

LABORO – EXCELÊNCIA EM PÓS-GRADUAÇÃO
UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SAÚDE DA FAMÍLIA

**GEILA QUARIGUASI TOBIAS LIMA
OLÍVIA FEITOSA SILVA PALMEIRA
RODRIGO SERRA PALMEIRA
SOSTENISE MACIEL DE AZEVEDO**

**ESTUDO DO PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO
MUNICÍPIO DE VIANA/MA**

São Luís
2008

**GEILA QUARIGUASI TOBIAS LIMA
OLÍVIA FEITOSA SILVA PALMEIRA
RODRIGO SERRA PALMEIRA
SOSTENISE MACIEL DE AZEVEDO**

**ESTUDO DO PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO
MUNICÍPIO DE VIANA/MA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Saúde da Família do LABORO-Excelência em Pós-Graduação/Universidade Estácio de Sá para obtenção do título de Especialista em Saúde da Família.

Orientadora: Profa. Doutora Mônica Elinor Alves Gama

São Luís
2008

**GEILA QUARIGUASI TOBIAS LIMA
OLÍVIA FEITOSA SILVA PALMEIRA
RODRIGO SERRA PALMEIRA
SOSTENISE MACIEL DE AZEVEDO**

**ESTUDO DO PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DA HANSENÍASE NO
MUNICÍPIO DE VIANA/MA**

Artigo científico apresentado ao Curso de Especialização em Saúde da Família do LABORO-Excelência em Pós-Graduação/Universidade Estácio de Sá para obtenção do título de Especialista em Saúde da Família.

Aprovado em / /

BANCA EXAMINADORA

Profª. Mônica Elinor Alves Gama (Orientadora)
Doutora em Medicina
Universidade de São Paulo-USP

Profª. Árina Santos Ribeiro
Mestre em Saúde e Ambiente
Universidade Federal do Maranhão

Estudo do perfil clínico-epidemiológico da Hanseníase no município de Viana/MA

Study of the clinical epidemiological profile of leprosy in Viana/MA

Geila Quariguasi Tobias Lima

Enfermeira. Graduanda do Curso de Especialização em Saúde da Família

Olívia Feitosa Silva Palmeira

Enfermeira. Graduanda do Curso de Especialização em Saúde da Família

Rodrigo Serra Palmeira

Médico. Graduando do Curso de Especialização em Saúde da Família

Sostenise Maciel de Azevedo

Enfermeira. Graduanda do Curso de Especialização em Saúde da Família

Resumo

Estudo descritivo realizado a partir da coleta de dados de 166 fichas de notificação e controle da hanseníase, do total de pacientes diagnosticados e notificados no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2007, no município de Viana/MA, com o objetivo de estudar o comportamento da hanseníase a partir de indicadores epidemiológicos e variáveis clínicas. Observou-se a predominância de casos no sexo masculino; multibacilares. Apresenta coeficiente de detecção anual hiperendêmico, encontra-se na distribuição anual na população de 0 a 14 anos as classificações de muito alto e de hiperendemia.

Palavras-chave: hanseníase; epidemiologia; classificação; hiperendemia.

Summary

This is a descriptive study, carried out from data of 166 records of patients with Hansen's disease notified at the public health service, from January 2002 to December 2007. Its goal was to determine the epidemiological profile of the disease in the group of patients studied for the epidemiological points and clinical variables. The findings showed that the patients were mostly males; multibacillary. Show hiperendemic anual taxes, very high and hiperendemic in the anual classification in the population of 0 to 14 years.

Key - words: leprosy; epidemiology; classification; hiperendemic.

Endereço para correspondência:

Alameda 02 Bloco C Apto. 302 Ipem/Bequimão CEP: 65.061-480 São Luís/MA.

E-mail: Palmeira1978@yahoo.com.br

Introdução

Ainda não se pode precisar com exatidão a data do surgimento da Hanseníase no mundo. Na História Antiga, foram encontrados vários relatos da doença em escrituras da China e Hindus. Na Grécia, Hipócrates foi um dos primeiros a utilizar o termo lepra para descrever condição semelhante a que se conhece como hanseníase.¹ Constitui-se um grave problema de Saúde pública no mundo, atingindo vários países em desenvolvimento, entre eles o Brasil. No sudeste asiático, na América do Sul e na África é encontrada a maior prevalência.²

Nas Américas, a doença é endêmica na América Central e na América do Sul. Já o Brasil é considerado o segundo país com maior número de casos de hanseníase no mundo, estando abaixo apenas da Índia.³ No Brasil, após o ano de 1991, observou-se um declínio na prevalência da doença. Contudo, mesmo sendo uma doença de diagnóstico simples e tratamento de fácil operação, a hanseníase quando não tratada permanece como causadora de várias morbidades, sendo que algumas incapacitantes.⁴

Hanseníase é uma doença contagiosa e infecciosa, endêmica em áreas de subdesenvolvimento. É causada pelo bacilo álcool-ácido resistente *Mycobacterium leprae* que é um hospedeiro parasitário do citoplasma do macrófago. Atingindo mais comumente a pele e/ou nervos periféricos. O bacilo produz um leque de formas clínicas que se adequam ao espectro imunológico do paciente, tendo uma infectividade elevada, porém com patogenicidade relativamente baixa.⁵

Como o agente atinge nervos e/ou pele, as manifestações têm predominância por esses sítios. A doença tem início com máculas hipocrômicas na pele, principalmente em regiões de baixo calor (nádegas, orelhas, nariz, membros inferiores) e/ou parestesias que podem ser de um nervo, um tronco nervoso ou polinerural, sendo que clinicamente é neuropatia do tipo mista, que compromete fibras nervosas sensitivas, motoras e autonômicas.

No caso da sensibilidade a lesão segue a ordem de térmica, dolorosa por último tátil, desta forma o exame clínico observa essa as alterações nesta mesma ordem.⁶

A resposta do hospedeiro em presença do bacilo pode ser muito variada, podendo ocorrer desde uma discreta resposta sem alterações funcionais, até uma resposta mais intensa com comprometimento de todo o parênquima neural, causando dessa forma, uma destruição importante do nervo e acarretando alterações de sua função. Estas manifestações podem ser acompanhadas por dor intensa, hipersensibilidade do nervo, edema, déficit motor e sensitivo.⁷

Utiliza-se a classificação de Madri⁸, que divide os pacientes quando a forma clínica em indeterminados, tuberculóides, dimorfos e virchowianos. Consideraram-se a doença como um espectro que apresenta dois tipos polares estáveis, o tuberculóide polar (TT) e o virchowiano polar (VV) e os interpolares, que são imunologicamente instáveis; conhecidos como os “boderlines” ou dimorfos tuberculóides (DT), dimorfo-dimorfo (DD) e o dimorfo vichorviano (DV).⁹

A Organização Mundial da Saúde-OMS com fins de melhorar a qualidade do tratamento, nos coloca uma classificação chamada de funcional que consiste em selecionar os pacientes em paucibacilares (PB) e multibacilares (MB), sendo que os primeiros fazem tratamento por seis meses (podendo estender a nove meses no caso de interrupção) e os outros em 12 meses (podendo estender até 18 meses em caso de interrupção). É importante observar que a baciloscopia é negativa nos paucibacilares, podendo ser também negativa nos multibacilares, sendo assim a baciloscopia não é fator determinante para diagnóstico de hanseníase.¹

No Brasil, a hanseníase é doença de notificação compulsória, sendo que todo caso diagnosticado como hanseníase deve entrar no sistema de notificação através do Sistema Nacional de Agravos de Notificação – SINAN. Sendo que o Ministério da Saúde considera alguns indicadores epidemiológicos, aqueles que medem a magnitude (relaciona-se a

importância ou gravidade de determinada doença ou evento em um período de tempo) ou a transcendência do problema de Saúde pública, entre eles: o coeficiente de detecção anual de casos novos por 10.000 habitantes, que determina a tendência secular da endemia e mede a intensidade das atividades de detecção dos casos, se classifica em hiperendêmico quando $\geq 4,0/10.000$ habitantes, muito alto $\geq 4,0$ a $2,0 / 10.000$ habitantes, alto $\geq 1,0 / 10.000$ habitantes, médio $\geq 1,0$ a $0,2 / 10.000$ habitantes e baixo quando menor que $0,2 / 10.000$ habitantes e coeficiente de detecção anual de casos novos na população de 0 a 14 anos por 10.000 habitantes, que determina a tendência secular da endemia e se classifica em hiperendêmico quando $\geq 1,0/10.000$ habitantes, muito alto $\geq 1,0$ a $0,5 / 10.000$ habitantes, alto $\geq 0,5$ a $0,25 / 10.000$ habitantes, médio $\geq 0,25$ a $0,05 / 10.000$ habitantes e baixo quando menor que $0,05 / 10.000$ habitantes.^{6,10}

O objetivo desta pesquisa consiste em estudar o comportamento da Hanseníase a partir dos indicadores epidemiológicos, tais como: detecção anual de casos novos e detecção anual de casos novos de 0 a 14 anos, as variantes clínicas (classificação operacional e a distribuição quanto ao sexo) e o também o tipo de saída do sistema no período de 2002 a 2007.

Justifica-se a necessidade da realização desta pesquisa pelo fato da hanseníase ser uma doença de alta prevalência no estado do Maranhão, representado um problema sério de Saúde pública, sendo que as seqüelas permanentes deixadas pela doença têm impacto relevante ao paciente e a sociedade. De acordo com os pesquisadores deste estudo, especificamente no município de Viana/MA, a incidência da doença é considerada relativamente grande, tornando-se, portanto, necessário analisá-la em seu sítio de trabalho.

Metodologia

O estudo foi realizado no município de Viana/MA, observando-se as notificações pelo SINAN (166 notificações) no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2007. A população

estudada compreende todas as pessoas acometidas pela doença, cujos casos foram diagnosticados e notificados, Secretaria Municipal de Saúde.

O município de Viana fica ao norte do estado, sendo o acesso por via rodoviária a 180 km da capital, localizando-se na chamada Mesopotâmia Maranhense, na região da Baixada Maranhense. Apresenta uma população de 47.467 habitantes e uma densidade demográfica de aproximadamente 40,84 habitantes/km²¹¹.

O sistema de Saúde é composto por 3 (três) hospitais, sendo 1 (um) particular que oferece serviço terceirizado à prefeitura, 1 (um) filantrópico (subsidiado pela gestão municipal) e 1 (um) estadual. Apresenta também 1(um) Centro de Saúde que é a unidade de referência do Programa de Combate a Hanseníase e ainda 14 (catorze) equipes do Programa Saúde da Família, atuantes na região.

O estudo tem um desenho do tipo descritivo, observando as informações do SINAN (fichas de notificação e investigação e ficha eletrônica de acompanhamento) e obtendo delas os seguintes dados: faixa etária, sexo do paciente, classificação funcional.

Foi calculada a taxa de detecção através da seguinte fórmula: casos novos residentes diagnosticados no ano / população total em 01/07 do ano x 10.000, sendo que a população foi estimada com base em cálculo da taxa de crescimento populacional, pelo método geométrico, tendo como dados o Censo de 2001 e 2007.^{12, 13}

Os dados foram também utilizados para o cálculo do coeficiente de detecção anual de casos novos da população de 0 a 14 anos (sendo empregado o percentual encontrado em estudo do IBGE para esta faixa etária), seguindo a fórmula: casos novos residentes com 0 a 14 anos de idade diagnosticados no ano/população residente com idade entre 0 a 14 anos em 01/07/ano x 10.000.^{12, 13}

Para a classificação funcional foi considerada a classificação da Organização Mundial de Saúde, que divide os pacientes em paucibacilares e multibacilares.⁴ Quanto à definição do

tipo de saída, foram usados os tipos descritos pelo SINAN que são: alta por cura, alta estatística, óbito, múltiplos fichamentos, erro diagnóstico, transferência do mesmo município, transferência de outro município (mesma UF), transferência de outro estado, transferência de outro país, transferência provisória e ignorado.

Após obtenção das informações criou-se um Banco de Dados, utilizando-se os programas Microsoft Word for Windows e Excel for Windows para elaboração de gráficos dos dados pertinentes e depois então, procedeu-se com a análise descritiva.

Resultados

O Gráfico 1 diz respeito ao número absoluto de casos novos no período estudado. A importância do mesmo reside em poder-se dar seqüência ao estudo de indicadores epidemiológicos e variáveis clínicas a que o estudo se propõe. Observou-se que existe relativa estabilidade nos três primeiros anos estudados, com um aumento de 21,2% nos anos de 2005 e 2006 em relação a media dos anos anteriores e posterior queda de 36,3% em 2007 comparando-se com os anos de 2005 e 2006.

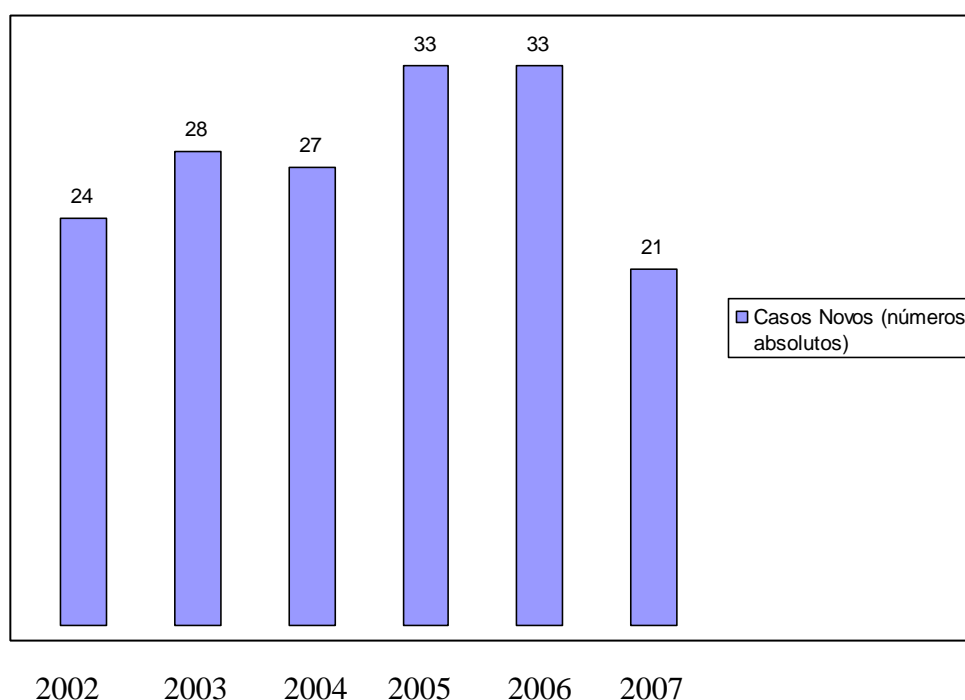


Gráfico 1-Distribuição de casos novos registrados (números absolutos) em Viana – MA ao longo do período de janeiro de 2002 a dezembro de 2007

No Gráfico 2, percebeu-se que o município de Viana/MA encontra-se hiperendêmico em todos os anos estudados com aumento nos anos de 2005 (7.16) e 2006 (7.09) e queda em 2007 (4.42), porém esta última ainda não se encontra abaixo dos limites de hiperdemia da Organização Mundial de Saúde no que diz respeito a detecção anual de casos novos que é um importante indicador epidemiológico.

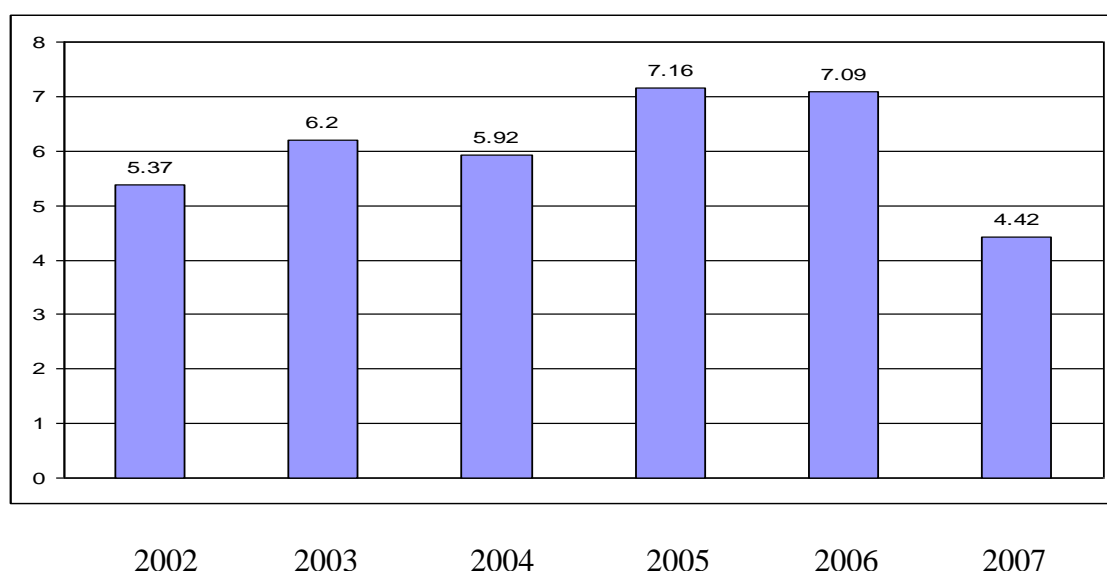


Gráfico 2 - Distribuição do coeficiente de detecção anual de casos novos por 10.000 habitantes, no município de Viana/MA no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2007

Os dados do Gráfico 3 mostram um importante indicador epidemiológico referente à detecção anual de casos novos na população de 0 a 14 anos. Os valores encontrados em 2002 (1.49), 2004 (0.73), 2005 (1.44), 2006 (4.3), colocam o município em hiperdemicidade. Enquanto que os anos de 2003 (0,73) e 2007 (0.7) têm valores considerados como muito altos (abaixo de hiperendemia). Chama bastante atenção o ano de 2006, cujo valor é muito superior aos encontrados nos outros anos, e até no esperado para faixa etária no nordeste e no Brasil, se equiparando com a Índia que o primeiro do mundo em casos de hanseníase.¹

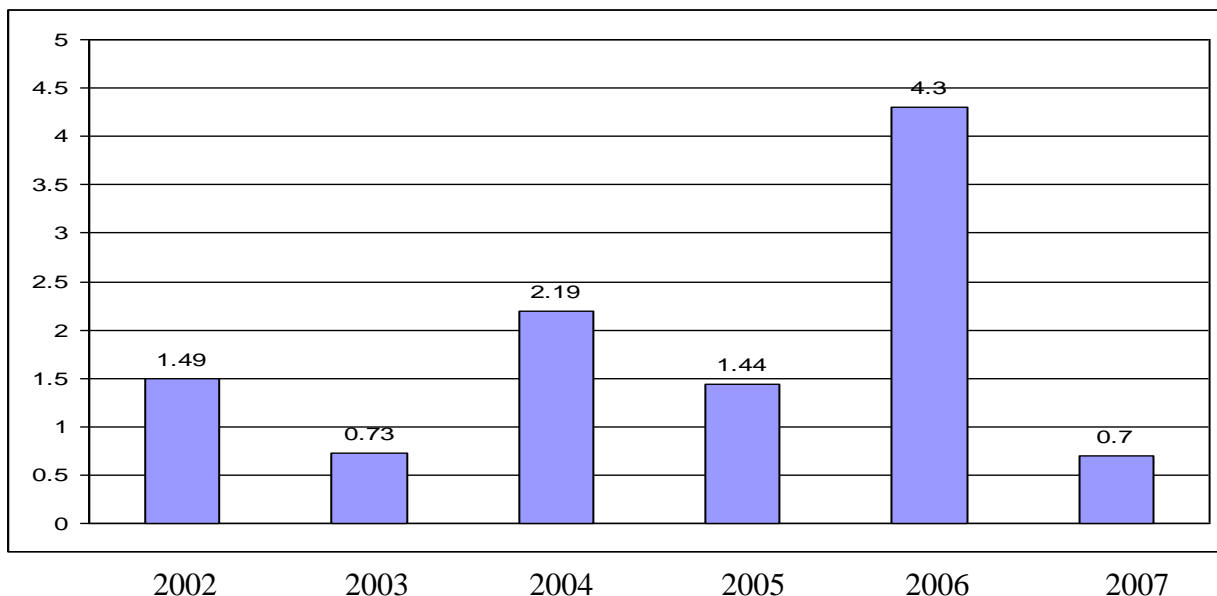


Gráfico 3 - Distribuição do coeficiente de detecção anual de casos novos na população de 0 a 14 anos por 10.000 habitantes, no município de Viana/MA no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2007

O Gráfico 4 demonstra um predomínio da infecção no sexo masculino, em relação ao feminino, excetuando-se o ano de 2002. Este dado é concordante com parte da literatura mundial ^{14, 15, 16, 17}, porém é discordante e por isso, é motivo de discussão por observações de autores na África, na Indonésia e no Estado do Maranhão. ^{18, 16, 15, 19}.

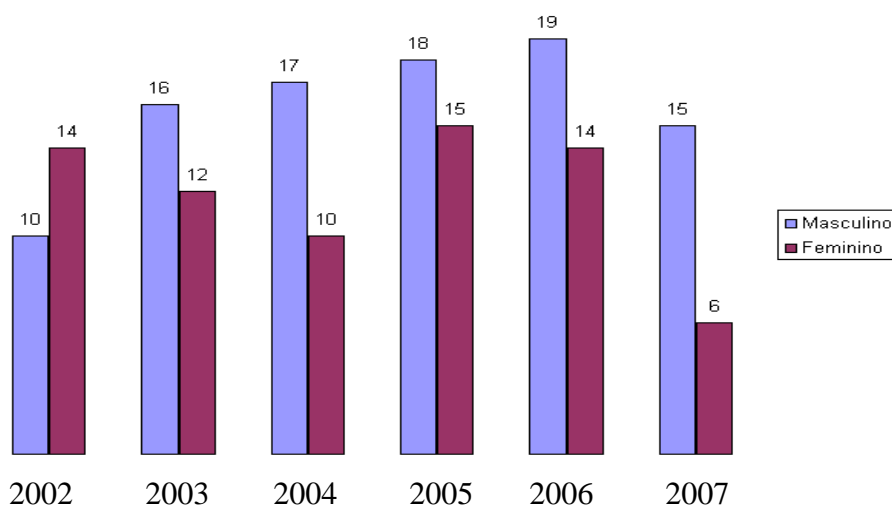


Gráfico 4 - Distribuição em números absolutos dos casos novos quanto ao gênero no município de Viana/MA no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2007

Ao observar o Gráfico 5, no qual estão apresentados os casos novos diferenciando-os pela classificação operacional, os valores encontrados demonstram uma grande discrepância entre os casos multibacilares(que são maioria absoluta) e os paucibacilares. Esse achado é compatível com diversos estudos clínicos ^{20, 16, 17}, porém trabalhos realizados em Recife – PE²¹ e em São Luís/MA¹⁹ demonstram maior prevalência de paucibacilares. É importante salientar que a forma multibacilar é a responsável pela transmissão da doença.²²

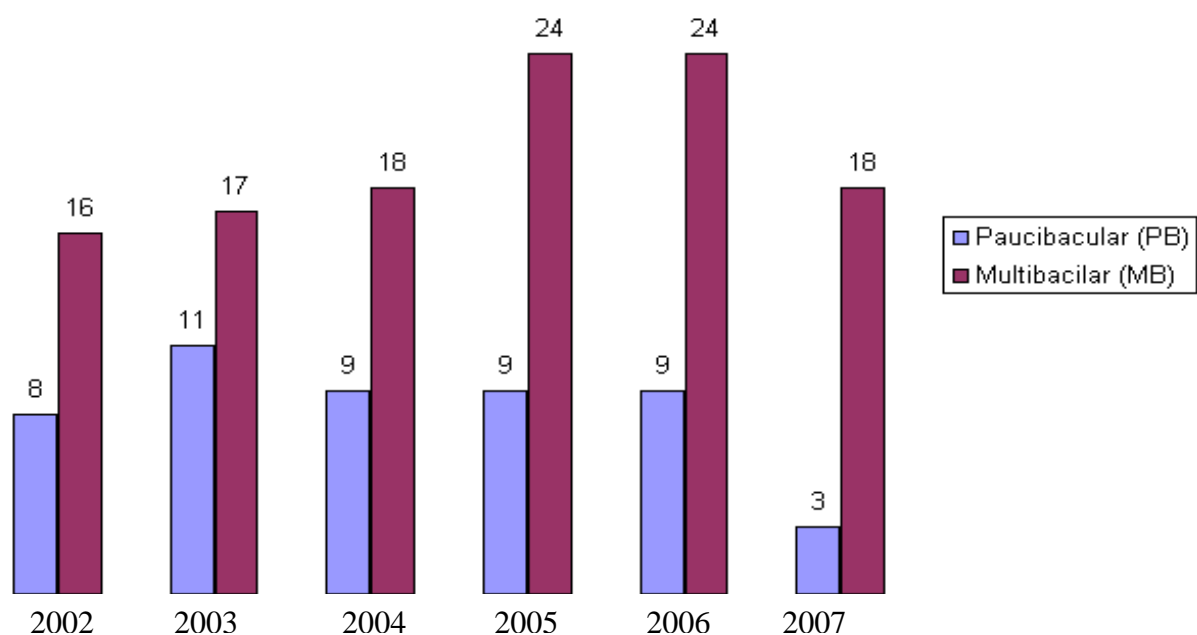


Gráfico 5 - Distribuição em números absolutos dos casos novos quanto a classificação operacional no município de Viana/MA no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2007

O Gráfico 6 relaciona o número absoluto de casos novos do período estudado e o tipo de saída do sistema. Percebe-se que a maior parte dos casos tem alta por cura, seguido das transferências, óbito e alta estatística. É importante destacar, que a saída por óbito não significa que o mesmo tenha sido por hanseníase ou complicações da mesma.

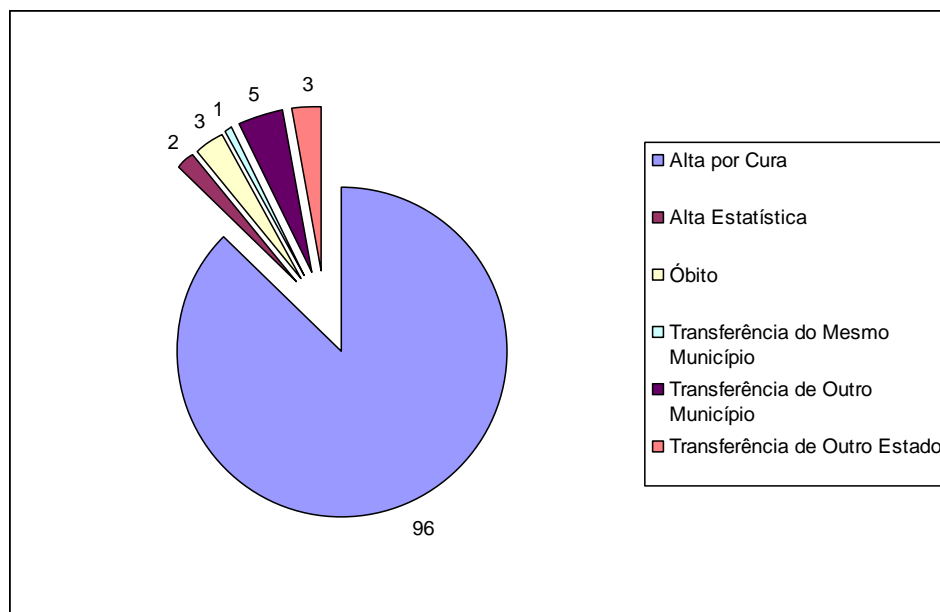


Gráfico 6 - Distribuição em números absolutos dos casos novos quanto ao tipo de saída do sistema no município de Viana/MA no período de janeiro de 2002 a dezembro de 2007

Discussão

Os achados do presente estudo mostram que o número de casos novos de hanseníase no município de Viana/MA se encontra em níveis muito elevados no período estudado. Lamentavelmente, não há como comparar com anos anteriores por falta de estudos científicos nesta localidade. Menciona-se o relato de que o comportamento de detecção dos casos de hanseníase no Brasil se mantém constante nos últimos trinta anos, ainda que de maneira desigual em sua distribuição no país²².

Ao comparar os dados obtidos com outros estudos realizados no município de Buriticupu – MA, com características demográficas e socioeconômicas semelhantes, encontrou-se resultados análogos, no que diz respeito aos marcadores epidemiológicos. Contudo, encontraram-se menores valores nos indicadores epidemiológicos, apesar de se assemelhar com as características clínicas¹⁵. Por outro lado, obtiveram-se dados epidemiológicos semelhantes e dados clínicos divergentes. Sendo assim, acredita-se que a hanseníase está fortemente relacionada às condições sócio-econômicas e culturais^{9,20}.

No Gráfico 2, foi encontrado em todo período estudado uma taxa de detecção considerada hiperendêmica. Sendo que a Secretaria de Saúde do Município já havia implantado o Programa de Controle de Hanseníase, que embora esteja longe da meta de erradicação da doença, têm mantido um número e casos novos relativamente estáveis, com exceção dos anos de 2005 e 2006 que apresentaram picos de detecção provavelmente devido a intensificação da busca ativa através da capacitação de profissionais, realização de campanhas e descentralização do programa. Da mesma forma, foi encontrado no Gráfico 3 um valor bastante desigual na taxa de detecção de 0 a 14 anos no ano de 2006, deve a esse fato também o incentivo na busca ativa.

Por outro lado, esse indicador é de fundamental importância para o controle da hanseníase. Não se pode descartar a possibilidade de que existem dificuldades em diagnosticar os sinais clínicos de hanseníase na infância e que o surgimento da doença na população mais jovem é maior quando há facilidade de exposição ao bacilo nos primeiros anos de vida¹⁵. Conclui-se que nos anos anteriores ao de 2006 houve sub-notificação de casos, provavelmente por falha no controle rigoroso da vigilância epidemiológica nas crianças sob risco de contrair hanseníase.

Ainda nos Gráficos 2 e 3, observa-se uma diminuição significativa nos indicadores estudados. Fato este que não deve ser encarado como melhora epidemiológica e sim como impacto negativo de política pública, ocasionado tanto pela rotatividade de profissionais como por falta de incentivo de ações prioritárias que a situação epidemiológica local exige, sendo estas medidas de responsabilidades dos gestores.

A avaliação do Gráfico 4, como dito antes, mostrou um número maior de casos masculinos que é motivo de discussão, pois neste aspecto encontramos diversos estudos conflitantes. Relaciona-se a maior movimentação e oportunidade de contato dos homens e o exame clínico menos cuidado em mulheres, como justificativa a este resultado. Sendo que, em

idades onde as diferenças culturais entre gêneros são menores não se encontra variações por sexo no número total de doentes⁹.

Em relação a classificação operacional, observada no Gráfico 5, houve uma predominância de diagnóstico em pacientes multibacilares. Ressalta-se a importância da forma indeterminada (paucibacilar) para o início do tratamento, pois o doente apresenta poucos bacilos, não atuando como fonte de infecção⁷. Além disso, o diagnóstico precoce e o tratamento no início da doença evitam a polarização para formas que apresentam potencial incapacitante e contagiante. O risco de contágio está na alta prevalência de pacientes multibacilares no domicílio, sendo assim, deve haver uma prevalência oculta tendo em vista que com o excesso de doentes bacilíferos casos novos irão surgir. Caso não haja uma busca ativa e permanente dos contatos e criação de novos projetos e linha de combate a doença que se adequem as características culturais e socioeconômicas da população, haverá uma expansão da epidemia se distanciando cada vez mais da erradicação da mesma²¹.

Quanto ao tipo de saída do sistema observa-se um maior percentual por cura, que indica que os pacientes diagnosticados foram tratados e acompanhados, implicando num ponto positivo do programa de controle da hanseníase no município. A precariedade do fluxo de informações relativas ao tratamento e a alta impossibilitou o cálculo da prevalência no período estudado, pois não foi conseguida informações de doentes em registro ativo.

A partir desses dados, pode-se concluir que o município de Viana/MA apresentou um alto número de casos novos de hanseníase, inclusive na população de 0 a 14 anos (indicador de magnitude da doença). A forma multibacilar ainda é predominante na região, assim como há predomínio no sexo masculino. Esses indicadores apontam para uma elevada circulação do bacilo na comunidade, mostrando a dificuldade de se atingir a meta de eliminação da hanseníase, visto que existam obstáculos culturais, socioeconômicos e políticos.

Neste sentido, acredita-se que é de grande importância o aprimoramento das condições operacionais de redes de serviços e a necessidade de maiores estudos da região para que seja traçado um planejamento com medidas mais efetivas.

Agradecimentos

Os autores agradecem a alguns funcionários da Secretária Municipal de Viana/MA, pelo apoio na coleta de dados em campo e a Professora Doutora Mônica Elinor Alves Gama pelas sugestões, correções e orientações técnicas.

Referências

1. Sampaio SAP, Rivitti EA. Dermatologia. 2ª ed. São Paulo: Artes Médicas; 1998. p. 467-488. cap. 40.
2. Araújo MG. Hanseníase no Brasil. Rev. Soc. Bras. Med. Trop. 2003; 36 (3): 373-382.
3. Ministério da Saúde. Guia de controle da Hanseníase. 2ª ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 2006. Disponível em: <www.saude.org.br>. Acesso em: 20 mar. 2008
4. Azulay RD, Azulay DR. Dermatologia. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997. p.174-184. cap. 19.
5. Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.
6. Ministério da Saúde. Guia de controle da Hanseníase. 2ª ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde; 1994.
7. Talhari SN, GB, Hansenologia. 1ª ed. Manaus: Calderano; 1984.
8. Shryock Henry S., Siegel S. J. The methods and material of demography. Washington: U. S. Government Printing Office;1980.
9. Figueiredo IA da Silva AA. Aumento na detecção de casos de hanseníase em São Luís, Maranhão, Brasil, de 1993 a 1998: a endemia está em expansão? Cad Saúde Publica 2003; 19 (2): 439-45.
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa nacional por amostra de domicílios. Microdados. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <[http:// www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br)>. Acesso em: 25 jan. 2008.
11. Fundação Nacional de Saúde, Centro Nacional de Epidemiologia, Coordenação Nacional de Dermatologia Sanitária. Guia de Controle da Hanseníase. 2ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 1994.

12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção da população do Brasil por sexo e idade para o período de 1980-2050 – Revisão 2004.
13. Roquete AFO, Feitosa DB, Diniz LVG, Madalena M, Lins, MD. Avaliação das incapacidades em pacientes hansênicos atendidos nos serviços públicos de Saúde do Distrito Federal, com alta em 1995. Rev Saúde Dist Fed 1997; 8(1): 27-40.
14. Aquino DM, Caldas AJ, Silva AA, Costa JM. Perfil dos pacientes com hanseníase em área hiperendêmica da Amazônia do Maranhão, Brasil. Rev Soc Bras Med Trop 2003; 36(1):57-64.
15. Lana FC, Lanza FM, Velasquez-Melendez G, Branco AC, Teixeira S, Malaquias, LC. Distribuição da hanseníase segundo sexo no município de Governador Valadares, Minas Gerais, Brasil. Hansen int 2003; 28(2): 131-37.
16. Oliveira SN, Hennemann GV, Ferreira FL, Azevedo AS, Forster AC. Avaliação epidemiológica da hanseníase e dos serviços responsáveis por seu atendimento em Ribeirão Preto-SP no ano de 1992. Medicina (Ribeirão Preto) 1996; 29(1): 114-22.
17. Chisi JE, Nkhoma A, Zverev Y, Misiri H, Komolafe O. Leprosy in Nkhotakota District Hospital. East Afr Med J 2003; 80(12):635-9.
18. Aquino DM, Santos JS, Costa JM. Avaliação do programa de controle da hanseníase em um município hiperendêmico do Estado do Maranhão, Brasil, 1991-1995. Cad Saúde Pública, 2003; 19(1): 119-25.
19. Lana FCF, Lima RF, Araújo MG, Fonseca PT. Situação epidemiológica no município de Belo Horizonte/MG - Período 92/97. Hansen int 2000; 25(2): 121-32.
20. Albuquerque M. de F. P. M. de et al. A expansão da hanseníase no nordeste brasileiro. Revista de Saúde Pública, S. Paulo 1989; 23:107-116.
21. Matos HJ, Duppre N, Alvim MFS, Vieira LMM, Sarno EM, Struchiner CJ. Epidemiologia da hanseníase em coorte de contatos intadomiciliares no Rio de Janeiro (1987-1991). Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 1999; 15(3): 533-542.
22. Monteiro, Henrique Luiz; Opromolla, Diltor Vladimir de Araújo; Padovani, Carlos Roberto; Gonçalves, Neusa Nunes da Silva; Monteiro, Maria Luiza Toledo Martins. Saúde coletiva/atividade física e o padrão epidemiológico de transição: hanseníase como modelo. Interciência, Caracas 1995; 20(2): 94-100.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados

ANOS	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Taxa de detecção						
Taxa de Detecção em pacientes de 0 14 anos						

VARIAVÉIS	SEXO	IDADE	CLASSIFICAÇÃO OPERACIONAL
Paciente 1			
Paciente 2			
Paciente “n”			

ANEXOS

ANEXO A - Ficha de Notificação/Investigação - SINAN

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO		Nº		
		FICHA DE NOTIFICAÇÃO/ INVESTIGAÇÃO		HANSENÍASE		
Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 2- Individual	2 Data da Notificação				
	3 Município de Notificação	Código (IBGE)				
	4 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	Código				
Dados do Caso	5 Agravado HANSENÍASE	Código (CID10) A30.9	6 Data do Diagnóstico			
	7 Nome do Paciente		8 Data de Nascimento			
	9 (ou) Idade D - dias M - meses A - anos	10 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	11 Raça/Cor 1-Branco 2-Pardo 3-Preto 4-Pardo 5-Indígena 9-Ignorado	12 Escolaridade (em anos de estudo concluídos) 1-Não sabe 2-De 1 a 3 3-De 4 a 7 4-De 8 a 11 5-De 12 em mais 9-Não se aplica 9-Ignorado		
	13 Número do Cartão SUS		14 Nome da mãe			
Dados de Residência	15 Logradouro (rua, avenida...)		Código	16 Número		
	17 Complemento (apto., casa, ...)		18 Ponto de Referência		19 UF	
	20 Município de Residência		Código (IBGE)	Distrito		
	21 Bairro		Código (IBGE)	22 CEP		
	23 DDD/ Telefone		24 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Urbana/Rural 9 - Ignorado	25 País (se residente fora do Brasil) Código		
	Dados Complementares do Caso					
26 Ocupação / Ramo de Atividade Econômica						
Dados Clínicos	27 Nº de Lesões Cutâneas	28 Nº de Troncos Nervosos Acometidos	29 Forma Clínica 1 - I 2 - T 3 - D 4 - V 5 - Não Classificada			
	30 Avaliação da Incapacidade no Diagnóstico 1 - Grau Zero 2 - Grau I 3 - Grau II 4 - Grau III 5 - Não Avaliado 9 - Ignorado		31 Classificação Operacional 1 - PE 2 - MB 9 - Ignorado			
Avermelhamento	32 Modo de Entrada 1 - Caso Novo 2 - Transferência do Mesmo Município 3 - Transferência de Outro Município (mesma UF) 4 - Transferência de Outro Estado 5 - Transferência de Outro País 6 - Recidiva 7 - Outros Reingressos 9 - Ignorado					
	33 Modo de Detecção do Caso Novo 1 - Encaminhamento 2 - Demanda Espontânea 3 - Exame de Coletividade 4 - Exame de Contatos 5 - Outros Modos 9 - Ignorado					
Dados Lab.	34 Bactioscopia 1 - Positiva 2 - Negativa 3 - Não Realizada 9 - Ignorado					
Tratamento	35 Data do Início do Tratamento	36 Esquema Terapêutico Inicial 1 - PQT/PE/6 doses 2 - PQT/MB/12 doses 3 - PQT/MB/24 doses 4 - ROM 5 - Outros Esq. Alternativos 9 - Ignorado				
Med. Cont.	37 Número de Contatos Registrados		38 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado			
Observações:						
Investigador	39 Município/Unidade de Saúde		40 Código da Unid. de Saúde			
	41 Nome		42 Função		43 Assinatura	

ANEXO B - Normas de publicação

Introdução

A *Epidemiologia e Serviços de Saúde* é uma publicação trimestral, de caráter técnico-científico, destinada aos profissionais de Saúde e editada pela Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços da Secretaria de Vigilância em Saúde (CGDEP/SVS). Sua principal missão é difundir o conhecimento epidemiológico visando ao aprimoramento dos serviços oferecidos pelo Sistema Único de Saúde, o SUS. Nela, também são divulgadas portarias, regimentos e resoluções do Ministério da Saúde, bem como normas técnicas relativas aos programas de prevenção e assistência, controle de doenças e vetores.

Modelos de trabalhos

O Corpo Editorial da revista acolhe manuscritos nas seguintes modalidades: (1) **Artigos originais** nas diversas linhas temáticas - avaliação de situação de Saúde; estudos etiológicos; avaliação epidemiológica de serviços; programas e tecnologias; e avaliação da vigilância epidemiológica (limite: 20 laudas) -; (2) **Artigos de revisão** crítica - sobre tema relevante para a Saúde Pública - ou de atualização em um tema controverso ou emergente (limite: 30 laudas); (3) Ensaaios – interpretações formais e sistematizadas, bem desenvolvidas e concludentes sobre dados e conceitos referentes a assuntos de domínio público; todavia pouco explorados (limite: 15 laudas) -; (4) **Relatórios** de reuniões ou oficinas de trabalho sobre temas relevantes à Saúde pública, suas conclusões e recomendações (limite: 25 laudas); (5) **Artigos de opinião** – comentários sucintos sobre temas específicos; (6) **Notas prévias**; e (7) **Republicação** de textos relevantes para os serviços de Saúde, originalmente editados por outras fontes de divulgação técnico-científica.

Apresentação dos trabalhos

Para publicação na revista, manuscritos deverão ser elaborados segundo os “Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Periódicos Biomédicos” do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) [*Epidemiologia e Serviços de Saúde* 2006;15 (1):7-34, disponíveis nas páginas eletrônicas da SVS/MS (http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=1133) e do Instituto Evandro Chagas (IEC) de Belém, Estado do Pará, vinculado à SVS/MS (www.iec.pa.gov.br)]. O trabalho apresentado acompanhado de uma carta de apresentação dirigida à Editoria da revista. Os autores de artigos originais, artigos de revisão e comentários, responsabilizar-se-ão pela veracidade e ineditismo do trabalho apresentado na carta de encaminhamento, na qual

constará que: a) o manuscrito ou trabalho semelhante não foi publicado, parcial ou integralmente, tampouco submetido a publicação em outros periódicos; b) nenhum autor tem associação comercial que possa configurar conflito de interesses com o manuscrito; e c) todos os autores participaram na elaboração do seu conteúdo intelectual – desenho e execução do projeto, análise e interpretação dos dados, redação ou revisão crítica, e aprovação da versão final. A carta deverá ser assinada por todos os autores, sem exceção.

Formato de um trabalho para publicação

O trabalho deverá ser digitado em português do Brasil, em espaço duplo, fonte *Times New Roman* tamanho 12, formato RTF (*Rich Text Format*); impresso em folha-padrão A4 com margem de 3 cm à esquerda; e remetido em uma cópia impressa e gravação magnética (CD-ROM; disquete), exclusivamente pelos Correios. Tabelas, quadros, organogramas, fluxogramas, apenas serão aceitos quando elaboradas em programas do Microsoft Office, (Word, Excel); e gráficos, mapas, fotografias, somente se elaborados nos formatos EPS (Encapsulated Post Script), BMP (Bitmap/Windows) ou TIFF (Tag Image File Format) no modo de cor CMYK. Todas as páginas deverão ser numeradas, inclusive as das tabelas e figuras. Não serão aceitas notas de texto de pé de página. Cada manuscrito, obrigatoriamente, deverá contar com uma página de rosto em que aparecerá título completo e resumido do estudo, em português e inglês, nome do autor ou autores e instituições por extenso, resumo e *summary* (versão em inglês do resumo) e rodapé; - e nas páginas seguintes, o relatório completo – Introdução; Metodologia, Resultados, Discussão, Agradecimentos, Referências Bibliográficas e Tabelas e Figuras que o ilustrem, nesta ordem. Cada um desses itens será obrigatório para os artigos originais; as demais modalidades de artigos poderão dispor desse ou de outro formato, à escolha do autor, sempre pautado na racionalidade, objetividade, clareza e inteligibilidade do relatório.

A apresentação de um artigo original deverá respeitar a seguinte seqüência estrutural:

Página de rosto

A página de rosto compõe-se do título do artigo – em português e inglês-, seguido do nome completo dos autores e da instituição a que pertence. Recomenda-se a sugestão do título resumido, para referência no cabeçalho das páginas da publicação. O Resumo – texto contínuo de 150 palavras, em parágrafo único - descreverá os objetivos, a metodologia, os resultados e conclusão do artigo, de forma sucinta e clara. Para pesquisas clínicas, será obrigatória a apresentação do respectivo número de identificação em um dos registros em um dos registros de ensaios clínicos validados pela OMS e pelo ICMJE (consultar o site

eletrônico do ICMJE). Imediatamente ao resumo, serão listadas três a quatro palavras-chave de acesso, escolhidas a partir da lista de Descritores de Saúde do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde da Organização Pan-Americana de Saúde (BIREME/OPAS). O *Summary* (versão em inglês do resumo), também será acompanhado das mesmas palavras-chave, em inglês (*Key words*). Na página de rosto ainda deverá constar o endereço, telefone/fax, e e-mail do contato com o autor principal do trabalho, além dos créditos ao órgão financiador da pesquisa.

Introdução

Apresentação do problema, justificativa e objetivo do estudo, nesta ordem.

Metodologia

Descrição da metodologia adotada e, se necessário, dos procedimentos analíticos adotados. Pesquisas clínicas deverão apresentar número de identificação em um dos registros de ensaios clínicos validados pela OMS e pelo ICMJE (consultar o site do ICMJE). **Considerações éticas**, desde que pertinente, serão destacadas como último parágrafo da Metodologia, fazendo menção às comissões de ética em pesquisa que aprovam o projeto de pesquisa.

Resultados

Exposição dos resultados alcançados, que pode considerar tabelas e figuras desde que auto-explicativas (ver o item Tabelas e figuras).

Discussão

Relação dos resultados observados, incluindo suas implicações e limitações, e a sua comparação com outros estudos relevantes para o tema e objetivos do estudo.

Agradecimentos

Após a discussão e final do relato do estudo, deve-se limitar ao mínimo indispensável.

Referências bibliográficas

Cada uma das referências bibliográficas, listadas após a Discussão ou Agradecimentos, será numerada por algarismo arábico, de acordo com sua ordem de citação no texto. Esse número corresponderá ao número sobrescrito (sem parênteses) imediatamente após a passagem ou passagens do texto nas quais é feita a referência. Títulos de periódicos, livros e editoras deverão ser colocados por extenso. A quantidade de citações bibliográficas deverá ser limitada a 30, preferencialmente. Para artigos de revisão sistemática e metanálise, não há

limite de citações. As referências também deverão obedecer aos “Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Periódicos Biomédicos”. Exemplos:

Anais de congresso

1. Wunsch Filho V, Setimi MM, Carmo JC. Vigilância em Saúde do Trabalhador. In: Anais do III Congresso Brasileiro de Saúde Coletiva; 1992; Porto Alegre, Brasil. Rio de Janeiro: Abrasco; 1992.

Artigos de periódicos

2. Monteiro GTR, Koifman RJ, Koifman S. Confiabilidade e validade dos atestados de óbito por neoplasias. II. Validação do câncer de estômago como causa básica dos atestados de óbito no Município do Rio de Janeiro. Cadernos de Saúde Pública 1997; 13:53-65.

Autoria institucional

3. Fundação Nacional de Saúde. Plano Nacional de Controle da Tuberculose. Brasília: Ministério da Saúde; 1999.

Livros

4. Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. Clinical Epidemiology. 2a ed. Baltimore: Williams & Wilkins; 1988.

Livros, capítulos de

5. Opromolla DV. Hanseníase. In: Meira DA, Clínica de doenças tropicais e infecciosas. 1ª ed. Rio de Janeiro: Interlivros; 1991. p. 227-250.

Material não publicado

6. Leshner AI. Molecular mechanisms of cocaine addiction. New England Journal of Medicine. No prelo 1996.

Portarias e Leis

7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Portaria n. 212, de 11 de maio de 1999. Altera a AIH e inclui o campo IH. Diário Oficial da União, Brasília, p.61, 12maio. 1999. Seção 1.

8. Brasil. Lei n. 9.431, de 6 de janeiro de 1997. Decreta a obrigatoriedade do Programa de Controle de Infecção Hospitalar em todos os hospitais brasileiros. Diário Oficial da União, Brasília, p.165, 7 jan. 1997. Seção 1.

Referências eletrônicas

9. Ministério da Saúde. Informações de Saúde [acessado durante o ano de 2002, para informações de 1995 a 2001] [Monografia na internet] Disponível em <http://www.datasus.gov.br>

10. Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerging Infectious Diseases* [Serial on the internet]; 1(1): 24 telas [acessado em 5 Jun.1996, para informações de Jan.- Mar.1995]. Disponível em <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm>

Teses

11. Waldman EA. *Vigilância epidemiológica como prática de Saúde pública* [Tese de Doutorado]. São Paulo (SP): Universidade de São Paulo; 1991.

Tabelas e figuras

As tabelas e figuras (gráficos, quadros, fotografias, desenhos, fluxogramas, organogramas etc.), cada uma delas disposta em folha separada e numerada em algarismos arábicos, deverão ser agrupadas ao final da apresentação do artigo, segundo sua ordem de citação no texto. Seu título, além da concisão, deverá evitar o uso de abreviaturas ou siglas; quando estas forem indispensáveis, serão traduzidas em legendas ao pé da própria tabela ou figura.

Uso de siglas

Siglas ou acrônimos com até três letras deverão ser escritos com todas as letras maiúsculas (Ex: DOU; USP; OMS). Em sua primeira aparição no texto, acrônimos desconhecidos deverão ser escritos por extenso e acompanhados da respectiva sigla entre parênteses. As siglas e abreviaturas compostas por consoantes, exclusivamente, serão escritas em letras maiúsculas. Siglas com quatro letras ou mais serão escritas com todas as letras maiúsculas, se cada uma de suas letras for pronunciada separadamente (Ex: BNDES; INSS; IBGE). Siglas com quatro letras ou mais que formarem uma palavra, ou seja, que incluam vogais e consoantes, serão escritas apenas com a inicial maiúscula (Ex: Sebrae; Camex; Funasa, Vigisus, Datasus, Sinan). Siglas que incluam letras maiúsculas e minúsculas originalmente, como forma de diferenciação, serão escritas como foram criadas (Ex: MTb; CNPq; UnB). Para siglas estrangeiras, recomenda-se a designação correspondente em português, se a forma traduzida for largamente aceita; ou sua utilização na forma original, se não houver correspondência em português, ainda que o nome por extenso em português não corresponda à sigla. (Ex: OIT = Organização Internacional do Trabalho; UNESCO = Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura; MRPII = Manufacturing Resource Planning). Entretanto, algumas siglas, por força da sua divulgação nos meios de comunicação, acabaram por assumir um sentido além da representação da sigla; é o caso, por exemplo, de AIDS = Síndrome da Imunodeficiência Adquirida, sobre a qual o

Conselho Nacional de Aids, do Ministério da Saúde, decidiu recomendar, dada a vulgarização da sigla original, que os documentos do Ministério da Saúde reproduzissem-na como se tratasse do nome da doença, aids, em letras minúsculas, portanto (Brasil. Fundação Nacional de Saúde. Manual de editoração e produção visual da Fundação Nacional de Saúde. Brasília: Funasa, 2004. 272 p.)

Análise e aceitação dos trabalhos

Os trabalhos serão submetidos à apreciação de dois analistas externos (revisão por pares) e publicados desde que finalmente aprovados pelo Comitê Editorial.

Transferência de direitos autorais

Os artigos publicados pela *Epidemiologia e Serviços de Saúde* são de sua prioridade. Sua reprodução-total ou parcial-por outros periódicos, tradução para outro idioma ou criação de vínculos eletrônicos com artigos da revista não é permitido, senão sob autorização expressa destes editores. Os artigos submetidos à revista dever-se-ão acompanhar de **Declaração de transferência de direitos autorais**, cujo modelo encontra-se na página eletrônica da SVS (http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=1133>. A declaração será assinada por cada um dos autores e enviada a estes editores assim que aprovada a publicação do artigo.

Endereço para correspondência:

Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços
Epidemiologia e Serviços de Saúde: revista do Sistema Único de Saúde do Brasil/SEPN, Av. W3 Norte, Quadra 511, Bloco C, Edifício Bittar IV, 3 andar, Asa Norte, Brasília-DF CEP: 70750-543 Telefones: (61) 3448-8302 / 3448-8242. Telefax: (61) 3448-8303. e-mail: revista.svs@saude.gov.br