

# Preparo de médicos para o atendimento a diabéticos no Programa Saúde da Família e suas percepções sobre as dificuldades de adesão ao tratamento

Ozagna Machado dos Reis<sup>1</sup>, Maria Márcia Bachion<sup>2\*</sup> e Adélia Yaeko Kyosen Nakatani<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Convenio Universidade de Brasília/Universidade Federal de Goiás/Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. <sup>2</sup>Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás (UFG), Rua R-1, n. 72, apto 702, 74125-020, Edifício Serra de Caldas, Setor Oeste, Goiânia, Goiás, Brasil. \*Autor para correspondência. e-mail: mbachion@fen.ufg.br

**RESUMO.** Objetivamos analisar o preparo de médicos do Programa Saúde da Família (PSF) para o atendimento aos diabéticos em Goiânia, identificar princípios utilizados pelos mesmos para o diagnóstico e tratamento e analisar a percepção destes profissionais acerca das dificuldades dos pacientes para adesão. Participaram 13 médicos, de seis distritos sanitários de Goiânia. Utilizamos questionário e entrevista gravada para coletar dados. Quanto ao preparo dos profissionais, verificou-se o predomínio de especialistas (9), o conhecimento superficial do Consenso de Diabetes (12), no último ano, não fizeram curso para se atualizarem nesta área (13) e geralmente, não assinam revistas científicas (8). As dificuldades de adesão por parte dos diabéticos, segundo os médicos, envolvem: dificuldades na estrutura do Sistema Único de Saúde, mudanças no estilo de vida, restrições econômicas. Concluiu-se que o preparo destes profissionais ainda contrasta com o preconizado pelo PSF e evidenciam-se dificuldades para o atendimento resolutivo aos usuários.

**Palavras-chave:** *Diabetes mellitus*, doença crônica, aceitação pelo paciente de cuidados de saúde, programa saúde da família.

**ABSTRACT.** Medical prepare for attendance to the diabetics in Health Family Program and their perceptions about the difficulties for the treatment compliance. We intended to analyze the preparation of doctors of the Family Health Program to attend diabetics, identify the principles utilized by them to get the diagnosis and treatment and analyze the perceptions of those professional about the patients' difficulties to the treatment compliance. Thirteen doctors of six health districts of Goiânia took part in this study. We used questionnaire and taped interview for data collect. As to professional preparation, we verified predominance of specialists (nine) who had superficial knowledge of diabetes consensus (twelve) that last year had not taken any course to become up to date in the area (thirteen) in general do not subscribe scientific magazines (eight). The patient's difficulties of adhesion, according medical perceptions involve: difficulties at Sistema Único de Saúde structure, changed in life style, economics restriction. We conclude that the outline of those professional still contrast with the preconized by Family Health Program and attested the difficulties for the resoluteness attendance to the userer.

**Key words:** *Diabetes mellitus*, chronic disease, patient acceptance of health care, family health program.

## Introdução

*Diabetes mellitus* é considerada uma síndrome crônica decorrente da falta de insulina e / ou incapacidade da insulina exercer adequadamente seus efeitos e pode ser classificada de acordo com os fatores etiológicos envolvidos no seu aparecimento. A principal forma de *diabetes mellitus* em incidência, prevalência e importância clínica é o tipo 2, que resulta de graus variáveis de resistência à insulina e deficiência relativa de secreção de insulina (Davidson, 2001). Este tipo pode ocorrer em

qualquer idade, entretanto, a sua ocorrência é maior na população acima dos 45 anos. Estima-se que 15,7% das pessoas com idade igual ou maior que 40 anos apresentem *diabetes mellitus* (Nucci, *et al.*, 2004) e as perspectivas atuais são de aumento tanto na incidência como na prevalência desta ocorrência na população (Sartorelli e Franco, 2003; Torrez-Lopez *et al.*, 2005).

As complicações do *diabetes mellitus* são consideradas em três categorias distintas (Davidson, 2001): (1) macrovasculares, cujas manifestações

clínicas são: angina e o infarto miocárdico por acometimento das artérias coronarianas, os acidentes cerebrovasculares devido ao acometimento das artérias cerebrais e as doenças vasculares periféricas tais como claudicação intermitente, gangrena seca e úlcera isquêmica; (2) microvasculares, cujas manifestações são retinopatia diabética e nefropatia diabética; (3) neuropatia periférica (polineuropatia sensitivo-motora) e neuropatia autonômica (acometimento do sistema nervoso autônomo, tanto simpático como parassimpático, com manifestações cardiovascular, gastrointestinal e geniturinária).

O impacto do *Diabetes mellitus* está no fato de que a maioria de suas complicações é altamente incapacitante para a realização das atividades diárias e produtivas, comprometendo a qualidade de vida (Brasil, 2002). Além disso, a mortalidade em decorrência destas complicações vem crescendo, em comparação com outros agravos, na população idosa (Mathias e Jorge, 2004) e o número de internações decorrentes da doença também apresenta crescimento (Sartorelli e Franco, 2003).

O diagnóstico precoce associado ao tratamento adequado pode evitar ou postergar o aparecimento das complicações e reduzir o impacto dessa síndrome (Selli *et al.*, 2005). O tratamento do diabetes inclui as seguintes estratégias: educação, modificações no estilo de vida que incluem a suspensão do fumo, aumento da atividade física, reorganização dos hábitos alimentares e se necessário, o uso de medicamentos (Brasil, 2002, 2004a; SBD, 2001).

No atendimento a pessoas com *Diabetes mellitus* tipo 2, notamos que a maioria não adere ao tratamento, ou seja, não adotam alimentação compatível, não praticam exercícios físicos e fazem uso irregular das medicações. A adesão ao tratamento tem sido objeto de estudo de vários autores, que buscam estratégias para favorecer comportamentos saudáveis nessa população (Cabrera-Pivaral *et al.*, 2004; Rego, 2004; Muñoz-Canche e Salazar-Gonzalez, 2005; Selli *et al.*, 2005).

Neste sentido nos voltamos há algum tempo atrás para o estudo de crenças dos diabéticos sobre a doença e o tratamento. Abordamos em pesquisa anterior (Reis, 2002) um grupo de idosos e identificamos que esta população percebia o diabetes como uma doença perigosa, incurável, que causa mutilação e leva à morte. Os participantes do referido estudo apresentavam dificuldades de conviver com a doença devido às restrições dietéticas, à modificação imposta no estilo de vida, o que gerava sentimentos negativos (tristeza, angústia). Algumas dessas crenças foram categorizadas como

“Crenças de Autoridade”, de acordo com o modelo de Rokeach (1981). Segundo este autor, as autoridades dependem da experiência de aprendizagem dentro do contexto da estrutura social, familiar, grupo religioso e político. No caso dos idosos participantes do estudo de Reis (2002), a figura formadora de opinião foi o médico.

Ao estudar as representações sociais de diabetes entre os portadores crônicos da doença, Torrez-Lopez *et al.* (2005) encontraram que a primeira fonte de informação para os participantes é o profissional de saúde, vindo a seguir, outras pessoas portadoras de diabetes. Nesta pesquisa realizada no México, as informações de assistentes sociais, enfermeiros e nutricionistas prevalecem sobre as informações dos médicos, pois o contato com o primeiro grupo de profissionais é bem mais intenso.

O atendimento em saúde no Brasil, ainda está centrado no médico, que representa a figura de maior demanda entre os usuários para resolver problemas e agravos à saúde. Mesmo com novas estratégias como o Programa Saúde da Família, este modelo ainda não foi superado por uma práxis de interdisciplinaridade. Assim, o resultado do atendimento em saúde está fortemente ligado à ação do médico, que assume posição estratégica e precisa ser revisitada sistematicamente.

Para Lessa *et al.* (1994), a redução da morbimortalidade pelo *Diabetes mellitus*, prevista no Programa Nacional de Educação e Controle *Diabetes Mellitus* (PNECDM), dependerá, entre outros, da qualidade da assistência na prática médica diária. Ao analisar as formas de atendimento ao diabético (sistema público, particular e convênios), estes autores identificaram falhas nos modelos assistenciais à saúde do diabético. Os mesmos afirmam que se mantendo o atual padrão de assistência, o sistema de saúde permanecerá co-responsável, por omissão, pela determinação de complicações graves dos diabéticos e dificilmente será alcançado qualquer dos objetivos do PNECDM.

Goiânia, capital do estado de Goiás, possui aproximadamente 1 milhão de habitantes e está dividida em nove distritos sanitários, sendo que em seis deles está implantado o Programa Saúde da Família. Esta estratégia de saúde busca a integração e promoção de organização das atividades em um território definido, com o propósito de propiciar o enfrentamento e resolução dos problemas identificados, por meio de atuação inter e multidisciplinares.

A unidade de Saúde da Família pretende realizar atenção contínua nas especialidades básicas, com uma equipe multiprofissional habilitada para desenvolver

as atividades de promoção, proteção e recuperação, características do nível primário de atenção, assegurando a referência e contra-referência para os diferentes níveis do sistema, desde que identificada a necessidade de maior complexidade. A equipe de uma unidade de Saúde da Família deverá ser composta, no mínimo, por um médico generalista, enfermeiro, auxiliar de enfermagem e agentes comunitários de saúde (ACS). As atividades deverão ser desenvolvidas de forma dinâmica, com avaliação permanente através do acompanhamento dos indicadores de saúde de cada área de atuação (Brasil, 1997).

Nesta estratégia, o médico de saúde da família realiza o atendimento ambulatorial às pessoas portadoras de diabetes e visitas domiciliares àqueles que não podem se deslocar até a unidade de saúde. Não existem, até o momento, estudos que tenham avaliado os subsídios deste profissional para o atendimento à população diabética no contexto do PSF, em Goiânia, Estado de Goiás.

Este estudo foi desenvolvido com os seguintes objetivos: identificar o preparo que os médicos atuantes na Saúde da Família, em Goiânia, Estado de Goiás, possuem na área de atendimento a pessoa portadora de diabetes; identificar os princípios utilizados pelos mesmos para nortear o diagnóstico e tratamento do diabetes, no âmbito do PSF, em Goiânia, e analisar a percepção dos mesmos acerca das dificuldades das pessoas portadoras de diabetes para a adesão ao tratamento.

### Material e métodos

A pesquisa foi avaliada e aprovada quanto à sua realização pelo diretor do Programa Saúde da Família e Secretário Municipal de Saúde de Goiânia, além do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Estado de Goiás.

A coleta de dados foi realizada junto a 13 médicos do Programa Saúde da Família, de Goiânia – Goiás, no período de janeiro a fevereiro de 2004, indicados pela diretoria de cada um dos seis distritos. Para ser incluído no estudo, o profissional indicado atendeu o seguinte critério: atender diabéticos no Programa Saúde da Família. Todos os participantes foram esclarecidos sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa e concordaram por escrito em participar, mediante assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Para coleta de dados foram utilizados dois procedimentos. O primeiro constou de um questionário auto-aplicável, contendo questões sobre aspectos da formação profissional, critérios para diagnóstico e tratamento de diabetes. Para investigação do preparo dos profissionais foram

consideradas as áreas de residência, conhecimento do Consenso de Diabetes (SBD, 2001), participação em cursos ou eventos de atualização e/ou educação continuada, acesso a revistas que tratam do tema diabetes e o tempo de experiência no atendimento ao portador de diabetes. O outro contemplou a realização de uma entrevista estruturada, constituída de questões abertas, sobre a percepção dos participantes sobre as dificuldades dos pacientes para adesão ao tratamento. A mesma foi gravada em fita cassete, com a permissão dos participantes.

Para análise dos dados referentes ao questionário foi utilizada estatística descritiva (frequência simples). Para análise das entrevistas, as falas foram transcritas e submetidas a exame de seu conteúdo, empregando-se a análise de categorias, segundo proposta de Bardin (2000).

### Resultados e discussão

Ao analisar área de formação em nível de residência dos profissionais, conforme mostra a Tabela 1, foi constatado que dois médicos possuíam residência em saúde da família, cinco fizeram residência em pediatria, um na área de hematologia, um em ginecologia, um na área de clínica geral, um em cirurgia geral e dois não tinham residência médica. Ressalta-se que dois profissionais buscaram cursos de especialização em Saúde da Família, um em Saúde Pública e outro em Fitoterapia além de Homeopatia, o que favorece a visão sistêmica do atendimento em saúde.

O profissional médico descrito no contexto do Programa Saúde da Família é o generalista ou com formação em saúde da família (Brasil, 1997). Como pôde ser visto, a maioria dos médicos entrevistados tem formação especializada, essencialmente na área hospitalar. Até a implantação da estratégia saúde da família em 1994, os cursos de graduação não abordavam o assunto, não havia pesquisas nesta área. Assim, podemos dizer que, inicialmente, a estratégia foi implantada sem ter os recursos humanos adequadamente preparados. Ao perceber esta incongruência, o Ministério da Saúde lançou numerosos editais de financiamento para cursos de especialização e residência multiprofissional em Saúde da Família. Por outro lado, nas novas diretrizes curriculares das profissões de saúde foi incorporada uma ênfase maior à promoção da saúde e saúde coletiva. Quando se observa o tempo de conclusão da graduação, podemos perceber que estas mudanças não atingem os profissionais atualmente inseridos no PSF em Goiânia, uma vez que a maioria concluiu a graduação há mais de 10

anos e apenas dois profissionais têm formação em saúde da família.

**Tabela 1.** Formação de médicos do PSF em *Diabetes mellitus*. Goiânia, Estado de Goiás, jan/fev. 2004.

Cód (M)	Tempo de conclusão graduação	Tempo de conclusão residência	Área de residência	Outros cursos de especialização	Tempo de atuação com diabéticos	Curso de atualização em diabetes	Conhecimento do Consenso S B D, 2001	Assinatura de revista científica
1	8,5	4,5	Hematologia	Saúde da Família	2	-	Superficial	-
2	22,5	20,5	Pediatria	Administração Hospitalar, Saúde Pública	4	-	Superficial	-
3	2,5	-	Não fez residência	-	2	-	Parcial	-
4	20,5	-	Não fez residência	-	4	-	Superficial	Clínica Médica
5	23,5	21,5	Ginecologia	-	10 meses	-	Superficial	Bibliomed.com.br
			Obstetrícia	-				
6	3	1	Pediatria	-	2	-	Parcial	Clínica Médica
7	41,5	39,5	Clínica Geral	Fitoterapia Homeopatia	4	-	Superficial	Clínica Médica
8	27,5	25,5	Pediatria	-	4	-	Parcial	-
9	7,5	5,5	Medicina Geral Comunitaria	Saúde da família	7	-	Superficial	-
10	23,5	21,5	Cirurgia Geral	Medicina do Trabalho	5	-	Não Conhece	-
11	28,5	26,5	Pediatria	-	6	-	Superficial	-
12	12,5	10,5	Pediatria Saúde Família	-	2,5	-	Superficial	Clínica Médica
13	9,5	2	Pediatria	-	1	-	Superficial	-

Os esforços do Ministério da Saúde devem encontrar ressonância na ação dos gestores locais (municípios), os quais precisam assumir uma forte política de educação permanente para os profissionais que estão inseridos na prática. Caso isso não ocorra, ao ingressar no serviço público de saúde, no contexto do PSF, os médicos reproduzem práticas ainda tradicionais, reforçadas no processo de formação e especialização no âmbito do atendimento hospitalar. Além disso, nos futuros processos seletivos e nos concursos, deveria ser garantida a coerência dos procedimentos e critérios adotados com o perfil de médico esperado no âmbito do PSF: o profissional generalista.

Para atuar no atendimento a pessoas diabéticas, no âmbito do PSF, o médico precisa estar atualizado. Nesse contexto, um dos documentos mais completos é o Consenso da Sociedade Brasileira de Diabetes, que é revisado periodicamente (SBD, 2001). Quanto a esta referência, os participantes relataram possuir um conhecimento “superficial”, sendo que um deles desconhecia totalmente este documento.

Na área médica existe uma preocupação com a padronização de condutas com bases científicas para evitar ações díspares, baseadas nas preferências pessoais dos profissionais, o que levaria ao risco de uma prática desatualizada e pouco assertiva. Neste sentido, os consensos, longe de serem regras, representam uma convergência de evidências mais recentes possíveis em torno de uma prática médica e deveriam ser considerados como um referencial de grande valor.

Considerando que o Ministério da Saúde na perspectiva do PSF, propicia continuamente ações

de educação aos seus trabalhadores, buscou-se ainda, junto aos participantes, investigar outras formas de atualização. Todos relataram que no último ano não fizeram nenhum curso sobre diabetes. Esta afirmação remeteu a uma preocupação, uma vez que, em torno de seis meses antes da coleta de dados deste estudo, a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) havia realizado um curso de atualização na área de diabetes, no qual todos os profissionais tiveram a oportunidade de participar. Nessa estratégia da SMS, o profissional que comparece ao curso tem o compromisso de configurar-se como agente multiplicador em seu local de trabalho. Neste sentido, as equipes precisam garantir espaço para reuniões multidisciplinares, sistematicamente planejado, para compartilhar as informações obtidas pelos médicos nestes cursos. Os gerentes de distrito poderiam não só supervisionar, mas, principalmente, estimular este processo de democratização do conhecimento.

Seria oportuno que estes profissionais fizessem estágio nos centros de atendimento secundário e terciário, a fim de trocar experiências com os especialistas em diabetes, de modo a atualizarem e fortalecerem os vínculos para favorecer o processo de referência e contra-referência.

Outra forma possível de atualização é a autodidata, em que o profissional percorre de forma individual e autodeterminada um caminho de integração de novos conhecimentos. Neste caso, as revistas científicas podem ser recurso de valor. Destes profissionais, 38% relataram ser assinantes de revista científica que trata do tema diabetes. As publicações eletrônicas também se configuram em importante recurso para auto-atualização pelo fácil

acesso. Apenas um dos participantes fez referência ao uso desta estratégia.

A qualificação do atendimento às pessoas diabéticas tem sido foco de preocupação do Ministério de Saúde, que, em 2000, por uma ação do Departamento de Atenção Básica (Secretaria de Políticas de Saúde, Ministério da Saúde), elaborou o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial Sistêmica-HAS e ao *Diabetes mellitus*-DM. O objetivo deste Plano era estabelecer diretrizes para a atenção a estes agravos no contexto do Sistema Único de Saúde, por meio da atualização dos profissionais na rede básica, da garantia do diagnóstico e da vinculação do paciente à unidade de tratamento e ampliação do atendimento resolutivo e de qualidade para os portadores dessas patologias (Brasil, 2002).

Quando perguntamos aos médicos participantes deste estudo os critérios que os mesmos utilizavam para o diagnóstico e tratamento de diabetes, a maioria interrompeu o preenchimento e questionou sobre o quê exatamente estava sendo buscado naquela questão. Estes profissionais apresentaram muitas explicações e justificativas nestes itens do questionário e a maioria das respostas foi evasiva, como pode ser observado na Tabela 2. Somente dois médicos indicaram o valor específico da glicemia como parâmetro para o diagnóstico.

Percebe-se, diante dos dados encontrados, que os objetivos do Plano com relação à atualização dos médicos ainda não foram alcançados plenamente, o que pode comprometer a garantia do diagnóstico precoce.

**Tabela 2.** Critérios adotados pelos médicos para diagnóstico de diabetes. PSF. Goiânia, Estado de Goiás, jan/fev.2004.

Código do participante	Critério adotado
1	História clínica e epidemiológica.
2	Anamnese, exame físico, taxa de hemoglobina capilar, glicemia de jejum, hemoglobina glicosilada.
3	Duas medidas consecutivas de glicemia jejum > 126 mg/dl, ou uma glicemia jejum > 200 mg/dl.
4	Avaliação clínica e laboratorial.
5	Anamnese, sintomas, exames laboratoriais.
6	Anamnese, exame físico e laboratorial.
7	Anamnese, exame físico e laboratorial.
8	Critérios do Manual do Ministério da Saúde.
9	Glicemia de jejum > 140 mg/dl.
10	Anamnese e exames laboratoriais.
11	Anamnese, glicemia jejum, urina rotina tipo I e hemoglobina glicosilada.
12	Anamnese, exames laboratoriais e história familiar.
13	Glicemia de jejum, curva glicêmica.

A *American Diabetes Association* e a *World Health Organization* (Almeida Neto e Costa, 2004) o Ministério da Saúde (Brasil, 2002) adotam atualmente, os seguintes critérios de diagnóstico:

- Sintomas de diabetes acompanhados de glicemia casual<sup>1</sup>  $\geq 200$ mg/dl.

- Glicemia de jejum<sup>2</sup>  $\geq 126$  mg/dl.

- Teste de tolerância à glicose (TTGO)<sup>3</sup>: glicemia de 2 horas  $\geq 200$ mg/dl. O TTGO está indicado quando:

a) glicemia de jejum for maior que 100 mg/dl e menor que 126 mg/dl

b) glicemia de jejum menor que 100 mg/dl em pessoa com mais de 45 anos e com dois ou mais fatores de risco (idade maior que 45 anos, obesidade, sedentarismo, dislipidemia, hipertensão arterial e história familiar de diabetes).

Em relação às formas de tratamento por estes profissionais, conforme a Tabela 3, verificamos que doze utilizam tratamento medicamentoso, onze deles recomendam a dieta, seis indicam exercícios físicos, dois ainda lançam mão de psicoterapia e um profissional utiliza terapias alternativas. Um deles menciona palestras, provavelmente referindo-se à ação educativa.

Observa-se que a dieta e o tratamento medicamentoso são unânimes entre estes profissionais. Por outro lado, recursos de grande valor como exercícios físicos estão em segundo plano. A psicoterapia e as terapias alternativas começam a ser vislumbradas como pertinentes no tratamento, embora ainda sejam de indicação incipiente.

Os hipoglicemiantes orais são substâncias que têm a finalidade de abaixar e manter a glicemia normal. Seus mecanismos de ação diferem, podendo dificultar absorção de glicídios, incrementar a secreção pancreática de insulina, diminuir produção hepática de glicose. Possuem indicação precisa, dependendo de cada caso (SBD, 2002a). Quando ocorrer deficiência importante de insulina ou falência dos hipoglicemiantes orais, está indicada a insulina exógena (SBD, 2002b).

A rigor, com vistas a melhor eficácia, a indicação deveria levar em conta parâmetros funcionais e bioquímicos, contudo, na prática do PSF isso nem sempre ocorre. Em situações econômicas adversas da população atendida, o critério de acessibilidade passa a ser tão decisivo quanto aos demais, como mostra a Tabela 3. Essa variedade de critérios é referendada pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2002).

<sup>1</sup>Glicemia casual: realizada a qualquer hora do dia independente do horário da última refeição.

<sup>2</sup>Glicemia de jejum: realizado a medida da glicose no soro ou plasma após jejum de oito a 12 horas.

<sup>3</sup>Teste de Tolerância à Glicose: realizado após a administração de 75 gramas de glicose anidra (ou dose equivalente de 82,5 g de Dextrosol) por via oral, com a medida de glicose no soro ou plasma nos tempos zero e 120 minutos após a ingestão.

**Tabela 3.** Tratamento para diabetes utilizado pelos médicos do PSF e critério para sua escolha. Goiânia, Estado de Goiás, jan/fev. 2004.

Código do participante	Forma de tratamento	Critérios
1	Medicamento, dieta, atividade física.	Nível socioeconômico, medicação que tem farmácia do SUS, ambiente familiar.
2	Dieta, antidiabéticos, insulina, terapias alternativas.	De acordo com tipo, se tipo 1 ou 2, alteração no colesterol
3	Hipoglicemiantes, insulina, tratamento não-farmacológico.	Depende de lesão de órgão-alvo: se idoso com fatores de risco uso imediato hipoglicemiante e tratamento não-farmacológico; se jovem introduzo insulina.
4	Dieta, exercícios físico, medicamentos.	Condição socioeconômica
5	Dieta hipoglicídica, hipoglicemiantes e insulina.	Condição socioeconômica, ambiente familiar.
6	Medicamentoso, dieta, exercícios físicos, psicoterapia, palestras.	Resultado dos exames, condição socioeconômico.
7	Dieta, exercício físicos, hipoglicemiantes, insulina.	Encaminha ao especialista.
8	Sigo protocolo Ministério da Saúde.	Sigo protocolo Ministério da Saúde.
9	Dieta, exercícios, hipoglicemiantes, insulina, psicoterapia.	Início com dieta e hipoglicemiante se for abaixo 150 mg/dl, depois acrescento hipoglicemiante.
10	Glibenclamida, metformina, insulina NPH.	Medicamento de acordo com o caso, orientação dietética.
11	Hipoglicemiantes, insulina e dieta.	Ambiente domiciliar, dieta, caso de glicemia muito alta início imediatamente com hipoglicemiante, seguido insulina.
12	Dieta, glibenclamida, metformina.	Depende dos exames, controle com dieta.
13	Dieta, exercícios físicos, hipoglicemiantes.	Classificação diabetes, nível adesão paciente, presença ou não de complicação.

A dieta é um dos fatores fundamentais para manter os níveis glicêmicos dentro de limites desejáveis para as pessoas diabéticas (Sartorelli e Franco, 2003). Para ser bem sucedida, a dieta deve ser orientada de acordo com o estilo de vida, rotina de trabalho, hábitos alimentares, nível socioeconômico, tipo de diabetes e a medicação prescrita. Os profissionais de saúde deverão estar familiarizados com as noções básicas da dietoterapia do *diabetes mellitus* (Brasil, 2000).

O exercício físico constitui-se em movimentação física planejada, estruturada, repetitiva e tem como propósito a manutenção da saúde e do condicionamento físico, configurando-se numa estratégia importante no controle e prevenção do diabetes (Araújo, 2003). A meta é fazer com que pessoas inativas passem a ser fisicamente ativas, incorporando os exercícios físicos em sua rotina de vida. Ao prescrever exercícios, deve-se considerar que para a maioria das pessoas, caminhar trinta minutos diariamente, tem efeito benéfico. Estudos da *American Heart Association* indicam que exercício físico leve a moderado pode ser aplicado aos diabéticos. O tempo de trinta minutos pode ser fracionado em sessões de dez minutos três vezes ao dia ou quinze minutos, duas vezes ao dia (Brasil, 2002). Outra possibilidade são os exercícios de resistência muscular, conforme proposta de Muñoz-Canche e Salazar-Gonzalez (2005), que prevêem uma hora de atividades de contrações concêntricas (levantamento de peso) e excêntricas (abaixar peso), utilizando 60% da capacidade máxima da pessoa, duas vezes por semana.

É importante observar que os exercícios físicos devem ser introduzidos de forma gradativa na rotina de vida das pessoas, respeitando os limites do corpo.

Sua prática deve ser regular e continuada para que seus benefícios se tornem evidentes (Brasil, 2002).

Para o portador de diabetes tipo 2 deve ser feita uma avaliação da hipertensão arterial e de lesão nos membros inferiores, do grau de retinopatia, nefropatia, neuropatia e, particular de doença isquêmica cardíaca, sobretudo naqueles com mais de dez anos de diabetes. As contra-indicações para o exercício físico são: glicemia superior a 300 mg/dl, cetonemia ou cetonúria positiva, incapacidade de detectar hipoglicemia, coronariopatia clínica, neuropatia grave em atividade, retinopatia proliferativa não-tratada, úlceras nos pés, nefropatia (Brasil, 2002).

Todas as opções de tratamento devem ser ensinadas sistematicamente e progressivamente aos usuários do serviço de saúde, com vistas a sua prática segura e com maior autonomia possível, respeitando as preferências das pessoas diabéticas.

Para selecionar o tratamento indicado para cada caso, conforme ainda pode ser visto na Tabela 3, os médicos afirmaram considerar resultados laboratoriais (5), o nível socioeconômico (4), classificação do diabetes (3), ambiente familiar (2), isto é, o apoio familiar; existência de complicações que incluem lesão nos órgãos-alvo (2), disponibilidade da medicação na farmácia do SUS (1). Outro critério adotado pelos profissionais participantes deste estudo foi encaminhar para avaliação por um especialista, o qual institui o esquema terapêutico, que por sua vez, é mantido no contexto do PSF.

Outro recurso é seguir o protocolo do Ministério da Saúde, que adota como critério de escolha do tratamento a idade do paciente, presença de outras doenças, capacidade de percepção de hipoglicemia e

hipotensão por parte do paciente, estado mental do paciente, uso de outras medicações, dependência de álcool e drogas, cooperação do paciente e restrições financeiras (Brasil, 2002).

Como pode ser visto, os médicos utilizam critérios que estão incluídos nas diretrizes do Ministério da Saúde, como por exemplo, a condição financeira que implica na restrição à disponibilidade de medicamentos e alimentos adequados. Por outro lado, são adotados outros critérios, não previstos, contudo pertinentes, tais como apoio familiar e psicoterapia.

Tanto para os médicos participantes do estudo como para as instâncias oficiais de referência, o melhor tratamento é o “possível”, dentro das possibilidades do paciente no seu contexto social. Neste sentido, a resolutividade do atendimento pode tanto aumentar como diminuir. Em casos em que os fatores psicológicos e sociais sejam adversos, o tratamento pode torna-se bastante precário.

Chamamos a atenção para o fato de que em nenhum momento é valorizada a percepção ou escolha do paciente. Subliminarmente o processo de tomada de decisão parece não ser dialógico, o que contraria os pressupostos do Programa Saúde da Família (Brasil, 1997, 2001).

Para compreender os subsídios dos médicos para o atendimento aos diabéticos, buscamos ainda analisar a percepção destes profissionais acerca das dificuldades dos diabéticos para adesão ao tratamento. Assim, a partir da análise das falas dos participantes obtidas nas entrevistas foram identificadas as seguintes categorias: dificuldade na estrutura do Sistema Único de Saúde; mudanças no estilo de vida; dificuldades financeiras.

#### **Dificuldade na estrutura do Sistema Único de Saúde**

Segundo os profissionais que participaram do estudo, as pessoas portadoras de diabetes possuem dificuldade de acesso ao médico, decorrente das poucas vagas oferecidas nas unidades de saúde, com isso o controle da doença fica prejudicado. Os exames laboratoriais são centralizados no mesmo laboratório, causando demora na entrega dos resultados às unidades. As medicações oferecidas pelas farmácias do SUS são insuficientes para atender a demanda e muitos diabéticos não conseguem medicação, deixando de fazer uso da mesma. Estes fenômenos são evidenciados em falas como a destes entrevistados:

Dificuldade de conseguir consulta... reclamam da falta remédio... (M5).

Eles reclamam de falta de medicamento... e o controle de glicemia de laboratório demora para vir o resultado (M1).

De acordo com o que foi exposto nas falas, os princípios do SUS não estão se concretizando adequadamente para estes usuários, remetendo à necessidade de reflexões e busca de adequações pertinentes. Ressaltamos que toda a rede de serviços, deve participar desse esforço de forma integrada. Cabe às equipes do PSF prestar assistência integral à população adstrita, respondendo à demanda de forma contínua e racionalizada (Brasil, 2001). Ao perceber que os usuários estão com dificuldade de acesso de qualquer natureza, os profissionais deveriam discutir com a população o problema, suas causas e possibilidades de enfrentamento. Contudo, a postura dos profissionais em geral, ainda é passiva, esperando soluções da gestão de nível mais central. Além disso, ainda falta a atitude de corresponsabilização.

#### **Mudanças no estilo de vida**

Os médicos ressaltaram dificuldade dos diabéticos em mudar o estilo de vida, com relação à dieta, exercício físico e uso de medicação, como evidenciam as falas a seguir.

Dieta, controle dietético é difícil... apesar de receber orientações o mais difícil é controle da dieta (M3).

Eles lutam contra essa mudança, principalmente quando tem medicação, o uso da medicação contínuo em longo prazo (M11).

Dificuldade de aceitação da mudança da alimentação, prática de exercícios... (M10).

Estudos evidenciam que alimentação saudável e atividades físicas regulares diminuem as taxas de glicemia na maioria dos casos, fazendo com que muitas vezes, a terapia medicamentosa não seja necessária. Neste contexto, os comportamentos das coletividades se constituem metas da *World Health Organization* (WHO) e fazem parte da Estratégia Global em Dieta, Atividade Física e Saúde, desde 2002, com a finalidade de desenvolver na população mundial comportamentos de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos não transmissíveis. O Brasil como país membro da OMS se comprometeu a estabelecer medidas e políticas para que a população diminua a ingestão de sal, diminua o consumo de alimentos processados, aumente o consumo de frutas, legumes e fibras de modo geral, pratique exercícios e diminua o fumo (Brasil, 2004a).

Os médicos precisam incorporar nas suas práticas de atendimento no PSF ações de promoção à saúde, para que as pessoas de modo geral, adotem um estilo de vida mais saudável, independente de estarem

doentes ou não.

A dificuldade dos diabéticos em adotar as práticas necessárias para alcançar e manter os níveis de glicemia dentro da faixa de normalidade implica em um prognóstico adverso, uma vez que a incidência e a severidade das complicações aumentam inexoravelmente na vigência desta falta de controle (Zajdenverg, 2003).

Aproximadamente 20% dos diabéticos podem apresentar transtornos alimentares, sendo o mais comum o transtorno de compulsão alimentar periódica, que por sua vez apresenta-se associado a transtornos de ansiedade. Estas condições podem estar associadas às restrições alimentares impostas e a preocupação constante com os níveis de glicemia e com o peso. Estes achados devem servir de alerta para os profissionais de saúde, os quais precisam fazer uma investigação mais acurada nos casos de controle metabólico insatisfatório (Papelbaum *et al.*, 2005).

Mesmo não estando associada a qualquer transtorno, a dificuldade em mudar o estilo de vida assume caráter especial quando envolve restrições a elementos que proporcionam prazer, tais como alimentos, fumo e álcool (Peres *et al.*, 2003).

Neste sentido, é preciso que os profissionais busquem as competências necessárias, tais como o trabalho interdisciplinar e metodologias mais participativas para abordar esta clientela, ajudando/facilitando as transições necessárias.

O trabalho interdisciplinar, na visão de Nunes (2002), implica em conjugar saberes, compreendendo-se que os problemas de saúde se constituem em fenômenos complexos e interdependentes, além de indissociáveis. É necessário que os profissionais consigam não só pensar como agir de modo interdisciplinar, envolvendo enfermeiros, auxiliares de enfermagem e os agentes comunitários da equipe na qual estão inseridos, além de profissionais como nutricionistas, psicólogos, assistentes sociais e educadores físicos, que trabalham no sistema de saúde, em nível secundário e terciário.

As metodologias participativas incluem diferentes modalidades de atividades grupais (Silva, 2002) para abordar as ações de intervenção em saúde. A fundamentação nessa práxis leva a identificação mais acurada das reais necessidades da população atendida como também promove a valorização dos diferentes saberes, incluindo o saber popular, que é trazido na mediação das discussões entre os interlocutores, na busca de alcançar melhores condições de saúde (Cabrera-Pivaral *et al.*, 2004; Rego, 2004).

No estudo de Rego (2004), as ações de educação

em saúde ocorreram sistematicamente, embasadas em uma abordagem participativa durante quatro meses. Nesse contexto, as pessoas diabéticas puderam rever seus hábitos alimentares dentro de suas possibilidades financeiras, encontrando estratégias criativas. Todos os participantes apresentaram hemoglobina glicada dentro de parâmetros de normalidade após sua participação no estudo. Acreditamos que em acompanhamentos como este, no qual o vínculo com o profissional permite o diálogo, a problematização e o esclarecimento de dúvidas, ocorre aprendizagem para ambas as partes envolvidas, ou seja, o profissional e a comunidade.

Quando a pessoa portadora de diabetes tem indicação de medicação, isto deve ser incorporado à sua rotina diária, como algo que faz parte da vida, mas o “ritual de tomar todo dia remédio” é cansativo e faz lembrar às pessoas sua condição crônica de conviver com a doença, podendo gerar ansiedade, medo, tristeza, levando as pessoas diabéticas a evitar esse confronto (Peres *et al.*, 2003). Este tipo de enfrentamento ainda é visto de forma ingênua pelos profissionais que permanecem presos a atitude de que a informação seria suficiente para assegurar novos comportamentos nessa área. Dessa maneira, seria importante compreender melhor o processo de vivenciar problemas crônicos de saúde que exigem novos comportamentos ou enfrentamentos de demandas, como a de usar medicamentos pelo resto da vida.

O exercício físico não é praticado com regularidade tanto por diabéticos como pela população em geral (Brasil, 2004a). No âmbito do PSF poderiam ser desenvolvidas sistematicamente atividades grupais para realização de exercícios, respeitando as preferências dos usuários, como as realizadas por Araújo (2004), que demonstram alto grau de adesão e resultados positivos quanto à socialização, bem estar, melhora da mobilidade física, controle dos níveis de hipertensão arterial em idosos. Outras experiências bem sucedidas nessa área são as de Cabrera-Pivaral *et al.* (2004), que obtiveram adesão, redução da glicemia e do índice de massa corporal em diabéticos tipo 2 e as de Muñoz-Canche e Salazar-Gonzalez (2005), que implementaram um programa de exercícios de resistência muscular, obtendo melhora dos níveis de hemoglobina glicada.

No estudo de Selli *et al.* (2005), a ação educativa sistemática teve como resultado o controle da dieta por aproximadamente 50% dos participantes, realização de atividades físicas por 70% dos sujeitos, uso regular e de forma adequada de medicação por 95% dos diabéticos. A taxa média de glicemia



plasmática de jejum do grupo apresentou-se reduzida de 225 mg/dl para 127 mg/dl. As pressões sistólica e diastólica também apresentaram diminuição significativa, assim como a ocorrência de problemas com os pés.

O PSF inclui no grupo de profissionais que atende nas unidades médicos, enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, além de agentes comunitários. Cada um destes atores sociais deveria envolver-se em práticas educativas sistemáticas e coordenadas, de modo a potencializar a ação uns dos outros. Acreditamos que o enfoque nessa ação não deve valorizar a doença, mas os aspectos do viver saudável, nas dimensões individual, familiar e coletiva, econômico, político e social.

### Restrições econômicas

Segundo os médicos entrevistados, as condições financeiras interferem em vários aspectos da adesão ao tratamento. Limitam as possibilidades da dieta, pois o diabético não consegue adquirir variedade de verduras, frutas e alimentos dietéticos que são muito onerosos. Interferem na aquisição de medicação, ou seja, não obtendo medicação no SUS os pacientes não compram o produto. Em relação à prática de exercícios físicos não podem pagar para ter atividade física supervisionada em academia de ginástica, de natação ou outras modalidades afins.

...o poder aquisitivo deles é difícil... dificulta muito o tratamento (M5).

...eles queixam muito do baixo poder aquisitivo...para comprar verduras e frutas... (M9).

Para esta população são necessárias estratégias de enfrentamento que envolvam suporte social, como assessoria na implantação de hortas comunitárias e/ou nos domicílios, informações para melhor aproveitamento dos alimentos, ação pública de apoio/ supervisão ao desenvolvimento de exercícios físicos, além de grupos de orientação.

Os países membros da WHO assumiram compromisso em criar e manter ambientes de suporte para favorecer a realização de atividades físicas, tais como espaços agradáveis (praças, parques, pistas de caminhada, etc), garantir segurança dentro e fora dos locais utilizados para a prática de esportes em geral, estimular o uso de meios de transporte coletivos, bicicletas e a própria caminhada para deslocamento (WHO, 2005).

É necessário que a população atendida e profissionais problematizem conjuntamente a situação vivida pelos indivíduos, famílias e comunidades, para buscar soluções na perspectiva de se recriar o trabalho em saúde. Neste sentido,

gostaríamos de salientar experiências inovadoras divulgadas na II Mostra Nacional de Produções em Saúde da Família, realizada em junho de 2004, na qual se destacam as rodas de conversa entre trabalhadores de saúde e a população e a educação popular em saúde, como práxis transformadoras (Brasil, 2004b).

### Conclusão

A reorganização do modelo de atendimento em saúde que culminou com a estratégia saúde da família busca atendimento de qualidade e alcance de resolutividade. Assim, necessita ter seus processos analisados freqüentemente, na busca de diagnóstico situacional para direcionamento de políticas e planejamento de ações.

A população portadora de diabetes lida permanentemente com o controle metabólico, que está associado a fatores biológicos, psicológicos e sociais. Atender estas pessoas de forma humanizada como preconiza o Programa Saúde da Família significa ser capaz de conhecê-la em sua totalidade, contextualizada em seu ambiente sócio-cultural, ter o preparo e condições de trabalho adequadas, para poder se colocar junto a ela de forma acessível e dialógica.

As pessoas que são desafiadas a realizarem modificações que geralmente são difíceis de serem implementadas pelo seu caráter crônico, podem experimentar frustração e sofrimento psíquico. O médico precisa desenvolver uma escuta sensível para captar a subjetividade dos usuários do serviço de saúde. A medicina pode responder melhor às necessidades dos usuários dos serviços de saúde incorporando no tratamento a análise da experiência do sujeito. Para isso é necessário rever o processo de formação destes profissionais.

Esta pesquisa permitiu visualizar algumas lacunas no preparo dos médicos do PSF em Goiânia, na área do atendimento às pessoas diabéticas, identificar a falta de critérios específicos adotados pelos mesmos para o diagnóstico da doença, além do tratamento focado na medicação e na dieta.

Para os médicos participantes do estudo, as dificuldades dos diabéticos para adesão ao tratamento envolvem a estrutura do SUS, que ainda não garante acesso adequado às consultas, exames e medicação; dificuldades dos pacientes em modificar os hábitos alimentares, adotar prática regular de exercícios físicos e usar regularmente a medicação. Além disso, a dificuldade financeira da população atendida pelo PSF aparece como poderoso obstáculo para o engajamento nas ações necessárias para o controle glicêmico.

O estudo revela um cenário de contradições, em um contexto de dificuldades que se referem ao processo de trabalho local (na unidade de saúde), de formação profissional (em nível da graduação, da pós-graduação e da educação permanente), da organização do trabalho, da gestão do sistema de saúde local (município) e de condições de vida da população.

O atendimento em saúde por parte dos médicos precisa estar mais sintonizado com as propostas do Programa Saúde da Família e com o próprio SUS, isto é, os médicos devem prestar o cuidado considerando, além dos aspectos biológicos dos usuários, seu contexto de vida familiar e social, respeitando sua singularidade. É preciso ainda desenvolver práticas de atendimento interdisciplinares, interinstitucionais e intersetoriais, na busca de soluções para os problemas enfrentados pela população das respectivas áreas de abrangência do serviço de saúde.

## Referências

- ALMEIDA NETO, J.S.; COSTA, A.A. *Manual de diabetes: educação, alimentação, medicamentos e atividade física*. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2004.
- ARAÚJO, C.G.S. Exercício físico no tratamento do paciente diabético. In: OLIVEIRA, J.E.P. (Ed.). *Diabetes Mellito tipo 2: terapêutica clínica prática*. Rio de Janeiro: Medline, 2003. cap. 4, p. 73-102.
- ARAÚJO, L.A.O. *Prevalência de diagnósticos de enfermagem do padrão mover e avaliação de intervenções para mobilidade física prejudicada em idosos de uma comunidade atendida pelo Programa Saúde da Família em Goiânia*. 2004. Dissertação (Mestrado)–Universidade de Brasília, Universidade Federal de Goiás, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Goiânia, 2004.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2000.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Saúde da Família: uma estratégia para a reorientação do modelo assistencial*. Brasília: Ministério da Saúde, 1997.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Abordagem nutricional em diabetes mellitus*. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Guia Prático do Programa Saúde da Família*. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão arterial e ao Diabetes mellitus. *Manual de Hipertensão arterial e Diabetes mellitus*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. *Inquérito Domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003*. Rio de Janeiro: INCA, 2004a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Informe da Atenção Básica. *Diabetes*. Disponível em <[http://www.portal.saude.gov.br/saude/area.cfm?id\\_area=149](http://www.portal.saude.gov.br/saude/area.cfm?id_area=149)> Acesso em: 27 jul. 2004b.
- CABRERA-PIVARAL, C.E. et al. Impact of participatory education on body mass index and blood glucose in obese type-2 diabetics. *Cad. Saúde Pub.*, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 275-81, 2004.
- DAVIDSON, M.B. *Diabetes mellitus diagnóstico e tratamento*. 4. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.
- LESSA, I. et al. Dificuldade para a determinação do prognóstico clínico de pacientes diabéticos com base na atenção médica de rotina. *Arq. Bras. Endocrinol. Metabol.*, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 87-92, 1994.
- MATHIAS, T.A.F.; JORGE, M.H.P.M. Diabetes mellitus na população idosa em município da Região Sul do Brasil: um estudo da mortalidade e morbidade hospitalar. *Arq. Bras. Endocrinol. Metabol.*, São Paulo, v. 48, n. 4, p. 505-12, 2004.
- MOREIRA, E.A.M et al. Experiência de um programa de educação nutricional continuada a pacientes diabéticos atendidos no Hospital Universitário-UFSC. *Rev. Cienc. Saúde*, v. 14, n. 1- 2, p. 69-84, 1995.
- MUÑOZ-CANCHE, K.A.; SALAZAR-GONZALEZ, B.C. Exercício de resistência muscular em adultos com diabetes mellitus tipo 2. *Rev. Latino-Am. Enf.*, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 21-6, 2005.
- NUCCI, L.B. et al. A nationwide population screening program for diabetes in Brazil. *Rev. Panam. Salud. Publica*, Washington, D.C., v. 16, n. 5, p. 320-27, 2004.
- NUNES, E.D. Interdisciplinaridade: conjugar saberes. *Saúde em Debate*, Londrina, v. 26, n. 62, p. 249-258, 2002.
- PAPELBAUM, M. et al. Prevalência de transtornos alimentares e comorbidade psiquiátrica em uma amostra clínica de pacientes com diabetes mellitus do tipo 2. *Rev. Bras. Psiquiatr.* São Paulo, v. 27, n. 2, p. 135-138, 2005.
- PERES, D.S., et al. Portador de hipertensão arterial: atitudes, crenças, percepções, pensamentos e práticas. *Rev. Saúde Pub.*, São Paulo, v. 37, n. 5, p. 635-42, 2003.
- REGO, M.A.B. *Educação para saúde como estratégia de intervenção de enfermagem junto às pessoas portadoras de diabetes*. 2004. Dissertação (Mestrado)-Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2004.
- REIS, O.M. *Crenças de idosos portadores de diabetes mellitus sobre a doença e hábitos alimentares*. 2002. Monografia (Especialização)-Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2002.
- ROKEACH, M. *Crenças, atitudes e valores: uma teoria de organização e mudanças*. Rio de Janeiro: Interciência, 1981.
- SARTORELLI, D.S.; FRANCO, L.J. Tendências do Diabetes mellitus no Brasil: o papel da transição nutricional. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 19 supl. 1, p. 29-36, 2003.
- SELLI, L. et al. Técnicas educacionais em el tratamiento de la diabetes. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 5, p. 1366-72, 2005.
- SILVA, R.C. *Metodologias participativas para trabalhos de*

*promoção de saúde e cidadania*. São Paulo: Vetor, 2002.

SBD-SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. *Consenso Brasileiro sobre Diabetes*: diagnóstico e classificação do *Diabetes mellitus* e tratamento do diabetes mellitus tipo 2, 2001.

SBD-SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Módulo de atualização sobre o tratamento do diabetes Tipo 2 e doenças associadas. Síndrome metabólica. *Tratamentos Hipoglicemiantes em Pacientes Diabéticos*. Fasc. II, 2002a.

SBD-SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Módulo de atualização sobre o tratamento do diabetes Tipo 2 e doenças Associadas. Síndrome metabólica. *Tratamento Insulínico em pacientes diabéticos*. Fasc. III, 2002b.

TORRES-LOPEZ, T.M. *et al.* "Blood and sugar": social representations of diabetes mellitus by chronic patients in

Guadalajara, Mexico. *Cad. Saúde Pub.*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 101-10, 2005.

WHO-WORLD HEALTH ORGANIZATION. About Move for Health 2005 (2005). Disponível em <<http://www.who.int/moveforhealth/countries/2005/about/en/index.html>>. Acesso em: 24 out. 2005.

ZAJDENVERG, L. *DM tipo 2*: Fisiopatologia e complicações. Sociedade Brasileira de Diabetes. Programa de educação continuada. Rio de Janeiro. Fascículo 2. Ano 1. 2003.

*Received on January 10, 2005.*

*Accepted on November 17, 2005.*