

**CONHECIMENTO E PRÁTICAS DOS DIABÉTICOS ACERCA DAS MEDIDAS PREVENTIVAS  
PARA LESÕES DE MEMBROS INFERIORES**

Gleicyanne Ferreira da Cruz Morais<sup>a</sup>

Maria Julia Guimarães Oliveira Soares<sup>b</sup>

Marta Mirian Lopes Costa<sup>c</sup>

Iolanda Bezerra da Costa Santos<sup>d</sup>

**Resumo**

O controle do Diabetes *Mellitus* (DM) torna-se de grande importância pelo fato de apresentar uma alta incidência de mortalidade, atingir um grande número de pessoas e envolver altos custos em seu tratamento. Este estudo teve como objetivos: averiguar o conhecimento dos diabéticos quanto às medidas preventivas para lesões de membros inferiores; verificar a adoção da prática de medidas preventivas pelos pacientes diabéticos no que concerne às complicações; identificar a presença de lesões de pé diabético em pacientes diabéticos. Trata-se de um estudo exploratório e descritivo, de natureza quantitativa, desenvolvido em duas unidades de Saúde da Família de Cabedelo (PB), em setembro de 2007. Participaram do estudo 22 clientes cadastrados no programa de atendimento ao hipertenso e ao diabético (HIPERDIA). Os resultados revelaram que a maioria dos entrevistados era do sexo feminino, possuía mais de 40 anos, casados, grau de escolaridade incompleto (50%), renda familiar de um salário mínimo e aposentados. Em relação aos cuidados que devem ser realizados com os pés, poucos conheciam e praticavam tais cuidados. Apenas um apresentou lesão em membro inferior. Este estudo revelou a necessidade de um trabalho educativo com esta clientela, principalmente em relação às medidas preventivas.

Palavras-chave: Diabetes *mellitus*. Pé diabético. Conhecimento. Medidas preventivas.

<sup>a</sup> Enfermeira. Especialista em Saúde da Família. Pesquisadora do Grupo de Estudo e Pesquisa em Tratamento de Feridas.

<sup>b</sup> Enfermeira. Professora Associada da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Mestre em Saúde Pública. Docente do Curso de Pós-Graduação em Enfermagem.

<sup>c</sup> Enfermeira. Professora Associada da UFPB. Doutorado em Ciências da Saúde pela UFPB. Doutoranda em Sociologia.

<sup>d</sup> Enfermeira. Professora Associada da UFPB. Doutorado em Ciências da Saúde pela UFPB. Mestre em Saúde Pública pela UFPB.

**Endereço para correspondência:** Av. Alcides Bezerra, nº 828, Cruz das Armas, João Pessoa, PB. CEP: 58085-030. [gleicyanneferreira@yahoo.com.br](mailto:gleicyanneferreira@yahoo.com.br)

## ETIC PEOPLE'S KNOWLEDGE AND PRACTICES ON WOUNDS PREVENTION MEASURES OF INFERIOR MEMBERS

### Abstract

Diabetes *Mellitus* (DM) control is of great importance as it is associated with high mortality rates, affects a large number of people and involve high cost of treatment. The aim of this study was to assess diabetic's knowledge about lower limb preventive measures, the adoption of preventive measure practices by diabetic patients concerning impairments, and to identify the presence of diabetic foot lesions in diabetic patients. This is an exploratory and descriptive study of quantitative nature, developed in two Family Health units of Cabedelo (PB) in September 2007. The results revealed that the majority of the interviewed were females, over 40 years of age, married, with incomplete schooling (50%), family income of a minimum wage and retired. Regarding care that must be taken to the feet, only a few knew and practiced such care. Just one presented wounds on the inferior members. This study revealed the need of an educational work with this population, especially regarding preventive measures.

Key words: Diabetes mellitus. Diabetic foot. Knowledge. Preventive measures.

### INTRODUÇÃO

Atualmente, há uma preocupação constante no controle do Diabetes *Mellitus* (DM), pelo fato de apresentar uma alta incidência de mortalidade, atingir um grande número de pessoas e envolver altos custos em seu tratamento.<sup>1</sup>

De acordo com o Ministério da Saúde, o número de novos casos que são diagnosticados a cada ano é crescente, e estima-se que, “[...] em 2025, possam existir cerca de 11 milhões de diabéticos no país, o que representa um aumento de mais de 100% em relação aos 5 milhões do ano 2000”.<sup>2</sup> Esta crescente incidência está relacionada ao crescimento populacional da terceira idade, avanços terapêuticos no tratamento da doença e ao estilo de vida inadequado.<sup>3</sup>

Tal patologia é classificada em tipo I (caracterizado pela destruição das células beta, denominado insulino dependente); tipo II (previamente referido como diabetes *mellitus* não insulino dependente); outros tipos específicos de diabetes associados a outras condições ou síndromes (diabetes *mellitus* gestacional e intolerância à glicose).<sup>4</sup>

Sabe-se que nos tipos supracitados, destacando-se os tipos I e II, comumente ocorrem complicações tanto a curto prazo (diabetes tipo I) como a longo prazo (diabetes tipo II), e com elas surgem as disfunções e falências de múltiplos órgãos, principalmente olhos (retinopatias), rins (nefropatias), nervos (neuropatias), coração e vasos sanguíneos (micro e

macroangiopatias).<sup>1</sup> No entanto as complicações crônicas destacam-se por proporcionarem às pessoas acometidas um alto índice de morbimortalidade, repercutindo em consequências socioeconômicas, psicológicas e, sobretudo, na qualidade de vida destas pessoas.<sup>5</sup>

Dentre tais complicações, pode-se citar o pé diabético, o qual se caracteriza pelo comprometimento tecidual, decorrente do mau controle glicêmico, da neuropatia diabética e da doença vascular periférica. Este por sua vez, é considerado atualmente um problema de saúde pública, por representar a principal causa de amputações de membros inferiores e internações recorrentes.<sup>4</sup>

Vale ressaltar que este quadro pode mudar se o diabético, primeiramente, receber informações sobre sua doença, tratamento e complicações. Desta forma, subentende-se que ele poderá compreender melhor a doença, bem como conhecer a importância de aderir às demais orientações, como: tomar a medicação adequada, controlar a dieta alimentar, realizar atividade física regular e manter os cuidados preventivos com os pés.

Apesar dos esclarecimentos sobre a doença já ocorrerem, ainda que pouco divulgados, seja pela falta de acesso do paciente a centros de saúde, seja pela falta de informações adequadas, muitos pacientes, atualmente, não recebem inspeção nos membros inferiores durante as consultas, como também não realizam os cuidados regulares com os pés. Tal condição favorece ao aumento considerável do índice de infecções e amputações de membros inferiores, como relatam Cabral e Santos:<sup>4</sup> “[...] 85% das amputações das extremidades inferiores relacionadas ao diabetes são precedidas de ulceração nos pés.”

Diante do exposto fica evidente que o impacto deste problema atinge não só o indivíduo, mas também sua família e o sistema de saúde, pelo significativo custo requerido para o tratamento das úlceras nos pés e das amputações.<sup>6</sup> Portanto, torna-se crucial e indispensável uma abordagem multidisciplinar dos profissionais de saúde na área de educação, para o acompanhamento desses pacientes. Tal abordagem deverá ser efetuada em uma estrutura com boa organização básica, voltada principalmente para a continuidade do tratamento a longo prazo e com ênfase na educação continuada desses pacientes. Com base nesta estratégia é possível reduzir principalmente as amputações, como tem demonstrado alguns estudos, e também os custos com o sistema.<sup>6</sup>

A importância deste estudo verifica-se na possibilidade de, através do levantamento destes aspectos, traçar estratégias ou desenvolver programas de educação continuada voltados para o cuidado holístico do paciente diabético, visando desenvolver uma qualidade de vida satisfatória, através de orientações com apoio de equipes multidisciplinares. Isto se torna relevante, tendo em vista que estes pacientes podem deter certo conhecimento

sobre a doença e a partir disto praticar as medidas preventivas, com a finalidade de evitar as possíveis complicações, tanto sistêmicas como locais, sendo possível conduzir uma vida saudável dentro dos seus limites e, conseqüentemente, reduzir o aparecimento das ulcerações plantares, o número de internações, amputações desnecessárias e gastos onerosos.

Mediante o exposto foram traçados os seguintes objetivos: averiguar o conhecimento dos diabéticos quanto às medidas preventivas para lesões de membros inferiores; verificar a adoção da prática de medidas preventivas pelos pacientes diabéticos no que concerne às complicações; e identificar a presença de lesões de pé diabético em pacientes diabéticos.

### MÉTODOS

Trata-se de um estudo exploratório-descritivo, de natureza quantitativa, desenvolvido em duas unidades do Programa de Saúde da Família (PSF) do município de Cabedelo (PB). Participaram do estudo 22 clientes cadastrados no programa de atendimento ao hipertenso e ao diabético (HIPERDIA), totalizando 20% da população investigada. Os dados foram coletados durante o mês de setembro de 2007, mediante a utilização de um formulário de entrevista, contendo questões abertas e fechadas. Os resultados obtidos foram analisados e apresentados em forma de tabelas e gráficos. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), obtendo o nº 1140/07. Todos os participantes concordaram em participar do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com relação ao sexo dos participantes, pode-se observar, na **Tabela 1**, que 55% (12) dos entrevistados são do sexo feminino, enquanto 45% (10) são do sexo masculino. O DM acomete mais as mulheres, devido a este gênero ser mais sedentário e obeso.<sup>7</sup> Em contrapartida, sabe-se que as mulheres zelam mais e se preocupam com sua saúde, portanto, procuram mais assistência e vivenciam mais o autocuidado em relação ao homem.<sup>8</sup>

A **Tabela 1** também revela que a maior parte desta população possui idades acima dos 70 anos, correspondendo ao percentual de 36% (8) da amostra, seguida de 32% (7) na faixa etária entre 51 e 60 anos. Cerca de 90% dos diabéticos investigados possuem idades acima de 40 anos. Sabe-se que essa patologia tem maior surgimento geralmente após os 40 anos de idade. Diferentemente do percentual referido pelo Ministério da Saúde,<sup>9</sup> quando informa que cerca de 11% dos pacientes diabéticos têm idade igual ou superior a 40 anos, representando cerca de 5 milhões e meio de portadores.

**Tabela 1** – Distribuição dos pacientes diabéticos de acordo com o sexo e a faixa etária. João Pessoa (PB), 2007

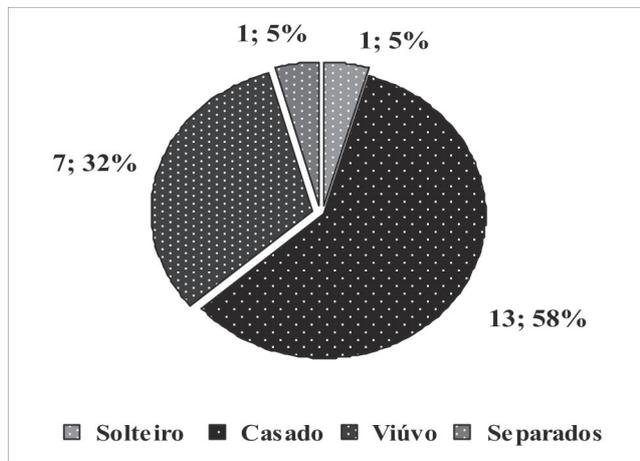
<b>Dados sócio-demográficos</b>	<b>nº</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	12	55
Masculino	10	45
<b>Faixa etária (anos)</b>		
31-40	2	9
41-50	1	5
51-60	7	32
61-70	4	18
>70	8	36

O alto percentual encontrado possivelmente tenha como justificativa o fato da maioria encontrar-se com idade acima de 61 anos (54%). Esse crescimento está relacionado com o aumento da sobrevivência destes pacientes, devido aos avanços terapêuticos envolvidos no tratamento, principalmente nas complicações.<sup>3,10</sup>

Não obstante, o diabetes é uma doença crônica que aumenta sua incidência proporcionalmente ao aumento da idade. Dessa forma, com o envelhecimento populacional estima-se que o número de diabéticos no Brasil cresça nos próximos anos, pois a expectativa de vida hoje está acima de 70 anos de idade. Logo, com o processo de envelhecimento, surgem as alterações fisiológicas e, conseqüentemente, as doenças crônico-degenerativas, como é o caso do DM.<sup>8</sup>

Ressaltam-se os últimos dados do IBGE, que destaca as seguintes faixas etárias predominantes no DM: menores de 30 anos caracterizando o DM do tipo I; e as faixas etárias entre 31 a 69 e 70 anos ou mais, caracterizando o DM do tipo II.<sup>3</sup>

No que diz respeito ao estado civil desta população, descrito no **Gráfico 1**, os casados destacaram-se com predominância de 58% (13). Tal fato pode ser justificado pelo número de amostrados com idades acima dos 40 anos. Nesta situação, o companheiro acometido pela patologia necessita de um cuidador que possa estar atento a seu estado de saúde e diante de uma possível complicação saber identificar.<sup>7</sup> Além disso, estudos revelam que o grau de mortalidade é mais frequente em viúvos e solteiros, sendo relativamente baixa entre os casados, comprovando, mais uma vez, que o companheiro auxilia na terapêutica desta patologia.<sup>10</sup>



**Gráfico 1** – Distribuição dos pacientes diabéticos de acordo com o estado civil. João Pessoa (PB), 2007

Quanto ao nível de escolaridade desta população, pode-se observar um significativo número de pessoas sem escolaridade 18% (4) e 50% (11) com apenas quatro anos de estudos, correspondendo ao 1º grau incompleto. Pode-se observar, através deste dado, que esta população, em sua maioria, possui ensino fundamental incompleto, o que pode resultar em maior dificuldade para entender as informações acerca do DM.

O grau de conhecimento possui influência na adesão ao tratamento, principalmente no que diz respeito ao controle da glicemia e à prevenção das complicações advindas desta patologia. A baixa escolaridade dificulta o processo de ensino e aprendizagem, ou seja, as pessoas que não tiveram acesso a educação possuem maior risco de desenvolver complicações de membros inferiores, o que requer a adequação das ações de educação em saúde, para que haja maior compreensão e motivação por parte destas pessoas.<sup>10</sup>

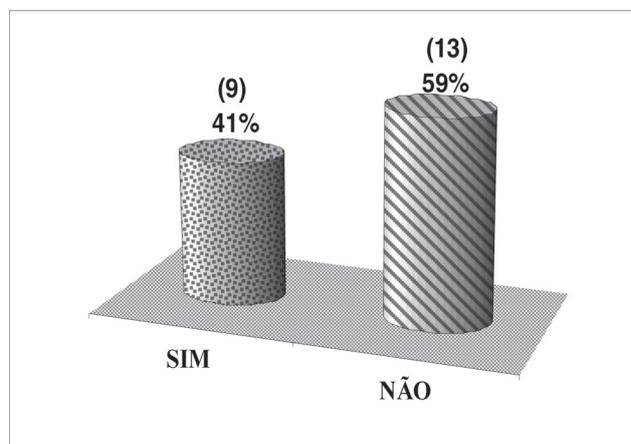
A educação possui um papel importante na atenção primária, tornando essencial a conscientização dos profissionais de saúde quanto a sua importância na prevenção.<sup>8</sup> Desta forma, os profissionais que atuam na atenção básica devem reunir estratégias que visem adequar as atividades educativas ao nível de instrução que sua demanda detém, visando, no caso da diabetes, aumentar o conhecimento e minimizar os riscos para as possíveis complicações associadas à doença.<sup>11</sup>

A **Tabela 2** mostra que 40% (9) dos pacientes diabéticos possui uma renda familiar baseada em 1 salário mínimo, demonstrando uma baixa condição socioeconômica. Tal condição pode representar um fator limitante para o tratamento, principalmente em relação à dieta adequada, haja vista que constitui um fator de alto custo para esta população, podendo ser determinante para os diabéticos negligenciarem o planejamento alimentar.<sup>12</sup>

**Tabela 2** – Distribuição dos pacientes diabéticos de acordo com a escolaridade e renda familiar. João Pessoa (PB), 2007

<b>Escolaridade</b>	<b>n°</b>	<b>%</b>
Analfabeto	4	18
Ensino fundamental incompleto	11	50
Ensino fundamental completo	4	18
Ensino médio incompleto	1	5
Ensino médio completo	2	9
<b>Renda Familiar</b>		
Menos de 1 salário mínimo	3	14
1 salário mínimo	9	40
2 - 3 salários mínimos	7	32
4 - 5 salários mínimos	3	14

Em relação aos cuidados que devem ser realizados com os pés, pode-se observar no **Gráfico 2** que 41% (9) conheciam e praticavam tais cuidados. Entre os mais citados foram: lavar e enxugar os pés, passar hidratante, não andar descalço, massagear os pés, cortar e escovar as unhas e observar ferimentos.



**Gráfico 2** - Distribuição dos pacientes diabéticos de acordo com o conhecimento dos cuidados que devem ser realizados com os pés para prevenir o surgimento de lesões. João Pessoa (PB), 2007

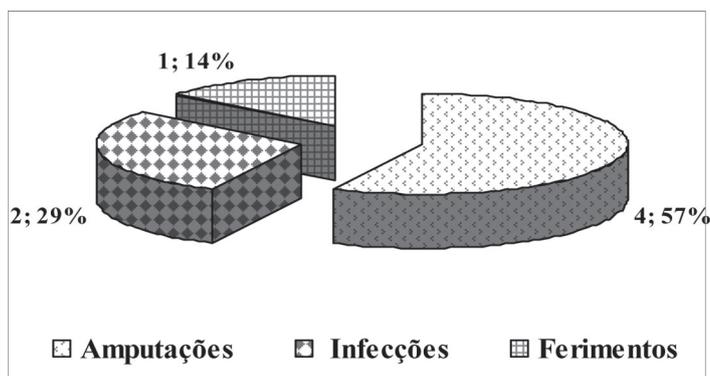
Esses cuidados são essenciais na prevenção de lesões do pé dos diabéticos. A higiene adequada deve constar de limpeza diária com água e sabão, enxugar bem principalmente entre os dedos, a fim de evitar micoses, cortar as unhas regularmente e passar hidratante para evitar o ressecamento. Deve-se atentar para examiná-los diariamente,

investigando a presença de calos, fissuras e usar sapatos e meias adequados. Por fim, para aqueles que têm a sensibilidade alterada, evitar andar descalço.<sup>13</sup>

Convém ressaltar que tanto a higiene como os calçados inadequados, associados a calos e fissuras, predispõem o aparecimento de lesões que podem prejudicar e agravar ainda mais quando não se tem o conhecimento e o hábito de examinar os pés, como foi constatado.

Portanto, é necessário reforçar mais esta orientação, uma vez que os portadores de diabetes possuem fatores de risco que potencializam o surgimento de úlceras plantares e, sobretudo, no caso desta pesquisa, afirmam desconhecer tais cuidados (59%).

No que diz respeito às complicações que a falta de cuidados com os pés pode causar, de acordo com o **Gráfico 3**, apenas 7 (32%) conheciam. Dentre as apontadas estão: os ferimentos, as infecções e as amputações. Em contrapartida, 15 (68%) não conheciam nenhuma destas complicações, havendo a necessidade de uma orientação a este respeito.



**Gráfico 3** - Distribuição dos pacientes diabéticos de acordo com o conhecimento das complicações que a falta de cuidados com os pés pode causar. João Pessoa (PB), 2007

Esta tríade mencionada, ou seja, os ferimentos, as infecções e as amputações, iniciam-se com o aparecimento das úlceras plantares, ocasionadas pelo comprometimento da neuropatia diabética e traumas subsequentes. Posteriormente, com a solução de continuidade na pele, ocorre a penetração de bactérias no tecido subcutâneo, que desenvolvem celulites locais e depois adjacentes, podendo envolver até os tecidos mais profundos. Nesta situação, é importante que a glicemia esteja controlada, pois a hiperglicemia atua na disfunção das células polimorfonucleares, o que pode contribuir para o desenvolvimento e a progressão da infecção.<sup>14</sup>

Em seguida, caso o tratamento não evolua para uma cicatrização adequada, o pé ficará em risco de amputação. Aproximadamente 40 a 70% das amputações de membros inferiores são atribuídas ao diabetes e cerca de 50% é resultante de infecções.<sup>15</sup>

Diante dos fatos mencionados, é relevante salientar que as medidas preventivas podem diminuir a incidência desta tríade. Para tanto, faz-se necessários a orientação constante e o desenvolvimento de programas educativos que potencializem esta informação, pois dados revelam que é possível uma redução de cerca de 50% das amputações por meio de abordagens educativas utilizadas na educação destes pacientes.<sup>6</sup>

No que concerne à presença de lesão em membro inferior, verificou-se em apenas 1 diabético. A lesão localizava-se no calcanhar esquerdo, há 4 meses, apresentava bordas irregulares, perilesão hiperpigmentada, edemaciada, fibrina ao leito e alguns pontos de tecido de granulação ao centro, exsudato amarelado em pequena quantidade, sem odor.

Segundo Irion,<sup>16</sup> os locais em que ocorrem comumente as úlceras de pé diabético incluem a região plantar do grande artelho, 30%; a cabeça do primeiro metatarsiano, 22%; o dorso dos dedos, 13%; a região plantar de outros dedos, 10%; calcanhar, 1%.

Convém ressaltar que apesar desta população apresentar apenas um indivíduo com comprometimento plantar, isso não quer dizer que os demais seguem as condutas de autocuidado e possuem conhecimento sobre a doença, pelo contrário, possuem fatores de risco tanto sistêmicos como locais que potencializam o surgimento de úlceras plantares, ficando evidente a necessidade da intensificação da educação nesta população.

O diabetes *mellitus* ainda representa para a população uma patologia de grande morbimortalidade. Há sempre a necessidade de novos estudos que contemplem estratégias que possam melhorar a qualidade de vida das pessoas acometidas por esta patologia, retardando o aparecimento das complicações, principalmente as crônicas.

É importante considerar que a prevenção das complicações depende também das informações recebidas, sensibilização para a mudança no estilo de vida e desenvolvimento de habilidades para o autocuidado.

De maneira geral, o presente estudo permitiu verificar-se que o conhecimento detido por esta população sobre os aspectos e implicações que abrangem esta patologia é insuficiente para manter um controle eficaz. Esta falta de informação torna-os susceptíveis a riscos que poderiam ser evitados através da adoção das medidas preventivas. Por outro lado, revela também a necessidade da realização de trabalhos educativos voltados para esta clientela.

Para tanto, faz-se necessário que os profissionais de saúde atuem neste contexto educativo, uma vez que as ações educativas também fazem parte da assistência, qualquer que seja o nível de atenção. Dessa forma, através das orientações adequadas nos serviços de saúde, o paciente poderá aumentar seu conhecimento e, conseqüentemente, melhorar sua qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

1. Parisi MCR. Úlceras no pé diabético. In: Jorge AS, Dantas SRPE. Abordagem multiprofissional ao tratamento de feridas. São Paulo, SP: Atheneu; 2003. p. 311-7.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus. Manual de hipertensão arterial e diabetes mellitus. Brasília, DF; 2002.
3. Albuquerque R, Pimazoni Netto A, Editores. Diagnóstico, epidemiologia e fisiopatologia do diabetes - Módulo1. Coordenação editorial de Sandra Ferreira e Marília B. Gomes. Rev. Diabetes na prática clínica [periódico na internet]. 2007. Extraído de [<http://www.sbd.org.br>], acesso em [19 de outubro de 2007].
4. Cabral ECC, Santos RB. Prevenção de lesão em pés de portadores de diabetes mellitus. R. Diabetes Clín., nov./dez. 2003;7(6):424-33.
5. Zavala AV, Braver D. Semiologia do pé: prevenção primária e secundária do pé diabético. R. Diabetes Clín. abr. 2000;4(1):135-42.
6. Pedrosa HC. Por que um consenso internacional sobre pé diabético? R. Diabetes Clín. mar./abr. 2002;6(2):135-8.
7. Oliveira RC. Diabetes mellitus tipo 2 e o seu impacto para o estilo de vida dos portadores. [Monografia]. Nova Esperança: Faculdade de Enfermagem; 2006.
8. Lopes FAM, Oliveira FA. Fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético em sujeitos atendidos pelo Programa de Saúde da Família (PSF). Curso de especialização em saúde coletiva. Extraído de [<http://www.uftm.edu.br>], acesso em [15 de agosto de 2007].
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus. Cadernos de Atenção Básica - n.16. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília, DF; 2006.
10. Laurindo MC, Recco DC, Roberti DB, Rodrigues CDS. Conhecimento das pessoas diabéticas acerca dos cuidados com os pés. Arq. Ciênc. Saúde abr./jun. 2005;12(2):80-4.
11. Consson ICO, Ney-Oliveira F, Adam LF. Avaliação do conhecimento de medidas preventivas do pé diabético em pacientes do Rio Branco, Acre. Arq. bras. Endocr. Metab. 2005;49(4):548-56.

12. Anísio BKF, Rodrigues GS, Madruga MDD, Lopes MM. Pés diabéticos: conhecimentos e práticas preventivas nos pacientes de unidades hospitalares de saúde no município de João Pessoa. R. Ciências Saúde Nova Esperança jun. 2005;3(1):181-204.
13. Alves V. Pé diabético. Extraído de [<http://www.unifesp.br/denf/pediabetico>] acesso em [21 de setembro de 2007].
14. Coelho JC. Prevenção de amputação de membros inferiores no paciente diabético. J. bras Med. jul. 2004;87(1):11-4.
15. Bolner AR. Infecções associadas a morbidades humanas ou animais. In: Wilson WR, Sande MA. Doenças infecciosas: diagnóstico e tratamento. Porto Alegre, RS: Artmed; 2004.
16. Irion G. Feridas: novas abordagens, manejo clínico e atlas em cores. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2005.

Recebido em 2.6.2008 e aprovado em 17.9.2009.