

Hipertensão arterial e diabetes na Estratégia de Saúde da Família: uma análise da frequência de acompanhamento pelas equipes de Saúde da Família

Hypertension and diabetes in the Family Health Strategy: an analysis of the *frequency* in the *follow-up care* by the teams of Family Health

Carlos Ricardo Maneck Malfatti ¹
Ari Nunes Assunção ²

Abstract *The aim of this article is to evaluate the diabetes and hypertension records and the follow-up care by the health professionals of the 13th Regional Health Precinct teams (13th CRS). It is a descriptive-exploratory. The Student's t test was used to check the differences between the hypertension and diabetes records in the municipalities. Significant statistical difference was ascertained only for $p < 0.05$. The Pearson test was used to check the relation between the hypertension and diabetics records. The monitoring of hypertension and of diabetes cases by the health professionals do not correspond to the annual average of register in the different municipalities of the 13th CRS. The municipalities of the 13th CRS showed a smaller level of annual monitoring by the health professionals regarding the mean of hypertension register (register: 37.3 ± 2.4 versus monitoring 28.0 ± 2.1 ; $P < 0.05$) and diabetes (register: 7.2 ± 0.6 versus monitoring 5.7 ± 0.5 ; $P < 0.05$). The municipality of Venâncio Aires showed the lowest rates of follow-up care by the health teams, reaching 50% in cases of hypertension and 55% in diabetes, as compared to the other municipalities. The health teams were found to provide very little follow-up care to hypertension and diabetes patients in the municipalities comprised by the 13th CRS.*

Key words *Hypertension, Diabetes mellitus, Public health*

Resumo *O objetivo deste estudo foi avaliar a média anual do cadastro de diabetes e hipertensão e o correspondente nível de acompanhamento pelas equipes de saúde da 13^a Coordenadoria Regional de Saúde (13^a CRS). O estudo é do tipo descritivo-exploratório. Utilizou-se o teste t de Student para verificar diferenças entre o cadastro e o acompanhamento da hipertensão e diabetes para cada município. Considerou-se diferença estatisticamente significativa somente para $p < 0,05$. O acompanhamento dos casos de hipertensão e de diabetes pelas equipes de saúde não correspondem à média anual de cadastro nos diferentes municípios da 13^a CRS. Os municípios da 13^a CRS apresentaram um menor nível de acompanhamento anual pelas equipes de saúde em relação à média geral de cadastros de hipertensão (cadastro: $37,3 \pm 2,4$ versus acompanhamento: $28,0 \pm 2,1$; $P < 0,05$) e diabetes (cadastro: $7,2 \pm 0,6$ versus acompanhamento: $5,7 \pm 0,5$; $P < 0,05$). Dentre os municípios analisados, Venâncio Aires apresentou o menor percentual de acompanhamento nos casos de hipertensão (50%) e diabetes (55%) em relação aos demais municípios. Verificou-se um reduzido acompanhamento de diabetes e hipertensão pelas equipes de saúde na 13^a CRS.*

Palavras-chave *Hipertensão arterial, Diabetes mellitus, Saúde pública*

¹ Universidade Estadual do Centro-Oeste, PR 153 Km 7, Riozinho, 84500-000 Irati PR.

crmalfatti@gmail.com

² Curso de Enfermagem, Departamento de Enfermagem e Odontologia, Universidade de Santa Cruz do Sul.

Introdução

A hipertensão (HA) arterial e diabetes mellitus (DM) fazem parte de uma classe de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), representando, de forma mútua, uma das principais causas de óbitos em todo o país¹. As DCNT vêm sendo investigadas há bastante tempo nos países desenvolvidos da América do Norte e Europa, iniciando-se tais investigações em torno de 1923 e com mais ênfase na década de setenta, por metodologias mais modernas. Atualmente, estas doenças deixaram de ocorrer preferencialmente em países desenvolvidos, representando uma grave preocupação à saúde para populações residentes nos países em desenvolvimento². No caso do Brasil, existem fatores que agravam e dificultam a implantação de programas de prevenção e combate a estas enfermidades, como a desigualdade social, somada à dimensão continental do país.

Diante desta preocupação, a partir dos últimos anos da década de noventa, organizações internacionais somam esforços para a prevenção das DCNT em países do Terceiro Mundo, com maior ênfase nas doenças cardiovasculares³. Atualmente, as DCNT enquadram-se dentro de uma classe de doenças com proporções reais de uma pandemia. Dentre as patologias com proporções de pandemia, destacam-se as doenças cardiovasculares⁴ e metabólicas (obesidade e diabetes), acometendo a população mundial em todas as faixas etárias⁵. O agravamento deste quadro epidemiológico para as DCNT relaciona-se com a crescente longevidade da população de países emergentes, associada a maus hábitos de vida, como o sedentarismo, tabagismo e a alimentação inadequada⁶, somando-se ao despreparo e à falta de recursos para deter a carga de doenças que tende a progredir de forma exponencial nas próximas décadas⁷.

Em relação às DCNT, destacam-se as doenças cardiovasculares coronarianas, dislipidemias, hipertensão, obesidade e diabetes mellitus, as quais formam um conjunto de morbidades geralmente associadas entre si, constituindo-se em graves problemas de saúde pública⁸.

O controle metabólico rigoroso, associado a medidas preventivas e curativas relativamente simples, é capaz de prevenir ou retardar o aparecimento das complicações crônicas do diabetes mellitus, resultando em melhor qualidade de vida ao indivíduo diabético. Da mesma forma, o controle da hipertensão arterial resulta na redução de dano aos órgãos-alvo. Para o controle de ambas as patologias, são necessárias medidas que envolvem mudanças no estilo de vida do indivi-

duo^{9,10}. O manejo do diabetes mellitus e da hipertensão arterial deve ser feito dentro de um sistema hierarquizado de saúde, sendo sua base o nível primário de atendimento¹¹. A equipe de Saúde da Família possui um papel fundamental neste processo, fazendo o levantamento epidemiológico e propondo medidas preventivas, de controle e tratamento¹².

No que se refere ao trabalho de prevenção, detecção e tratamento, faz-se necessário a aplicação de estudos epidemiológicos, visando estipular medidas de controle e prevenção, no sentido de detecção precoce e melhor canalização de recursos humanos e financeiros para o tratamento destas doenças não transmissíveis e que se instalam de forma silenciosa. Dentro desta proposta, encontra-se o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus, o qual estabelece diretrizes e metas para a atenção aos portadores desses agravos no Sistema Único de Saúde, enfatizando a prevenção primária, na ampliação do diagnóstico precoce e na vinculação de portadores à rede básica de saúde¹³. Neste sentido, com o objetivo de reduzir a morbimortalidade associada à HA e ao DM, o Ministério da Saúde assumiu parcerias com os estados, municípios e sociedade, dando suporte para a estruturação e melhorias na atenção aos portadores destas patologias. Em contrapartida, é de fundamental importância que os municípios, instituições e Programa Saúde da Família (PSF) vinculados às suas Coordenadorias Regionais de Saúde invistam em estratégias para maior acompanhamento dos pacientes após o diagnóstico e cadastro no PSF. Neste sentido, o objetivo central do presente estudo foi avaliar se o volume de cadastros corresponde em proporcional acompanhamento da população portadora de hipertensão e diabetes pelas equipes de saúde na 13ª Coordenadoria Regional de Saúde.

Métodos

Esta pesquisa refere-se a um estudo tipo *ex post facto*⁴, caracterizando-se por descrever situações que já vêm sendo apresentadas ao investigador, sem controle direto sobre as variáveis independentes. São feitas inferências sem a intervenção direta do pesquisador. O procedimento adotado foi do estudo descritivo-exploratório, sendo avaliada a média anual de cadastros de hipertensão e diabetes em relação ao seu acompanhamento pelas equipes de saúde nas diferentes microáreas pertencentes à 13ª Coordenadoria Regional de Saúde no ano de 2003.

Os dados foram extraídos do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), onde são feitos os registros de indicadores de saúde para os PSF dos municípios da região do Vale do Rio Pardo (RS) - Santa Cruz do Sul, Venâncio Aires, Mato Leitão, Herveiras, Candelária, Passo do Sobrado.

Tratamento estatístico

Os dados foram processados e analisados de forma eletrônica (em microcomputador), pela transcrição inicial dos dados de um banco de dados do SIAB para planilhas eletrônicas no Excel e no programa estatístico Statistical Package for The Social Science (SPSS).

Inicialmente, os dados foram apresentados na forma de percentual de acompanhamento pelas equipes de saúde para os casos cadastrados de hipertensão ou diabetes nos municípios da 13ª CRS. A verificação de possíveis diferenças, conforme o número de cadastros de diabetes ou hipertensão em relação ao acompanhamento pelas equipes de saúde, foi feita por intermédio do teste t de Student não pareado, sendo o resultado considerado significativo somente para $p < 0,05$ e 95% o valor para intervalo de confiança.

Considerações éticas

O presente estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade de Santa Cruz do Sul (CEP) para apreciação. O estudo foi aprovado sem restrições, enquadrando-se perfeitamente dentro dos preceitos da ética para o manuseio de dados referentes a seres humanos.

Resultados

Em relação à população total de cada município, existem diferentes níveis de cobertura pelas equipes de PSF (Tabela 1). Estas diferenças representam uma limitação para comparações entre municípios no que se refere ao volume de cadastros de casos de hipertensão e diabetes ou qualquer outro indicador de saúde, na medida em que uma maior ou menor cobertura pode representar diferenças marcantes no volume de cadastros, bem como no nível de acompanhamento pelas equipes de saúde.

As Figuras 1 e 2 mostram o percentual de acompanhamento pelas equipes de saúde em relação aos casos cadastrados de hipertensão e diabetes nos diferentes municípios circunscritos pela 13ª Coordenadoria Regional da Saúde no ano de 2003.

De acordo com as Figuras 1 e 2, pode-se verificar uma grande variabilidade no percentual de acompanhamento pelas equipes de saúde para a população hipertensa (50–97%) e diabética (55–100%) nos diferentes municípios pertencentes à 13ª Coordenadoria Regional de Saúde no ano de 2003, respectivamente. Dentre os hipertensos cadastrados nos municípios cobertos pela 13ª Coordenadoria Regional de Saúde, destacam-se Mato Leitão (97%), Herveiras (85,5%), Passo do Sobrado (78%), Candelária (77,5%) e Santa Cruz do Sul (75%), com os maiores percentuais de acompanhamento, restando Venâncio Aires (50%) com menor percentual (Figura 1).

De forma semelhante, dentre os diabéticos cadastrados nos municípios cobertos pela 13ª Coordenadoria Regional de Saúde, destacam-se Mato Leitão (100%), Herveiras (94%), Candelária (84%), Santa Cruz do Sul (83%) e Passo do Sobrado (80%) com os maiores percentuais de acompanhamento, restando Venâncio Aires (55%) com menor percentual (Figura 2).

Tabela 1. População por município e respectivas abrangências pelo número de equipes.

Município	População*	Número de equipes**	Abrangência**	População cadastrada no PSF
Candelária	29.585	1	9%	26.626,5
Herveiras	2.957	1	100%	2.957
Mato Leitão	3.210	1	100%	3.210
Passo do Sobrado	5.566	2	100%	5.566
Santa Cruz do Sul	107.636	6	17%	18.298,12
Venâncio Aires	61.234	2	10%	6.123,4
Total	210.188	13		62.781,02

Fonte: *Censo demográfico 2000 - IBGE e **13ª CRS.

Dentre os municípios analisados, destacam-se com maiores médias de cadastros de diabetes os municípios de Passo do Sobrado ($9,1 \pm 2,3$), Venâncio Aires ($8,6 \pm 1,1$) e Santa Cruz do Sul ($7,5 \pm 0,9$). No entanto, somente os municípios de Santa Cruz do Sul [$t(26) = 4,57$; $p < 0,05$] e Venâncio Aires [$t(9) = 4,3$; $p < 0,05$] apresentaram menor nível de acompanhamento pelas equipes de saúde em relação à quantidade de cadastros (Tabela 2).

De forma semelhante, em relação à hipertensão, destacam-se com maiores médias de cadastros os municípios de Passo do Sobrado ($53,6 \pm$

$10,2$), Mato Leitão ($47,8 \pm 2,5$) e Venâncio Aires ($42,3 \pm 3,9$). Exceto no município de Mato Leitão, os municípios de Santa Cruz do Sul [$t(26) = 4,66$; $p < 0,05$], Venâncio Aires [$t(9) = 8,0$; $p < 0,05$], Passo do Sobrado [$t(9) = 2,8$; $p < 0,05$] e Herveiras [$t(4) = 3,0$; $p < 0,05$] apresentaram um menor nível de acompanhamento pelas equipes de saúde em relação à quantidade de cadastros (Tabela 2).

Na Tabela 1, percebe-se que somente 10% da população total de Venâncio Aires (61.234 habitantes) estão cobertos por PSF (2.662,65 habitantes); no entanto, torna-se um dos municípios

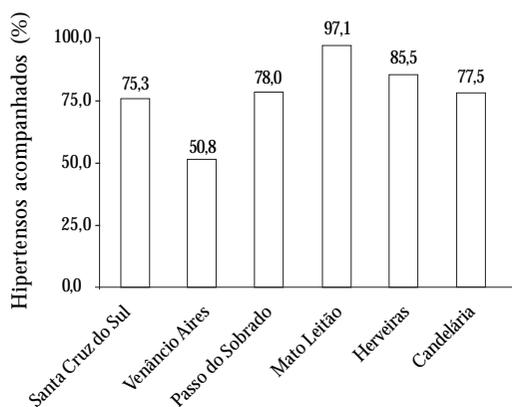


Figura 1. Percentual de hipertensos acompanhados nos diferentes municípios cobertos pela 13ª Coordenadoria Regional da Saúde no ano de 2003.

Fonte: Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB), 2003.

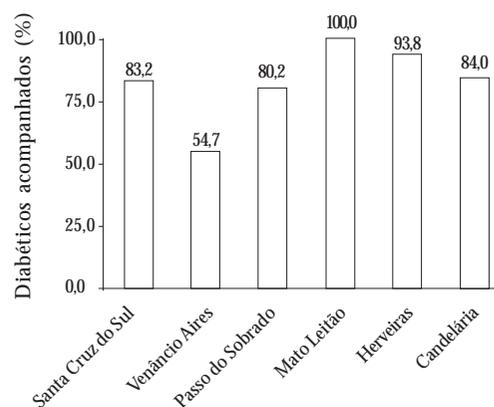


Figura 2. Percentual de diabéticos acompanhados nos diferentes municípios cobertos pela 13ª Coordenadoria Regional da Saúde no ano de 2003.

Fonte: Sistema de Informação de Atenção Básica (SIAB), 2003.

Tabela 2. Acompanhamento pelas equipes de saúde em relação ao cadastro de hipertensos e diabéticos nos PSF dos diferentes municípios pertencentes à 13ª CRS.

Municípios	Hipertensos		Diabéticos	
	Cadastrados Média \pm EP	Acompanhados Média \pm EP	Cadastrados Média \pm EP	Acompanhados Média \pm EP
Santa Cruz do Sul	$29,4 \pm 3,1$	$22,1 \pm 2,5^*$	$7,5 \pm 0,9$	$6,2 \pm 0,8^*$
Venâncio Aires	$42,3 \pm 3,9$	$21,5 \pm 2,0^*$	$8,6 \pm 1,1$	$4,7 \pm 0,4^*$
Passo do Sobrado	$53,6 \pm 10,2$	$41,8 \pm 9,3^*$	$9,1 \pm 2,3$	$7,3 \pm 1,9$
Mato Leitão	$47,8 \pm 2,5$	$46,0 \pm 3,5$	$5,6 \pm 0,8$	$5,6 \pm 0,8$
Herveiras	$31,8 \pm 4,8$	$27,2 \pm 4,5^*$	$3,2 \pm 0,58$	$3,0 \pm 0,5$
Candelária	$32,2 \pm 3,9$	$25,0 \pm 1,9^*$	$6,2 \pm 1,6$	$5,2 \pm 1,3$
Média geral	$37,3 \pm 2,4$	$28,0 \pm 2,1^*$	$7,2 \pm 0,6$	$5,7 \pm 0,5^*$

* Diferença estatisticamente significativa entre o número de casos cadastrados em relação aos acompanhados para cada município no ano de 2003 (teste T de Student; valores estatisticamente significativos para $p < 0,05$); Dados expressos na forma de média \pm erro padrão (EP); PSF = Programas de Saúde da Família.

com maior média de cadastro de diabetes e hipertensão, juntamente com Passo do Sobrado, que possui 5.566 habitantes e 100% de cobertura pelos PSF (3.210 habitantes).

A ausência de acompanhamento da evolução clínica de ambas as patologias - hipertensão e diabetes -, pode acarretar sérios agravos à saúde, além de predispor ao aumento no número de internações hospitalares e alto custo do tratamento¹⁵.

Discussão

A partir de estudos com abrangência nacional, salienta-se a “Campanha Nacional de Detecção de Casos de Diabetes”, que, entre outras ações, integra o Plano de Reorganização da Atenção à HA e ao DM. Neste estudo, foram identificados aproximadamente 2,9 milhões de suspeitos de DM, sendo que um milhão destas pessoas são portadoras de ambas DM e HA. Já é bem sabido que ambas as patologias estão relacionadas ao sedentarismo e à falta de controle na dieta que predisõem a dislipidemias¹⁶, bem como à falta de condições adequadas para o tratamento (assistência hospitalar pública) e monitoramento das complicações advindas da doença¹⁷. Além disso, existem outros fatores que predisõem ao agravo destas doenças, como o desconhecimento por parte dos pacientes¹⁸. Desta forma, o diagnóstico precoce da doença e o estabelecimento do vínculo entre os portadores e as Unidades Básicas de Saúde (UBS) são elementos imprescindíveis para amenizar e controlar os agravos à saúde decorrentes da falta ou ausência de tratamentos adequados. Sendo assim, o acompanhamento e o controle da HA e do DM pelas UBS representam medidas importantes para o controle do agravamento destas patologias, bem como do aparecimento de complicações clínicas, como doenças cardiovasculares, internações hospitalares e mortalidade¹³.

Após o diagnóstico e o cadastro dos pacientes, espera-se que ocorra uma vinculação dos usuários com as unidades de saúde da família, ocorrendo a prestação de um atendimento diferenciado, com ações de uma equipe multiprofissional (médicos, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, agentes comunitários de saúde, dentistas, auxiliares de consultório dentário, entre outros) na unidade de saúde e/ou nos domicílios. Nesse modelo assistencial, o princípio da integralidade se daria em todos os seus sentidos, mediante o vínculo e comprometimento pessoal, familiar e comunitário, a vigilância da saúde, o acolhimento dos usuários e a garantia das referências aos níveis de maior complexidade. No

entanto, a rápida expansão do PSF no Brasil tem suscitado preocupações com a efetividade das suas ações no tocante à mudança de modelo assistencial. Apesar dos esforços do Ministério da Saúde com a normatização das ações do PSF – destacando-se aí a importância do SIAB como potencial indutor de práticas de vigilância –, existe preocupação quanto a sua eficácia. No ano de implantação do SIAB na região estudada (13ª CRS), no caso em 2003, especula-se que poderiam estar ocorrendo algumas falhas neste processo, tais como falha no preenchimento dos formulários por parte dos agentes; equívocos nos dados das UBS e uma combinação das duas situações anteriores. Desta forma, estas falhas poderiam estar recaindo principalmente sobre o trabalho dos agentes comunitários de saúde, o que foi observado em estudos anteriores, com a explicação de que existia uma alta rotatividade no serviço e que isto refletia em inadequado preenchimento das fichas^{19,20}. Sendo assim, o baixo número de diabéticos e hipertensos cadastrados nas fichas SSA2 e repassados para cadastro no SIAB podem não estar representando o montante da população acometida por estas patologias na região, onde a baixa cobertura em alguns municípios, aliada a prováveis problemas de cadastro e repasse destes às unidades básicas de saúde via SIAB, poderão estar sendo determinantes para este número reduzido de cadastros.

Independente do volume de cadastros, o indicativo de que existe um baixo percentual de acompanhamento para pacientes diabéticos e hipertensos representa um alerta e acusa a necessidade da instalação de medidas para aumentar o percentual de acompanhamento dos pacientes destas enfermidades, evitando uma evolução clínica para índices indesejáveis nos próximos anos. A HA e DM avançam de forma silenciosa e despercebida em muitos casos ao longo dos anos e quando não são tratadas adequadamente e detectadas tardiamente podem repercutir em sérias consequências ao paciente e em alto custo de seu tratamento. Em estudo anterior, foi detectado um grande número de registros de internações por DM no Sistema de Informação Hospitalar (SIH/SUS), o que representa um alto custo com hospitalizações. O custo elevado das internações e procedimentos hospitalares estaria relacionado à alta taxa de permanência do diabético e também à severidade das complicações, as quais demandam procedimentos de alta complexidade²¹.

Segundo dados do SIAB do município de Francisco Morato (SP), 88,1% dos pacientes com diabetes e 87,3% dos pacientes com hipertensão são acompanhados pelas equipes de Saúde da Famí-

lia. Este alto percentual de acompanhamento deve-se, em parte, pela excelente cobertura pelas equipes de saúde neste município²². No presente estudo, o percentual de acompanhamento e de cobertura pelas equipes de saúde, em alguns municípios, encontra-se muito aquém do ideal, existindo assim a necessidade de aumentar o percentual de atendimento para a população hipertensa e diabética cadastrada nos PSF da 13ª CRS, o que poderia prevenir complicações clínicas advindas da falta de acompanhamento e tratamento.

Colaboradores

CRM Malfatti participou de todas as etapas da revisão de literatura, análise, representação e elaboração do texto; NA Assunção colaborou na revisão e redação final do artigo, além de contribuir no levantamento bibliográfico.

Referências

1. Lessa I. *O adulto brasileiro e as doenças da modernidade: epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis*. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco; 1998.
2. Reddy KS, Yusuf S. Emerging epidemic of cardiovascular disease in developing countries. *Circulation* 1998; 97:596-601.
3. Nissinem A, Berrios X, Puska P. Community-based non-communicable disease interventions: lessons from developed countries for developing ones. *Bull World Health Organ*. 2001; 29(10):963-970.
4. Magnus P, Beaghole R. The real contribution of the major risk factors to the coronary epidemics: time to end "only 50%" myth. *Arch. Intern. Med*. 2001; 161:2657-2660.
5. Moakdad AH, Bowman BA, Ford ES, Vinicor F. The continuing epidemics of obesity and diabetes in the U.S. *J Am Med Assoc* 2001; 286:1195-1200.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Physical activity and life quality contribution in order to obtain a better healthy lifestyle. *Rev. Saude Publica* 2002; 36(2):254-256.
7. Yatch D, Hawkes C, Gould CL, Hoffman KJ. Global burden of chronic diseases: part 1: general considerations, the epidemiological transition risk factors, and impact of urbanization. *Circulation* 2004; 104:2746-2753.
8. Zimmet ZP. Obesity, hypertension, carbohydrate disorders and risk of chronic diseases. *Med. J. Aust*. 1986; 145:256-262.
9. Sociedade Brasileira de Hipertensão. *III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial*. São Paulo: Sociedade Brasileira de Hipertensão; 1998.
10. Barnett AH, Dodson M. *Hypertension and diabetes*. London: Science Press; 1997.
11. Assunção MCF, Santos IS, Gigante DP. Atenção primária em diabetes no Sul do Brasil: estrutura, processo e resultado. *Rev. Saude Publica* 2001; 35:88-95.
12. Brasil. Ministério da Saúde. *A implantação da Unidade de Saúde da Família*. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas Públicas. Brazilian national strategy for the Reorganization of Care for Arterial Hypertension and Diabetes Mellitus: the experience of diabetes mass screening. *Rev. Saude Publica* 2001; 35(5):490-493.
14. Gaya A. *As ciências do desporto: introdução ao estudo da epistemologia e metodologia da investigação científica referenciada ao desporto*. Porto Alegre: UFRGS; 1996.
15. Assunção MCF, Santos IS, Gigante DP. Diabetes mellitus at the primary health care level in Southern Brazil: structure, course of action and outcome. *Rev. Saude Publica* 2001; 35(1):88-95.
16. Gomes MB, Lucchetti MR, Gazzola H, Demez T, Lobão VI, Stum JA. Perfil lipídico, microalbuminúria e pressão arterial sistêmica em pacientes com diabetes insulino-dependentes. *Arq Bras Cardiol* 1997; 68(2):85-89.
17. Rocha JSY, Simões BJG. Estudo da assistência hospitalar pública e privada em bases populacionais, 1986-1996. *Rev. Saude Publica* 1999; 33(1):44-54.
18. Santos MHSA, Frota MA, Cruz DM, Holanda SDO. Adesão do cliente hipertenso ao tratamento: Análise. *Texto Contexto Enferm* 2005; 14(3):332-340.
19. Freitas FP, Pinto IC. Percepção da equipe de saúde da família sobre a utilização do sistema de informação da atenção básica - SIAB. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2005; 13(4):547-554.
20. Silva AS, Laprega MR. Avaliação crítica do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e de sua implantação na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cad Saude Publica* 2005; 21(6):1821-1828.
21. Milman MHSA, Leme CBM, Borelli DT, Kater FR, Baccili ECDB, Senger MH. Pé diabético: Avaliação da evolução e custo hospitalar de pacientes internados no conjunto hospitalar de Sorocaba. *Arq Bras Endocrinol Metab* 2001; 45(5):447-451.
22. Paiva DCP, Berusa AAS, Escuder AM. Avaliação da assistência ao paciente com diabetes e/ou hipertensão pelo Programa Saúde da Família do Município de Francisco Morato, São Paulo, Brasil. *Cad Saude Publica* 2006; 22(2):377-385.

Artigo apresentado em 26/07/2008

Aprovado em 26/11/2008

Versão final apresentada em 29/01/2009