north american hantavirus that causes acute pulmonary insufficiency. **Amer. J. of Trop. Med. and Hyg.** 52:117-23, 1995.
6. Nichol ST, Spiropoulou CF, Morzunov S, Rollin PE, Ksiazek TG, Feldmann H, Sanchez A, Childs JE, Zaki, S, Peters, CJ. Genetic identification of a novel Hantavirus associated with an outbreak of acute respiratory illness in the southwestern United States **Science** 262:914-917, 1993.
7. OPS - Organización Panamericana de la Salud. Hantavirus en las Americas: guía para el diagnóstico, el tratamiento, la prevención y el control. Washington, D.C.: OPS, 1999. v.66p. (OPS.Cuaderno Técnico; 47)
8. Silva MV, Vasconcelos MJ, Hidalgo NTR, Veiga APR, Canzian M, Marotto, PCF, Lima VCP. Hantavirus Pulmonary syndrome. Report of the first three cases in São Paulo, Brazil. **Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo**, 39(4):231-4, 1997.
9. Zaki, S.R.; Khan, A. S.; Goodman, R.A.; Armstrong, L.R.; Greer, P.W.; Coffield, L.M.; Ksiazek, T.G.; Rollin, P.E.; Peters, C.J.; Khabbaz, R.F. 1996. Retrospective diagnosis of Hantavirus Pulmonary Syndrome, 1978-1993. **Arch. Pathol. Lab. Med.** 1996: 120: 134-9
10. Zaki, SR; Greer, PW; Coffield, LM; Goldsmith, CS; Nolte, KB; Foucar, K; Feddersen, RM; Zumwalt, RE; Miller, GL; Khan, AS. Hantavirus pulmonary syndrome: Pathogenesis of an emerging infectious disease. **American Journal of Pathology**, 146:552-79, 1995.

## Vigilância Acarológica - São Paulo

Os carrapatos são artrópodes da subclasse Acari, de distribuição mundial, ectoparasitas de anfíbios, répteis, aves e mamíferos. Alimentam-se principalmente de sangue, mas também de linfa e restos tissulares presentes na pele do hospedeiro. Estes artrópodes possuem peças bucais adaptadas, que perfuram e penetram a pele a fim de obter alimento, podendo permanecer fixados ao hospedeiro por dias ou semanas, secretando uma saliva que impede a coagulação sanguínea e as reações de defesa do organismo no local de fixação. Dadas as particularidades de seus hábitos alimentares, os carrapatos constituem, hoje, o segundo grupo em importância de vetores de doenças infecciosas para animais e humanos, transmitindo microrganismos como vírus, bactérias, protozoários e helmintos, basicamente através da saliva.

A importância dos carrapatos como transmissores de doença foi, inicialmente, reconhecida nas ciências veterinárias. Já no início do século XX, nos Estados Unidos, foi demonstrada a transmissão por carrapatos a humanos da Febre Maculosa das Montanhas Rochosas, uma riquetsiose. Em 1929, no Brasil, foi descrito o Tifo Exantemático Paulista, também uma riquetsiose, hoje reconhecido como Febre Maculosa Brasileira.

No Estado de São Paulo pelo menos duas doenças transmitidas por carrapatos podem ser consideradas emergentes, a Febre Maculosa Brasileira (FMB), doença de notificação compulsória no País desde 2001, e a Borreliose de Lyme, com evidências de que podem estar ocorrendo também no Brasil infecções humanas causadas por *Erlchia spp* e *Babesia spp*.

Considerando o importante do papel desempenhado pelos carrapatos como vetores e reservatórios de doenças e o desconhecimento da magnitude da Febre Maculosa Brasileira, assim como da distribuição da fauna de carrapatos de importância médica em São Paulo, técnicos da Superintendência de Controle de Endemias (Sucec), em parceria com o professor doutor Marcelo B. Labruna, da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, elaboraram o Manual de Vigilância Acarológica, que representa a incorporação definitiva do carrapato no conjunto de responsabilidades da Sucec.

A vigilância acarológica baseada em critérios pré-estabelecidos possibilitará o conhecimento da distribuição desta fauna, bem como o desencadeamento de medidas preventivas e de controle, com objetivo de prevenir a transmissão da FMB e de outras enfermidades transmitidas por carrapatos. Dessa forma, propõe-se um sistema de vigilância por meio de notificação, visando conhecer, inicialmente, as áreas infestadas por carrapatos *Amblyomma cajennense* e/ou *A. aureolatum* e que apresentem parasitismo humano por carrapatos, portanto, de risco para FMB. Essa proposta de vigilância acarológica tem como vantagem o baixo custo e uma maior simplicidade na montagem de uma rede de notificação.

A estratégia para o desencadeamento das ações está baseada em dois tipos de notificação:

- Notificação espontânea de parasitismo humano por carrapatos às unidades básicas de saúde ou a outros serviços de saúde;
- Notificação de caso humano suspeito ou confirmado de febre maculosa ou outra doença transmitida por carrapatos.

**Autora:** Vieira A, Diretoria de Controle Vetores - SUCEN

#### NOTA DO EDITOR

Esta é uma iniciativa pioneira em vigilância. Carrapatos são hoje reconhecidos como importantes vetores de zoonoses, muitas delas de crescente importância, como a febre maculosa brasileira. A saúde pública brasileira, a paulista inclusive, tem relegado os carrapatos a um plano secundário. Este manual preenche uma lacuna importante, permitindo aos profissionais da saúde pública acesso a informações geralmente difíceis de conseguir. Silva LJ, Ed.

O Manual de Vigilância Acarológica está disponível no site [www.sucen.sp.gov.br](http://www.sucen.sp.gov.br)

## Ampliação do Acesso ao Diagnóstico do HIV no Estado de São Paulo

Desde 1980, o Estado de São Paulo notificou 116.733 casos de Aids (Boletim Epidemiológico CRT-DST/Aids outubro/2003). Estima-se que cerca de 200.000 pessoas estão infectadas e desconhecem sua condição sorológica. Análises epidemiológicas indicam que as principais tendências da epidemia em nosso meio referem-se à feminização, pauperização, heterossexualização e interiorização. Observa-se, também, uma importante concentração de casos na faixa etária entre 20 e 29 anos.

Em 2003, na Política de Incentivo Fundo a Fundo para Ações em DST/Aids, foram habilitados até setembro 136 municípios (97,8% da meta prevista para o Estado). Esses municípios correspondem a 82,3% da população de São Paulo, representando 93,5% dos casos Aids residentes e 97,1% dos casos notificados. Em relação à totalidade de municípios paulistas, representam 21%.

No Estado são realizados 123.249 testes anti-HIV/mês através de uma rede de 260 laboratórios, em 159 municípios. Os testes confirmatórios (IFI e WB) são executados nas redes estadual, municipal, filantrópica e universitária. Estima-se que em 2002 foram realizados cerca de 1.478.000 exames de triagem anti-HIV, beneficiando 739.000 pessoas.

Em outubro de 2003, o Programa Nacional DST/Aids lançou a campanha *Fique Sabendo* nos veículos de comunicação de massa (rádio, televisão, cartaz, folder e adesivos), incentivando a testagem anti-HIV. O acesso ao diagnóstico precoce é uma estratégia fundamental para melhoria da qualidade de vida da pessoa infectada e do controle da epidemia.

Para viabilizar a campanha no Estado de São Paulo, a Coordenação Estadual DST/Aids elaborou um programa

estratégico com objetivos, ações e metas a serem alcançadas em curto, médio e longo prazos.

#### Objetivos

Esse programa estratégico teve como objetivos:

- Desenvolver Estratégia de Comunicação Social (ECS) permanente e contextualizada, tendo como foco a ampliação do acesso a testagem anti-HIV e ao diagnóstico precoce, para melhoria da qualidade de vida das pessoas infectadas no Estado;
- Contribuir para redução da vulnerabilidade da população de São Paulo em adquirir DST/HIV/Aids, através de Políticas Públicas que promovam a saúde e fortaleçam a implementação e consolidação do Sistema Único de Saúde.

#### Metas

As metas elaboradas incluíram:

- Implantação da ECS - *Fique Sabendo*, articulando no processo as 24 Direções Regionais de Saúde e as 136 Coordenações Municipais DST/Aids habilitadas na Política de Incentivo Fundo a Fundo;
- Inserção da ECS - *Fique Sabendo* em 100% dos municípios paulistas (509) que não fazem parte da Política de Incentivo Fundo a Fundo, para oferecimento da testagem anti-HIV para gestantes, em seis meses;
- Envolvimento de 100% das unidades de saúde especializadas na atenção às DST/HIV/Aids (Serviços de Assistência Especializada, Centros de Referência e Centros de Testagem Anônima) no oferecimento da testagem anti-HIV, ampliando em 15% em seis meses;
- Envolvimento de 30% (1.055) das unidades de saúde da rede básica no oferecimento da testagem anti-HIV, assegurando, no mínimo, dentre essas de pelo menos uma unidade em cada município com mais de 5.000 habitantes, ampliando o número de pessoas testadas em 15% em seis meses, e 30% em 12 meses;
- Envolvimento de 100% dos laboratórios das redes estadual e municipal e no mínimo 30% dos filantrópicos, universitários e prestadores de serviços, em seis meses;
- Sensibilização de 100% das Organizações Não Governamentais filiadas ao Fórum Estadual de ONG's Aids para a ECS - *Fique Sabendo*;
- Ampliação em 30% do número de pessoas testadas para HIV no Estado, em 12 meses.

Considera-se Estratégia de Comunicação Social (ECS), o conjunto de ações que potencializam a mobilização de veículos de comunicação de massa e a implementação político-programática de metas envolvendo diferentes níveis da SES/SMS e a articulação da sociedade civil organizada. Essa estratégia tem caráter permanente, processual e deve ser contextualizada a partir das necessidades e respostas programáticas instaladas nas diferentes regiões do Estado.

#### Público-alvo

Busca-se com a estratégia ECS *Fique Sabendo* atingir:

● População em geral de baixa renda e escolaridade (classes D e E), sexualmente ativa, acima de 20 anos, priorizando:

- Mulheres heterossexuais casadas
- Gestantes
- Populações mais vulneráveis:
  - ◆ profissionais do sexo masculino e feminino
  - ◆ homens homossexuais
  - ◆ usuários de drogas
  - ◆ usuários de drogas injetáveis
  - ◆ população carcerária

### Estratégias

Para atingir os objetivos propostos foram estabelecidas as seguintes estratégias:

#### Curto Prazo

I. Apresentação e discussão da proposta da ECS - *Fique Sabendo* no Fórum de Gestores Ampliado do Programa Estadual DST/Aids;

II. Levantamento inicial de unidades de saúde, indicadas pelos gestores municipais, aptas ao oferecimento da testagem anti-HIV no Estado;

III. Apresentação e discussão da ECS - *Fique Sabendo* entre as gerências e diretorias da Coordenação Estadual DST/Aids;

IV. Avaliação da cobertura das unidades cadastradas em relação às 24 Direções Regionais de Saúde, 136 municípios habilitados na Política de Incentivo Fundo a Fundo e demais municípios;

V. Disponibilização de materiais educativos específicos do *Fique Sabendo* e de preservativos de forma descentralizada (CE-DIR-SMS-CM-ONG), otimizando recursos previstos nos Planos de Ações e Metas Municipais;

VI. Apresentação e discussão da ECS - *Fique Sabendo* para sensibilização e envolvimento de outros programas e áreas da SES (Saúde da Família, Mulher, Adolescente, Hepatites e Criança, Instituto Adolfo Lutz, entre outros), das Coordenadorias de Saúde da Capital e Região Metropolitana e do Interior, Coordenação dos Institutos de Pesquisa, Coordenadoria de Planejamento e Saúde, Assessoria de Comunicação Social, Conselho Estadual de Saúde, Conselho de Secretários Municipais de Saúde e o secretário de Estado da Saúde;

VII. Articulação junto ao Fórum Estadual de ONG's Aids e Central de Movimentos Populares - Movimento de Saúde do Estado de São Paulo, para discussão da ECS - *Fique Sabendo*;

VIII. Sensibilização e mobilização de veículos de massa (televisão, rádio, rádios comunitárias, sites, entre outros);

#### Médio Prazo

IX. Fortalecimento da rede laboratorial existente no Estado, por meio de duas oficinas regionais de capacitação para atualização técnico-científica em parceria com o Instituto Adolfo Lutz;

X. Articulação junto à Secretaria de Estado da Educação —

Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE) — para discussão da ECS - *Fique Sabendo* e inserção junto ao Programa Escola da Família;

XI. Definir indicadores para o monitoramento e avaliação do *Fique Sabendo* no Estado de São Paulo;

XII. Sensibilizar e informar sobre a ECS - *Fique Sabendo* os seguintes conselhos de classe: CRM, CRP, CRO, Cress, Coren, CRO, CRF, CRBM, APM e Sogesp;

#### Longo Prazo

XIII. Implementação das ações programáticas para o fortalecimento do nível local, no tocante à organização de serviços e práticas de aconselhamento na rede especializada DST/Aids e rede de atenção básica;

XIV. Articulação junto à Secretaria de Estado da Administração Penitenciária — Coordenadoria de Saúde—, para discussão da ECS - *Fique Sabendo* e sua implantação no sistema penitenciário.

#### Avaliação do primeiro trimestre da implantação da ECS - *Fique Sabendo*

A avaliação da implantação da ECS *Fique Sabendo*, realizada pelo grupo responsável pela sua implantação no Estado de São Paulo, nas segundas quinzenas de setembro e dezembro de 2003, indicou que as estratégias planejadas para curto prazo foram totalmente atingidas:

- As 24 DIR's (100%) informaram municípios/serviços de saúde aptos;
- 17 DIR's (70,8%) informaram o município sede entre as referências;
- O Programa Estadual de DST/Aids mobilizou 178 municípios (27% do total do Estado), sendo que destes:
  - ◆ 86 (63,2%) são municípios habilitados para o repasse de recursos através da Política de Incentivo Fundo a Fundo em DST/Aids;
  - ◆ Quanto aos serviços de saúde, foram informados 504 unidades, sendo 20% da rede especializada em DST/Aids e 80% da rede de atenção básica. Em relação aos serviços especializados, 33 são Centros de Testagem Anônima e 55 são Serviços de Assistência Especializada.

Constatamos que, até o momento, apenas duas DIR's, Capital e Assis, informaram somente serviços da rede especializada em DST/Aids, ao passo que as demais 22 DIRs, além desta tipologia de serviços, também informaram serviços da rede de atenção básica, compreendida por UBS e USF.

Nesses três meses, também foi possível definir e informar dados, através de um programa em Acces específico para entrada das informações dos serviços informados, contendo: tipologia, endereço, responsável, código SIA/SUS, horário de funcionamento, população atendida, nome do município e da DIR.

**Autores:** Barboza R, da Assessoria de Planejamento, e Filipe EMV, da Gerência de Prevenção e Treinamento, Coordenação Estadual DST/Aids

**Informações complementares:** [www.crt.saude.sp.gov.br](http://www.crt.saude.sp.gov.br)

## Novos Critérios de Definição de Casos de Aids Adulto/Criança e Sífilis Congênita

### Definição de caso de Aids em adultos

Para os adultos, os principais critérios de definição de caso de Aids foram revistos, mantendo-se o Rio de Janeiro/Caracas sem qualquer alteração, tendo em vista a sua validação anterior, e introduzindo-se adaptações na evidência clínica de imunodeficiência estabelecidas no CDC Modificado, que passou, dessa maneira, a ser denominado Critério CDC Adaptado. Além de pequenas correções no diagnóstico de algumas doenças, a principal alteração nesse critério foi a inclusão da reativação da doença de Chagas (miocardite e/ou meningoencefalite) na lista de doenças indicativas de Aids, pelas evidências clínico-epidemiológicas da reativação desta condição em pacientes com Aids.

Quanto aos critérios excepcionais de definição de caso de Aids em adultos, foram excluídos os critérios excepcional CDC e excepcional ARC + Óbito, e revisto o critério excepcional Óbito, que permaneceu como único critério excepcional para adolescentes e adultos. Na revisão desse último critério, ampliou-se a definição anterior de modo a incorporar, não apenas a menção de Aids e seus termos correlatos na declaração de óbito, mas, também, a de infecção pelo HIV (ou termos correlatos) desde que, nesse último caso, fossem excluídas as causas externas. É importante destacar que a utilização desses critérios excepcionais deve ser feita de maneira criteriosa e adotada quando a investigação for inconclusiva.

### Definições de caso de Aids em crianças

Baseando-se nos resultados do estudo de avaliação dos critérios de definição de caso, até então vigentes, para as crianças excluiu-se o Critério de Confirmação por Sinais. Foram revistos os critérios CDC Modificado e CD4, que passaram a compor, após revisão, o Critério CDC Adaptado. Esse novo critério é uma adaptação brasileira das categorias clínicas definidoras de imunodeficiência da classificação do CDC (1994).

Para a definição de caso, além da infecção pelo HIV, passam a ser necessárias duas situações clínicas consideradas leves ou uma situação de caráter moderado ou grave.

A idade de referência acima da qual existe a possibilidade de realizar testes para detecção de anticorpos anti-HIV passa de 24 para 18 meses. Reviu-se, também, a forma de se definir evidência laboratorial da infecção pelo HIV (para fins de vigilância epidemiológica). Para crianças com menos de 18 meses, a evidência laboratorial de infecção pelo HIV será feita pela quantificação de RNA do HIV-1 circulante (carga viral plasmática) com resultado acima de 1.000 cópias/ml em duas amostras coletadas em momentos diferentes (recomenda-se o intervalo de, pelo menos, dois meses entre as quantificações).

Quanto aos critérios excepcionais de definição de caso de Aids em crianças, foi extinto o critério Excepcional HIV + Óbito e revisto o critério Excepcional Óbito, que permane-

ceu como único critério excepcional, como nos adultos. Na revisão desse critério ampliou-se a definição anterior de modo a incorporar, além de Aids, seus termos correlatos. Incluiu-se, ainda, a menção à infecção pelo HIV (ou termos correlatos), excluídas as causas externas, como definidor de caso de Aids no País, se a investigação epidemiológica revelar-se inconclusiva.

### Resumo definição de caso de Aids em adultos (maiores de 13 anos)

#### Critério CDC adaptado

Existência de dois testes de triagem ou um confirmatório para detecção de anticorpos anti-HIV

+ Evidência de Imunodeficiência: diagnóstico de pelo menos uma doença indicativa de Aids e/ou

Contagem de linfócitos T Cd4+ inferior a 350 células/mm<sup>3</sup>.

#### Critério Rio de Janeiro/Caracas

Existência de dois testes de triagem ou um confirmatório para detecção de anticorpos anti-HIV

+ Somatório de pelo menos dez pontos de acordo com uma escala de sinais, sintomas ou doenças.

#### Critério excepcional óbito

Menção de Aids/Sida (ou termos equivalentes) em alguns dos campos da declaração de óbito (DO)

+ Investigação epidemiológica inconclusiva ou menção de infecção pelo HIV (ou termos equivalentes) em algum dos campos da DO, excetuando-se os óbitos por causas externas

+ Investigação epidemiológica inconclusiva, excetuando-se os óbitos por causas externas.

### Resumo definição de caso de Aids em crianças (menores de 13 anos)

#### Critério CDC adaptado

Evidência laboratorial da infecção pelo HIV em crianças para fins de vigilância epidemiológica

+ Diagnóstico de pelo menos duas doenças indicativas de Aids de caráter leve e/ou

Diagnóstico de pelo menos uma doença indicativa de Aids de caráter moderado ou grave e/ou

Contagem de linfócitos T CD4+ menor do que a esperada para a idade atual.

#### Critério excepcional óbito

Menção de Aids/Sida (ou termos equivalentes) em algum dos campos da declaração de óbito (DO)

+ Investigação epidemiológica inconclusiva ou menção de infecção pelo HIV (ou termos equivalentes) em algum dos campos da DO, excetuando-se os óbitos por causas externas

+ Investigação epidemiológica inconclusiva, excetuando-se os óbitos por causas externas.

### Definições de caso de sífilis congênita

A principal modificação foi o agrupamento dos critérios da definição anterior em um único bloco, não mais utilizando a classificação final de confirmado, presumível ou

suspeito. Assim, todos os casos nos quais a definição se aplica passam a ser notificados como caso de sífilis congênita. Foi estabelecido um limite máximo de 12 anos de idade dos casos a serem notificados.

Outra modificação importante ocorreu no critério de caso "RN de mãe com sífilis não tratada ou tratada de forma inadequada", que passa a ser: "toda criança, aborto ou natimorto de mãe com evidência clínica para sífilis e/ou qualquer sorologia reagente e, no caso de sorologia não treponêmica, com qualquer título, não tratada ou tratada de forma inadequada". Essa modificação esclarece o conceito de mãe com sífilis e torna a definição de caso mais sensível.

### Resumo- definição de caso de sífilis congênita

Casos suspeitos a serem investigados:

- Todos os casos de crianças nascidas de mãe com sífilis (evidência clínica e/ou laboratorial), diagnosticadas durante a gestação, parto ou puerpério;
- Todo indivíduo com menos de 13 anos com suspeita clínica e/ou epidemiológica de sífilis congênita.

**Tabela 1: Casos notificados de sífilis congênita segundo Direção Regional de Saúde (DIR) notificante e ano de notificação - Estado de São Paulo, 1989 a 2003\***

DIR	ano de notificação								Total	
	1989-1997	1998	1999	2000	2001	2002**	2003**	n°	%	
DIR I - CAPITAL	1568	511	529	607	415	416	359	4405	58,40	
DIR II - SANTO ANDRÉ	91	38	41	24	60	47	36	337	4,47	
DIR III - MOGI DAS CRUZES	6	2	28	102	189	126	76	529	7,01	
DIR IV - FRANCO DA ROCHA		-	1	-	1	1	5	8	0,11	
DIR V - OSASCO	26	15	26	47	73	59	11	257	3,41	
DIR VI - ARAÇATUBA	13	1	1	4	4	3	2	28	0,37	
DIR VII - ARARAQUARA	9	7	5	6	4	3	9	43	0,57	
DIR VIII - ASSIS	7	-	-	1	-	3	2	13	0,17	
DIR IX - BARRETOS	-	-	1	-	1	-	3	5	0,07	
DIR X - BAURU	-	-	2	-	1	5	3	11	0,15	
DIR XI - BOTUCATU	8	2	1	2	3	3	1	20	0,27	
DIR XII - CAMPINAS	67	34	22	37	23	29	31	243	3,22	
DIR XIII - FRANCA	1	-	-	2	1	3	9	16	0,21	
DIR XIV - MARÍLIA	14	4	4	6	5	14	2	49	0,65	
DIR XV - PIRACICABA	10	1	2	2	4	2	5	26	0,34	
DIR XVI - PRESIDENTE PRUDENTE	16	15	10	15	5	14	4	79	1,05	
DIR XVII - REGISTRO	34	21	10	7	2	4	3	81	1,07	
DIR XVIII - RIBEIRÃO PRETO	191	39	42	29	18	7	12	338	4,48	
DIR XIX - SANTOS	46	10	35	57	36	35	14	233	3,09	
DIR XX - SÃO JOÃO DA BOA VISTA	29	7	5	1	3	3	4	52	0,69	
DIR XXI - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	99	62	109	88	38	27	23	446	5,91	
DIR XXII - S. JOSÉ DO RIO PRETO	30	15	16	7	9	4	8	89	1,18	
DIR XXIII - SOROCABA	40	5	8	25	20	11	9	118	1,56	
DIR XXIV - TAUBATÉ	6	8	36	27	15	23	2	117	1,55	
Total	2311	797	934	1096	930	842	633	7543	100,00	

Fonte: Sinan - Div. Vig. Epidemiológica do Prog. Est. DST/Aids - SP

\* dados até 15/10/2003

\*\* casos sujeitos a revisão

Será considerado caso de sífilis congênita para fins de vigilância epidemiológica e assim deverá ser notificado:

1. Toda criança, aborto ou natimorto de mãe com evidência clínica para sífilis e/ou com sorologia não treponêmica reagente para sífilis com qualquer titulação, na ausência de teste confirmatório treponêmico, realizada no pré-natal ou no momento do parto ou curetagem, que não tenha sido tratada ou tenha recebido tratamento inadequado.

2. Todo indivíduo com menos de 13 anos com as seguintes evidências sorológicas:

- titulações ascendentes (testes não treponêmicos); e/ou
- testes não treponêmicos reagentes após 6 meses (exceto em situação de seguimento terapêutico); e/ou
- testes treponêmicos reagentes após 18 meses; e/ou
- títulos em teste não treponêmico maiores do que os da mãe.

Em caso de evidência sorológica apenas, deve ser afastada a possibilidade de sífilis adquirida.

3. Todo indivíduo com menos de 13 anos, com teste não treponêmico reagente e evidência clínica ou líquórica ou radiológica de sífilis congênita.

4. Toda situação de evidência de *T. pallidum* em placenta ou cordão umbilical e/ou amostra de lesão, biópsia ou necropsia de criança, aborto ou natimorto.

### Sífilis congênita nas DIRs

Na tabela 1 é apresentado o total de casos notificados por Direção Regional de Saúde, constatando-se que, desde 1989, a DIR I, da Capital, é a responsável por mais de 50% das notificações, seguida da DIR de Mogi das Cruzes, numa proporção bem menor (em torno de 7%). O maior número de casos da DIR I pode ser explicado pela maior proporção de serviços notificadores da Capital. Verifica-se que a representatividade dessas maternidades públicas para a notificação de SC girou em torno de 15% no Estado como um todo, dependendo da regional. Algumas DIR's, mesmo com número razoável de maternidades, não notificam ou notificam muito pouco.

A baixa notificação pode ser explicada por três fatores: um pequeno número de casos decorrentes de um bom pré-natal; não realização do diagnóstico através da triagem sorológica para sífilis no parto; não notificação de casos para o Sistema de Vigilância Epidemiológica (SVE). Diante disso, é necessário que as regionais intensifiquem os contatos com os serviços e organizem reciclagens e/ou treinamentos em sífilis e SC.

**Autoria:** Grupo de Vigilância Epidemiológica do Programa Estadual DST/Aids-SP

## Efeitos Adversos dos Tuberculostáticos em Crianças: Estudo Restropectivo Realizado no Instituto Clemente Ferreira

O uso das drogas antituberculosas pode determinar reações cuja incidência e gravidade são variáveis. Há um consenso na literatura sobre a pequena incidência de efeitos adversos nas crianças que usam estas drogas, entretanto, são poucos os estudos que avaliam a questão. Foi este o objetivo do estudo retrospectivo realizado no Instituto Clemente Ferreira (ICF), que avaliou pacientes menores de 15 anos, notificados como tuberculose pulmonar e extra-pulmonar, tratados no período de janeiro de 1990 a dezembro de 1999.

O diagnóstico da Tuberculose (TB) foi obtido através de dados clínicos, radiológicos e laboratoriais. Avaliou-se o sexo, a idade, antecedentes de vacinação BCG, forma clínica da doença, as moléstias associadas, o tipo e duração do tratamento e os efeitos adversos (EA) das principais drogas recomendadas pelo Ministério da Saúde.

Os efeitos adversos podem ser divididos em idiossincrásicos, de hipersensibilidade e de superdosagem. Os dois primeiros tipos não são dose-dependentes e o último inclui reações determinadas por deficiência de eliminação das drogas usadas nas doses habituais. Essa deficiência pode ocorrer por nefro ou hepatopatias graves preexistentes, por deficiência enzimática ou por competição com outras drogas de mesmo padrão de eliminação, sendo essas algumas das justificativas da raridade dos EA na infância.

A maioria das manifestações adversas em crianças é facilmente controlada, com rara necessidade de suspensão da medicação. Para os casos em que se torna necessária a suspensão, a regra geral é a da recuperação integral. Danos permanentes e casos fatais são muito raros. Pode ocorrer ainda dessensibilização espontânea, o que permite, em muitos casos, a reintrodução da droga.

Os EA das drogas usadas nos Esquemas I, IR e II do Ministério da Saúde são os seguintes:

### Rifampicina (R)

Em somente 3% dos casos tratados com R é necessária a interrupção do tratamento. O principal paraefeito é o estímulo à agressão hepática, em que a história de alcoolismo, de doença hepática preexistente ou a administração simultânea de outros agentes hepatotóxicos aumenta sobremaneira esse risco. Assim, quando usada juntamente com a isoniazida, a R pode determinar lesão hepática em cerca de 35% dos pacientes, ao passo que se usada com outras drogas antituberculosas este índice cai para 10%. Nessa hepatotoxicidade, na maioria das vezes, não há necessidade de interrupção do uso da droga e os níveis enzimáticos retornam ao normal. A presença de icterícia

exige a retirada da droga.

O uso de altas doses da R, a sua aplicação em regimes intermitentes ou o reinício do tratamento após uma pausa de dias ou semanas pode causar sérias manifestações clínicas, provavelmente de natureza imunológica, caracterizada por dispnéia, às vezes acompanhada de estertores sibilantes, púrpura associada com trombocitopenia, leucopenia e mesmo reação de anafilaxia. Mais raramente ocorre hemólise, hemoglobinúria ou hematúria, podendo haver o desenvolvimento de uma síndrome hepatorenal.

A R não parece produzir qualquer efeito teratogênico, mesmo quando inadvertidamente administrada durante o primeiro trimestre da gravidez. Reações cutâneas têm sido observadas em menos de 3% dos casos. Há evidência de que a R tem propriedades imunossupressoras clinicamente insignificantes. Com a administração da R, na posologia convencional, tem-se notado supressão da hipersensibilidade tuberculínica. A R diminui a eficácia dos anticoagulantes cumarínicos, dos contraceptivos e outros hormônios, dos hipoglicemiantes orais, dos digitálicos e várias outras drogas metabolizadas pelo fígado. Não deve ser administrada em pacientes portadores de icterícia obstrutiva.

Manifestações gastrointestinais, como náuseas, vômitos e diarreia, ocasionalmente impõem a suspensão da droga. Sintomas relacionados ao sistema nervoso têm sido notados, incluindo fadiga, cefaléia, ataxia, confusão, diminuição da concentração e fraqueza muscular. Tem sido observado proteinúria em cerca de 85% dos pacientes com tuberculose tratados com R.

A R representa a maior contribuição ao tratamento da tuberculose, desde a introdução da H. Apesar da lista enorme de possíveis efeitos adversos, a incidência é baixa e raras vezes o tratamento requer interrupção.

### Isoniazida ou hidrazida (H)

As reações de hipersensibilidade à H são incomuns, mas podem ocorrer febre, erupções cutâneas, hepatite e um processo de vasculite, acompanhado pela presença de anticorpos antinucleares, simulando um quadro de lúpus eritematoso disseminado. Reações hematológicas com eosinifilia, anemia, agranulocitose, trombocitopenia e manifestações articulares podem aparecer. A suspensão da droga faz desaparecer tais complicações.

A grande maioria dos EA da H é dose-dependente, sendo inferior a 1% com 3 a 5mg/kg/dia. Os mais importantes se relacionam ao sistema nervoso central e periférico. A neurite periférica ocorre em cerca de 17% dos pacientes que usam 6mg/kg/dia, e isto decorre de uma excreção urinária aumentada de piridoxina. Anemia e lesões cutâneas podem aparecer devido à deficiência de piridoxina. Convulsões estão presentes em menos de 1% dos pacientes e, ao que parece, melhoram com altas doses de piridoxina. Além disso, podem surgir ataxia, encefalopatia, distúrbios de comportamento e neurite óptica.



A H potencializa a ação da difenilidantoína, inibindo a para-hidroxilação deste anticonvulsivante e tornando-se particularmente importante no indivíduo acetilador lento. A H, quando usada juntamente com o antabuse, é capaz de causar efeitos psicóticos em função de alteração no metabolismo da dopamina. O uso de H pode provocar lesão hepática.

A elevação das transaminases aparece em cerca de 10% dos casos. A incidência de hepatite é variável com a idade. Recomenda-se a suspensão da droga quando os níveis de transaminases alcançarem valores superiores a duas ou três vezes o normal ou quando o paciente apresenta icterícia. A H e a R constituem a melhor associação para o tratamento da TB. É de baixo custo e pouco tóxica, sendo a droga usada na quimioprofilaxia da tuberculose.

### Etambutol (E)

O E pode provocar reações de hipersensibilidade (0,1%), que podem variar desde lesões cutâneas até o choque anafilático. O principal EA é dose-dependente, caracterizando-se pela neurite óptica de dois tipos:

A) comprometimento das fibras centrais do nervo óptico, o paciente apresenta visão borrosa, diminuição da acuidade visual, escotoma central e perda da habilidade para ver o verde e, às vezes, o vermelho;

B) comprometimento das fibras periféricas do nervo óptico, o paciente apresenta diminuição dos campos visuais periféricos.

Essas alterações são reversíveis se a droga for suspensa, e, geralmente, aparecem após dois meses de uso do E. Com dose de 25mg/kg/dia, a neurite óptica ocorre em 2% ou menos dos pacientes.

O E diminui a excreção renal do ácido úrico, aumentando a concentração sanguínea dos uratos; este efeito é possivelmente acentuado pelo uso da H e da piridoxina. Outras manifestações, como prurido, dermatite, dor abdominal, leucopenia, dores articulares, febre, cefaléia, confusão mental, desorientação e até alucinações podem ocorrer.

### Pirazinamida (Z)

O comprometimento hepático é o mais importante, havendo necessidade de controle da sua função quando se usa a Z. No passado, com uso de doses mais elevadas, provocava hepatotoxicidade em 15% dos casos, alguns apresentando icterícia. Atualmente, usada em doses até 35mg/kg/dia, os EA para o lado do fígado diminuíram acentuadamente, sendo pouco freqüente a morte devido à insuficiência hepática. A Z não deve ser usada em portadores de hepatopatias, a menos que seja indispensável.

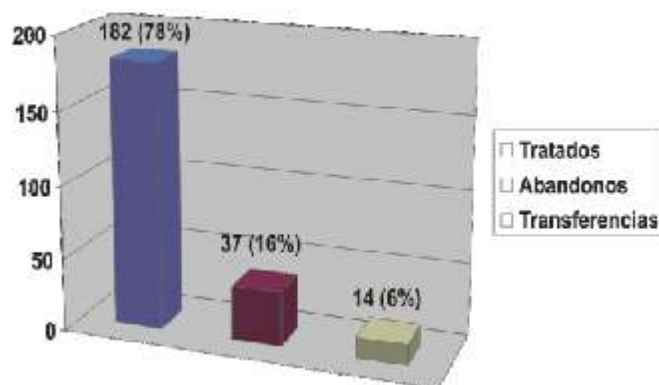
O uso dessa droga diminui a excreção dos uratos e podem ocorrer crises agudas de gota. As manifestações de hipersensibilidade são caracterizadas por febre e lesões cutâneas. Outras manifestações adversas são anorexia, náuseas, vômitos e disúria. O controle do diabetes é difícil nos pacientes em uso da Z.

### Resultados do estudo

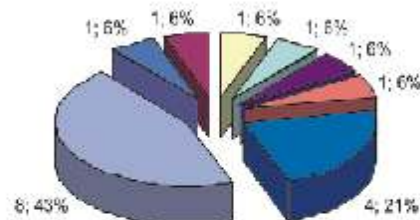
No período de 1990 a 1999 foram notificados 233 pacientes menores de 14 anos no ICF, 14 deles transferidos e 37 abandonaram o tratamento, sendo excluídos do estudo. Foram avaliados assim, 182 pacientes que completaram o tratamento, dos quais 94 (52%) do sexo feminino; 168 (92%) receberam BCG; a maior concentração de casos era entre 0-4 anos (50%); 132 casos da forma pulmonar e 50 da extrapulmonar. Doenças associadas predominantes foram asma (23%) e verminoses (13%). EA às drogas antituberculosas foram observados em 18 (10%) dos pacientes, predominando vômitos e náuseas (44%) e prurido (22%). Todos os 182 casos tratados, 87% dos quais com Esquema I, receberam alta cura. Não houve necessidade de suspensão ou substituição das medicações, sendo os parafeitos contornados com medicação sintomática.

O estudo concluiu que os EA das drogas antituberculosas em crianças são infreqüentes, sendo as drogas usuais bem toleradas pela população estudada, com rara necessidade de suspensão do tratamento. Os dados encontrados corroboram com os achados na literatura.

#### Número de casos



#### TIPOS - EFEITOS ADVERSOS



■ Choro Noturno ■ Agitação □ Rash Cutâneo □ Edema  
■ Artralgia-Edema ■ Parestesia ■ Prurido ■ Vômitos+Náuseas

**Autores:** Amorim VL, Ogata IS, Afiune JB, Ferreira MC, Kuribayashi SH, Fiuza de Melo FA; Instituto Clemente Ferreira

## Relatório Final do Grupo Técnico de Trabalho Criado pela Portaria CVS N°13, de 28 de julho de 2003

*O Grupo Técnico de Trabalho foi formado para dar subsídio à Secretaria de Estado da Saúde na regulamentação e aprimoramento da legislação estadual relativa aos riscos à saúde decorrentes da exposição às radiações não-ionizantes, oriundas das antenas transmissoras de telefonia celular.*

### Apresentação

A partir de 21 de dezembro de 2001, com a publicação de Lei Estadual 10.995, a Secretaria de Estado da Saúde ficou incumbida de fiscalizar a instalação de antenas transmissoras de telefonia celular no Estado. O sistema de telefonia celular começou a ser estruturado no Brasil no início da década passada, e conta, atualmente, segundo informação da Anatel, com aproximadamente 10 mil antenas transmissoras instaladas no Estado de São Paulo. É, dessa forma, um dos setores mais dinâmicos da economia brasileira na atualidade.

A rápida expansão desses sistemas, a complexidade tecnológica envolvida em sua operação e as incertezas científicas em relação aos riscos para a saúde da população têm gerado conflitos e divergências entre especialistas, instituições públicas e privadas, bem como entre a população em geral. Dessa forma, ao contrário de outros temas já devidamente consolidados no escopo de atuação do setor saúde, cujos riscos já são bem conhecidos, as iniciativas para avaliação e intervenção em situações que envolvem a exposição às radiações eletromagnéticas não-ionizantes ainda são incipientes nas diferentes instâncias do SUS. Cabe destacar que é recente a iniciativa do nível federal em mobilizar especialistas de diversas instituições para uma melhor compreensão do problema e o estabelecimento de critérios para sua regulação.

Procurando compreender melhor o contexto em que se insere o problema, de forma a subsidiar estratégias de atuação mais efetivas em termos de prevenção de riscos, a SES publicou a Resolução SS-15, em 7 de fevereiro de 2003. Nela foram estabelecidos prazos para que as operadoras informassem onde e quando foram instaladas as antenas de transmissão, bem como a obrigação de apresentar relatórios conclusivos quanto a situação destes equipamentos no que tange às emissões e distâncias. Além disso, a resolução determinou a criação de um Grupo Técnico de Trabalho com o intuito de propor o aprimoramento e a regulamentação da legislação.

Este Grupo foi oficializado por meio da Portaria CVS-13, de 28/7/2003, sendo constituído por

representativo conjunto de instituições cujas atividades têm interface com o tema: Faculdade de Medicina da USP, Faculdade de Saúde Pública da USP; Anatel, Instituto de Pesquisas Tecnológicas - IPT, Instituto de Eletrotécnica e Energia da USP, Instituto de Física da USP, Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações - CPqD, Secretaria Municipal de Saúde de Campinas e Centro de Vigilância Sanitária (CVS).

### Participantes:

Adelaide Cássia Nardocci  
Departamento de Saúde Ambiental da Faculdade de Saúde Pública da USP  
Antonio Marini de Almeida  
Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações  
Arnaldo Souza Filho  
Agência Nacional de Telecomunicações – Anatel  
Carlos Eduardo Abrahão  
Secretaria Municipal de Saúde de Campinas  
Emico Okuno  
Instituto de Física da USP  
Jorge Nicolau Rufca  
Instituto de Eletrotécnica e Energia da USP  
Mario Leite Pereira Filho  
Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo  
Nelson da Cruz Gouveia  
Departamento de Medicina Preventiva da Faculdade de Medicina da USP  
Elizabeth de Oliveira Palmieri  
Técnica da Divisão de Meio Ambiente do Centro de Vigilância Sanitária  
Luís Sérgio Ozório Valentim  
Diretor de Meio Ambiente do Centro de Vigilância Sanitária  
Marta Aurélio Aldred  
Coordenadora do Grupo Técnico de Radiações/Divisão de Serviços Relacionados à Saúde do CVS

Documento integral para Download



## DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

## CASOS NOTIFICADOS DE AIDS SEGUNDO REGIONAL DE SAÚDE (DIR) NO ESTADO DE SÃO PAULO, PERÍODO DE 1980-2002(\*)

ANO DE DIAGNÓSTICO	1980-89	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	TOTAL	
DIR	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	Nº	%
DIR I - CAPITAL	5014	2743	3226	3966	3887	3946	4063	4237	4332	4235	3806	3137	2787	1468	50847	43,6
DIR II - SANTO ANDRÉ	353	215	356	415	473	458	621	582	616	581	502	505	421	304	6402	5,5
DIR III - MOGI DAS CRUZES	201	138	183	224	243	288	289	287	347	509	443	416	284	172	4024	3,4
DIR IV - FRANCO DA ROCHA	42	50	25	37	66	57	79	81	58	62	54	34	36	17	698	0,6
DIR V - OSASCO	280	201	228	294	366	322	390	434	436	452	370	434	333	240	4780	4,1
DIR VI - ARACATUBA	50	35	62	72	93	105	145	160	125	151	145	193	108	53	1497	1,3
DIR VII - ARARAQUARA	72	47	75	121	157	163	185	211	238	236	221	216	202	51	2195	1,9
DIR VIII - ASSIS	37	35	28	38	44	49	42	51	52	43	41	54	46	25	585	0,5
DIR IX - BARRETOS	44	54	66	76	115	122	129	127	159	129	81	85	35	19	1241	1,1
DIR X - BAURU	66	55	93	126	172	224	240	251	212	178	173	178	101	35	2104	1,8
DIR XI - BOTUCATU	44	18	29	32	44	49	52	45	43	55	54	53	42	15	575	0,5
DIR XII - CAMPINAS	334	257	363	405	477	529	601	725	663	717	560	632	435	137	6835	5,9
DIR XIII - FRANCA	48	23	55	67	78	75	90	94	107	104	79	46	23	8	897	0,8
DIR XIV - MARILIA	50	37	56	56	61	65	67	83	80	96	122	82	72	78	1005	0,9
DIR XV - PIRACICABA	83	55	107	161	168	193	223	255	280	248	183	238	160	93	2447	2,1
DIR XVI - PRESIDENTE PRUDENTE	57	27	54	73	68	60	63	93	92	83	68	81	84	58	961	0,8
DIR XVII - REGISTRO	9	7	8	6	6	14	18	25	42	48	37	19	6	0	245	0,2
DIR XVIII - RIBEIRÃO PRETO	289	168	233	266	330	396	443	477	539	509	431	405	357	158	5001	4,3
DIR XIX - SANTOS	876	410	550	779	648	684	798	827	507	621	576	584	424	205	8489	7,3
DIR XX - SÃO JOÃO DA BOA VISTA	33	28	50	59	82	72	83	102	102	158	114	136	111	59	1189	1,0
DIR XXI - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	112	115	162	178	252	258	387	386	335	451	279	372	245	162	3694	3,2
DIR XXII - S. JOSÉ DO RIO PRETO	215	140	210	326	374	357	383	467	484	527	399	422	305	202	4811	4,1
DIR XXIII - SOROCABA	166	113	207	213	282	312	393	373	261	318	195	432	338	163	3766	3,2
DIR XXIV - TAUBATÉ	85	51	102	144	180	154	235	251	262	266	188	228	177	92	2415	2,1
Ignorado	1	1	-	-	-	4	-	3	4	3	4	4	2	4	30	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>8561</b>	<b>5023</b>	<b>6528</b>	<b>8134</b>	<b>8666</b>	<b>8956</b>	<b>10019</b>	<b>10627</b>	<b>10376</b>	<b>10780</b>	<b>9125</b>	<b>8986</b>	<b>7134</b>	<b>3818</b>	<b>116733</b>	<b>100,0</b>

Fonte: SIMAN - Vigilância Epidemiológica - Programa Estadual DST/AIDS-SP

(\*) Dados preliminares, sujeitos a revisão mensal, até 31/12/02



**CASOS NOTIFICADOS DE SÍFILIS CONGÊNITA SEGUNDO DIREÇÃO REGIONAL DE SAÚDE (DIR) NOTIFICANTE E ANO DE NOTIFICAÇÃO, ESTADO DE SÃO PAULO, 1989 A 2003\***

DIR	ano de notificação							Total	
	1989-1997	1998	1999	2000	2001	2002**	2003**	nº	%
DIR I - CAPITAL	1568	511	529	607	415	416	359	4405	58,40
DIR II - SANTO ANDRÉ	91	38	41	24	60	47	36	337	4,47
DIR III - MOGI DAS CRUZES	6	2	28	102	189	126	76	529	7,01
DIR IV - FRANCO DA ROCHA		-	1	-	1	1	5	8	0,11
DIR V - OSASCO	26	15	26	47	73	59	11	257	3,41
DIR VI - ARAÇATUBA	13	1	1	4	4	3	2	28	0,37
DIR VII - ARARAQUARA	9	7	5	6	4	3	9	43	0,57
DIR VIII - ASSIS	7	-	-	1	-	3	2	13	0,17
DIR IX - BARRETOS	-	-	1	-	1	-	3	5	0,07
DIR X - BAURU	-	-	2	-	1	5	3	11	0,15
DIR XI - BOTUCATU	8	2	1	2	3	3	1	20	0,27
DIR XII - CAMPINAS	67	34	22	37	23	29	31	243	3,22
DIR XIII - FRANCA	1	-	-	2	1	3	9	16	0,21
DIR XIV - MARÍLIA	14	4	4	6	5	14	2	49	0,65
DIR XV - PIRACICABA	10	1	2	2	4	2	5	26	0,34
DIR XVI - PRESIDENTE PRUDENTE	16	15	10	15	5	14	4	79	1,05
DIR XVII - REGISTRO	34	21	10	7	2	4	3	81	1,07
DIR XVIII - RIBEIRÃO PRETO	191	39	42	29	18	7	12	338	4,48
DIR XIX - SANTOS	46	10	35	57	36	35	14	233	3,09
DIR XX - SÃO JOAO DA BOA VISTA	29	7	5	1	3	3	4	52	0,69
DIR XXI - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS	99	62	109	88	38	27	23	446	5,91
DIR XXII - S.JOSÉ DO RIO PRETO	30	15	16	7	9	4	8	89	1,18
DIR XXIII - SOROCABA	40	5	8	25	20	11	9	118	1,56
DIR XXIV - TAUBATÉ	6	8	36	27	15	23	2	117	1,55
<b>Total</b>	<b>2311</b>	<b>797</b>	<b>934</b>	<b>1096</b>	<b>930</b>	<b>842</b>	<b>633</b>	<b>7543</b>	<b>100,00</b>

Fonte: SINAN - Div.Vig.Epidemiológica do Prog.Est.DST/Aids - SP

\* dados até 15/10/2003

\*\* casos sujeitos a revisão

## DISTRIBUIÇÃO DOS CASOS DE HANTAVÍRUS SEGUNDO MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA E LOCAL PROVÁVEL DE INFECÇÃO NO ESTADO DE SÃO PAULO 1993 - 2003\*

ANO	MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA	LPI **	Nº DE CASOS	Nº DE ÓBITOS
1993	Juquitiba	Juquitiba	3	2
1996	Franca	Franca	1	1
	Araraquara	Araraquara	1	1
1998	Tupi Paulista	Tupi Paulista	1	1
	Nova Guataporanga	Nova Guataporanga	1	1
	Guariba	Guariba	2	2
	São Paulo	Cotia	1	1
1999	Jardinópolis	Jardinópolis	1	1
	Lucélia	Caibabú	1	1
	Santa Mercedes	Santa Mercedes	2	1
	Cajuru	Cajuru	2	-
	Cássia dos Coqueiros	Cássia dos Coqueiros	1	-
	Botucatu	Botucatu	1	1
	Pontal	Pontal	1	-
	Nova Guataporanga	Nova Guataporanga	1	-
	2000	Monte Alto	Ignorado	1
2001	Ribeirão Preto	Sertãozinho	1	1
	Mariápolis	Mariápolis	2	2
	Batatais	Batatais	1	-
	Ribeirão Preto	Cravinhos	1	1
	Cássia dos Coqueiros	Cássia dos Coqueiros	1	-
	Monte Alto	em investigação	1	1
	Tupi Paulista	Tupi Paulista	1	-
2002	Fartura	Fartura	1	1
	Pontal	Pontal	1	1
	Santo Antonio da Alegria	Santo Antonio da Alegria	1	1
	São Carlos	São Carlos	3	1
	Sertãozinho	Sertãozinho	2	1
	Jaú	em investigação	1	-
	Franca	Hirapuã	1	-
	Araraquara	Araraquara	1	1
	Cássia dos Coqueiros	Cássia dos Coqueiros	1	1
	Barra do Turvo	Barra do Turvo	3	1
2003	Ribeirão Preto	Ribeirão Preto	4	
	Dumont	Dumont	1	
	Mogi das Cruzes	Mogi das Cruzes	1	1
	Pontal	Pontal	1	1
	Bebedouro	Goiás	1	1
	São Carlos	São Carlos	2	2
	Rio Claro	Rio Claro	1	1
	Ituverava	Orlandia	1	1
	Patrocínio Paulista	Hirapuã	1	1
	Ibaté	Ibaté	1	
	São Joaquim da Barra	Miguelópolis	1	1
	Taubaté	Taubaté	1	
	Jaborandi	Jaborandi	1	1
	Aceburgo - MG	Aceburgo - MG	1	1
	Porterinha - MG	Cássia dos Coqueiros	1	
<b>TOTAL</b>			<b>63</b>	<b>38</b>

\* Dados provisórios até 05/12/2003

\*\* Local provável de infecção

Fonte: Divisão de Zoonoses/CVE

## CASOS, COEFICIENTES DE INCIDÊNCIA\*, ÓBITOS E LETALIDADE POR LEPTOSPIROSE NO ESTADO DE SÃO PAULO, POR REGIÃO, 2001 a 2003

LOCAL	2001(**)				2002(**)				2003(**)			
	C.	C.I	O	LET	C.	C.I	O	LET	C.	C.I	O	LET
MUNIC.S.P.	278	2,65	36	12,95	209	1,97	44	21,05	182	1,7	32	17,58
INT. GDE.SP	214	2,81	27	12,62	134	1,72	23	17,16	112	1,41	19	16,96
GDE S. PAULO	492	2,71	63	12,8	343	1,87	67	19,53	294	1,58	51	17,35
INT. EST. S.P.	242	1,24	37	15,29	161	0,81	31	19,25	156	0,78	23	14,74
<b>TOTAL EST. SÃO PAULO</b>	<b>734</b>	<b>1,95</b>	<b>100</b>	<b>13,62</b>	<b>504</b>	<b>1,32</b>	<b>98</b>	<b>19,44</b>	<b>450</b>	<b>1,16</b>	<b>74</b>	<b>16,44</b>

(\*) coeficiente de incidência por 100.000 habitantes

(\*\*) Dados provisórios

Fonte: Divisão de Zoonoses - CVE

## CASOS CONFIRMADOS, COEF. DE INCIDÊNCIA (POR 100.000 HAB), ÓBITOS E LETALIDADE DE SARAMPO NO ESTADO DE SÃO PAULO - 1992 a 2003

ANO	CASOS	COEF	ÓBITOS	LETAL
1992	39	0,12	0	0
1993	24	0,07	0	0
1994	13	0,04	0	0
1995	11	0,03	0	0
1996	24	0,07	0	0
1997	23909	69,13	23	0,10
1998	252	0,71	0	0
1999	94	0,26	0	0
2000	10	0,02	0	0
2001	1**	0,00	0	0
2002	1**	0,00	0	0
2003*	0	0,00	0	0

Fonte: SVE-D.D.T. Respiratória/CVE (1992 à 1996)

D.D.T. Respiratória/CVE-Fluxo paralelo (1997)

SINAN + IAL (1998 a 2002)

\* Dados provisórios Até 29/01/04

\*\* Caso Importado do Japão



*O Boletim Epidemiológico Paulista é uma publicação mensal do Grupo Técnico de Implantação da Agência Paulista de Controle de Doenças, Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo.  
Av. Dr. Arnaldo, 351 - 12º andar sl. 1218 - CEP 01246-902  
Tel.:(11) 3066-8823 e 3066-8825 - e-mail: bepa-agencia@saude.sp.gov.br*