



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
MESTRADO PROFISSIONAL EM CUIDADO PRIMÁRIO EM SAÚDE



Tatiana Fróes do Nascimento

Avaliação da assistência prestada aos diabéticos pelas Equipes de Saúde da Família em Montes Claros - MG.

Montes Claros – MG
Fevereiro/2009



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO, *STRICTO SENSU*
EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
MESTRADO PROFISSIONAL EM CUIDADO PRIMÁRIO EM SAÚDE



Tatiana Fróes do Nascimento

**Avaliação da assistência prestada aos diabéticos pelas Equipes de
Saúde da Família em Montes Claros - MG.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde, da Universidade Estadual de Montes Claros – UNIMONTES, como parte integrante das exigências para obtenção do Título de Mestre em Ciências da Saúde.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Ana Cristina de Carvalho Botelho

Montes Claros – MG
Fevereiro/2009

N244a Nascimento, Tatiana Fróes do.
Avaliação da assistência prestada aos diabéticos pelas equipes de Saúde da Família em Montes Claros - MG [manuscrito] / Tatiana Fróes do Nascimento. – 2009.

103 f. : il.

Bibliografia: f. 81-83.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde/ PPGCS, 2009.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Ana Cristina de Carvalho Botelho.

1. Saúde da Família - Montes Claros (MG). 2. Avaliação dos serviços de saúde – Montes Claros (MG). 3. Diabetes mellitus. 4. Atenção Primária à Saúde. I. Botelho, Ana Cristina de Carvalho. II. Universidade Estadual de Montes Claros. III. Título.



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE



ALUNO: TATIANA FRÓES DO NASCIMENTO

TÍTULO DO PROJETO: "AVALIAÇÃO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM DIABETES NO MUNICÍPIO DE MONTES CLAROS: UMA ANÁLISE DA ESTRUTURA, DO PROCESSO DOS RESULTADOS DO CUIDADO AOS DIABÉTICOS NAS EQUIPES DA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA".

BANCA (TITULARES)

PROF. DR. ANA CRISTINA DE CARVALHO BOTELHO ORIENTADORA/PRESIDENTE

PROF. DR. ANTÔNIO PRATES CALDEIRA (UNIMONTES)

PROF. DR. MARIA RIZONEIDE NEGREIROS DE ARAÚJO (UFMG)

ASSINATURAS

Ana Cristina de Carvalho Botelho
Antonio Prates Caldeira
Maria Rizoneide Negreiros de Araújo

BANCA (SUPLENTE)

PROF. DR. JOÃO FELÍCIO RODRIGUES NETO (UNIMONTES)

PROF. DR. MAISA TAVARES DE SOUZA LEITE (UNIMONTES)

ASSINATURAS

João Felício Rodrigues Neto

APROVADA

REPROVADO

Hospital Universitário Clemente Farias – HUCF

<http://www.unimontes.br> / ppgcs@unimontes.br

Telefone: (0xx38) 3224-8372 / Fax: (0xx38) 3224-8372

Av. Cula Mangabeira, 562, Santo Expedito, Montes Claros – MG, Brasil – Cep: 39401-001

A todos aqueles que, nos diversos espaços, acreditam, lutam e participam da construção de um Sistema Público de Saúde que possa responder cada vez mais e melhor às necessidades das pessoas que por ele são atendidas.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me acompanhado nesta caminhada, dando-me força, coragem e determinação para concluir mais esta etapa da minha vida.

A meus pais e irmãos pelo afeto, incentivo e compreensão.

À minha orientadora, Ana Cristina de Carvalho Botelho, pela atenção, paciência e confiança depositada em mim.

A meu marido, Júnior, pelo apoio imensurável e por compreender meus necessários momentos de isolamento.

Ao Professor João Felício Rodrigues Neto, por sua atenção e pensamento visionário, que nos contagia, e principalmente pelo seu esforço em fazer com que este curso de pós-graduação se concretizasse.

Ao Professor Antônio Prates Caldeira, que, desde a época da residência, esteve presente na minha vida científica, quando publiquei meu primeiro trabalho, e a quem tenho profunda admiração, pela sua serenidade e competência.

À Professora Maria Rizoneide Negreiros de Araújo, por aceitar o convite para compor a banca; motivo de honra para mim e para este programa de pós-graduação.

À Professora Marise Fagundes, pela colaboração valiosa na análise estatística.

À Professora Máisa Tavares de Souza Leite, exemplo para mim desde os tempos da graduação, por aceitar compor a banca de suplentes.

Às secretárias do mestrado Kátia e Do Carmo, pelo trabalho dedicado e competente que desempenham.

Aos professores e colegas do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, por me proporcionarem momentos de significativa aprendizagem.

A todos que participaram direta ou indiretamente da longa jornada de confecção deste trabalho.

RESUMO

Avaliar o desempenho dos serviços de atenção primária à saúde no atendimento aos pacientes diabéticos é uma importante necessidade para as proposições que buscam aprimorar a qualidade da atenção prestada a esses pacientes. Diante disso, foi realizado estudo transversal, quantitativo, com o objetivo de avaliar as condições da estrutura, do processo e do resultado do cuidado prestado aos pacientes diabéticos pelas Equipes de Saúde da Família em Montes Claros – MG. Foram pesquisados em 31 equipes da Estratégia Saúde da Família os profissionais médicos que atendiam pacientes diabéticos e uma amostra aleatória simples de 313 pacientes diabéticos cadastrados nas equipes. Os componentes da estrutura e do processo de atendimento foram comparados às recomendações para o manejo de pacientes diabéticos. Os pacientes foram entrevistados em seus domicílios e tiveram sua glicemia capilar, pressão arterial, circunferência abdominal e IMC avaliados e comparados a padrões. Os resultados mostraram que o controle glicêmico insatisfatório esteve presente em 45% dos pacientes entrevistados. Apesar dos resultados referentes à estrutura e ao processo apresentarem alguns itens que fugiram aos padrões preconizados, não ficou evidente nenhuma associação desses fatores com o não controle glicêmico. Após análise multivariada, observou-se associação do controle insatisfatório da glicemia com as características do paciente: analfabetismo, uso de insulina, não realização de dieta e IMC maior ou igual a 30. O estudo concluiu que a associação do não controle glicêmico esteve presente apenas nas características do próprio paciente e mostra, principalmente, uma necessidade de aperfeiçoamento do manejo dos pacientes usuários de insulina e intensificação nas ações que incentivem a realização da dieta e o controle do peso.

DESCRITORES: Diabetes mellitus. Avaliação de serviços de saúde. Atenção primária à saúde. Saúde da Família.

ABSTRACT

Assessing the performance of the services the primary health care in the diabetic patients care, is an important necessity to the purposes from the ones who seek to improve the quality of care to these patients. Facing this, it was performed a cross-sectional study, quantitative, whit the objective to evaluate the conditions of the structure, the process and result of the care given to diabetic patients by the Family Health Strategy Teams. Where 31 teams from the Family Health were researched, the doctors that were treating diabetic patients in these teams and a randomized sample of 313 diabetic patients registered in the teams. The components of this structure and from the process of treatment were compared to the recommendations to the diabetic patients management. The patients were interviewed in their houses and had their capillary glucose level, blood pressure, abdominal circumference and IMC evaluated and compared to standards. The results showed that unsatisfactory glycemic control was present in 45% of the interviewed. Although the related results to the structure and process had shown some items that were out of the standardized, it was not evident any association with those factors with the non controlled glycemic. After a multivariated analysis, it was observed an association with the unsatisfactory glycemic control with the characteristics of the patient: Illiteracy, insulin use, not use of an appropriate diet and IMC higher or the same as 30. The study concluded the association with the non- glycemic control was present only in the own characteristic of the patient, and shows mainly, the necessity of improvement in dealing with patients users of insulin and intensifying the actions to encourage the diet completion and the weigh control.

Keywords: Diabetes mellitus, evaluation of the health services, primary health care.

LISTA DE TABELAS

ARTIGO 1 - Características da estrutura e do processo para o cuidado aos pacientes diabéticos pelas Equipes Saúde da Família em Montes Claros – MG

Tabela 1:	Características da estrutura das unidades de saúde da família para a prestação de cuidados ao paciente diabético em Montes Claros (MG), 2008.	41
Tabela 2:	Características do profissional médico das Equipes de Saúde da Família em Montes Claros (MG), 2008.	43
Tabela 3:	Características do profissional médico quanto aos fatores relacionados ao atendimento ao paciente diabético nas Equipes de Saúde da Família em Montes Claros (MG), 2008.	44
Tabela 4:	Características do atendimento clínico e plano terapêutico do paciente diabético realizados pelo profissional médico das Equipes de Saúde da Família em Montes Claros (MG), 2008.	46

ARTIGO 2 - Fatores associados ao não controle glicêmico e características dos pacientes diabéticos atendidos pelas Equipes de Saúde da Família em Montes Claros – MG

Tabela 1:	Características dos pacientes diabéticos quanto à sua doença. Montes Claros (MG), 2008.	62
Tabela 2:	Características dos pacientes diabéticos quanto à utilização dos serviços e percepção da assistência prestada pelas Equipes de Saúde da Família em Montes Claros (MG), 2008.	64
Tabela 3:	Características dos pacientes diabéticos atendidos pelas Equipes de Saúde da Família quanto aos dados clínicos e de controle da doença. Montes Claros (MG), 2008.	65
Tabela 4:	Associação entre as variáveis referentes às características dos pacientes diabéticos e o controle da glicemia, análise bivariada (modelo de Poisson); Montes Claros (MG), 2008.	67
Tabela 5:	Resultado da análise multivariada (modelo de Poisson) para os fatores relacionados ao não controle glicêmico dos pacientes diabéticos atendidos pelas Equipes Saúde da Família; Montes Claros (MG), 2008.	68

Outros resultados não contemplados nos artigos

Tabela 1:	Associação entre as variáveis referentes à estrutura dos serviços e o controle da glicemia, análise bivariada (Modelo de Poisson); Montes Claros (MG), 2008	77
Tabela 2:	Associação entre as variáveis referentes ao processo e o controle da glicemia, análise bivariada (Modelo de Poisson); Montes Claros (MG), 2008.	78

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	20
2.1 Objetivo Geral	21
2.2 Objetivos Específicos	21
3 POPULAÇÃO ESTUDADA E MATERIAL E MÉTODOS	22
3.1 Localização do estudo	23
3.2 Método	24
3.3 Definição de desfecho	26
3.4 Critérios de inclusão e exclusão	27
3.5 Amostragem	28
3.6 Instrumentos de coleta de dados	28
3.7 Seleção e treinamento dos entrevistadores	29
3.8 Aspectos éticos	30
3.9 Coleta de dados	31
3.10 Processamento e análise de dados	31
4 PRODUTOS ALCANÇADOS	32
ARTIGO 1: Características da estrutura e do processo para o cuidado aos pacientes diabéticos pelas Equipes de Saúde da Família em Montes Claros – MG	34
ARTIGO 2: Fatores associados ao não controle glicêmico e características dos pacientes diabéticos atendidos pelas Equipes de Saúde da Família em Montes Claros – MG	55
5 OUTROS RESULTADOS NÃO CONTEMPLADOS NOS ARTIGOS	76
6 CONSIDERAÇÕES FINAS	79
REFERÊNCIAS	81
APÊNDICES	84
APÊNDICE A – Questionário sobre a estrutura	85
APÊNDICE B – Questionário sobre o processo	87
APÊNDICE C – Questionário sobre características dos pacientes diabéticos (resultado)	90
APÊNDICE D – Manual de orientações para coleta de dados clínicos	94

APÊNDICE E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	97
APÊNDICE F - Folder de orientações para os pacientes participantes da pesquisa.	99
ANEXOS	101
ANEXO A - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa	102
ANEXO B – Autorização para utilização de questionário	103

***INTRODUÇÃO E REVISÃO
BIBLIOGRÁFICA***

1. INTRODUÇÃO E REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A atenção primária à saúde foi inscrita como princípio universal na Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde, realizada em Alma-Ata, em 1978, sob a direção da Organização Mundial da Saúde e do Fundo das Nações Unidas para a Infância ⁽¹⁾. Foram definidos por essa conferência os elementos indispensáveis da atenção primária à saúde, como a educação sanitária; o saneamento básico; o programa materno-infantil, incluindo imunização e planejamento familiar; a prevenção de endemias; o tratamento apropriado das doenças e danos mais comuns; a provisão de medicamentos essenciais; a promoção da alimentação saudável e de micronutrientes; e a valorização da medicina tradicional ⁽²⁾.

Atualmente, as unidades de atenção primária à saúde respondem por um grande número de consultas e outros procedimentos assistenciais, representando uma importante porta de entrada para o sistema de atenção à saúde no Brasil. A esse papel assistencial articulam-se ainda demandas sanitárias, como a vigilância e controle de doenças, bem como riscos de adoecimento, além da educação em saúde, constituindo, portanto, uma forma tecnologicamente específica de atenção que envolve síntese de saberes e complexa integração de ações individuais e coletivas, curativas e preventivas, assistenciais e educativas ⁽³⁾.

Como forma de organização dos serviços de atenção primária à saúde, o Ministério da Saúde criou, em 1994, o Programa Saúde da Família (PSF), com uma proposta centrada na promoção da qualidade de vida e intervenções nos fatores que colocam em risco a saúde dos indivíduos, permitindo a identificação

mais acurada e o melhor acompanhamento dos indivíduos portadores de doenças crônicas ⁽⁴⁾.

Para determinar as proposições que tenham como objetivo aprimorar a qualidade da atenção à saúde prestada por esses serviços é necessário que se realize a avaliação e o monitoramento ⁽⁵⁾.

A avaliação é parte do processo de planejamento e gestão dos serviços, deve servir para direcionar ou redirecionar a execução de ações e atividades. Nos programas de saúde, a avaliação deve constituir-se em um suporte para tomada de decisões dirigidas às atividades realizadas ⁽⁶⁾.

Cabe aproximar a equivalência aferida por Feuerstein (1990) de que a avaliação nos leva a enxergar para onde e a que velocidade estamos indo, portanto é ferramenta para prever quando vamos chegar ao objetivo ⁽⁷⁾.

A avaliação, sendo reconhecida como componente da gestão em saúde, traduz-se na existência de múltiplas iniciativas voltadas para sua implementação nas diversas dimensões do Sistema Único de Saúde (SUS), tendo como propósito fundamental dar suporte aos processos decisórios, subsidiar a identificação de problemas e a reorientação de ações e serviços desenvolvidos, avaliar a incorporação de novas práticas sanitárias na rotina dos profissionais e mensurar o impacto das ações implementadas pelos serviços e programas sobre o estado de saúde da população ⁽⁸⁾.

Existem várias propostas metodológicas de avaliação, no entanto, um dos esforços mais bem sucedido de classificação das abordagens possíveis para a avaliação em saúde foi desenvolvido por Donabedian, que vem publicando uma série de importantes trabalhos para a literatura médica nos últimos 20 anos ⁽⁹⁾.

Santos Filho e Costa⁽¹⁰⁾ afirmam que Donabedian tem sido o marco referencial nas abordagens sobre avaliação como requisito para qualidade dos serviços, sendo aquela relacionada com o modo de vida da população, os recursos e os objetivos da assistência.

Donabedian concebeu a tríade: estrutura, processo e resultados, a partir do referencial teórico sistêmico. Para o autor, particularmente preocupado com a qualidade do cuidado em saúde, a estrutura corresponde às características relativamente estáveis dos seus provedores, aos instrumentos e recursos, bem como às condições físicas e organizacionais; o processo corresponde ao conjunto de atividades desenvolvidas na relação entre profissionais e pacientes; e os resultados são as mudanças verificadas no estado de saúde dos pacientes que podem ser atribuídas a um cuidado prévio. Também podem ser consideradas como resultados as mudanças relacionadas aos conhecimentos e comportamentos, bem como a satisfação do usuário decorrente do cuidado prestado^(11,12).

Donabedian ainda considera ser o processo o caminho mais direto para o exame da qualidade do cuidado, já os resultados possuem a característica de refletir os efeitos de todos os insumos do cuidado, podendo, pois, servir de indicador para a avaliação indireta da qualidade, tanto da estrutura quanto do processo. O autor também ressalta a importância da estrutura para o desenvolvimento dos processos e seus consequentes resultados, na medida em que a própria função de monitoramento é parte da estrutura, além dos diversos outros aspectos organizacionais e daqueles relacionados com os recursos materiais que influenciam o processo⁽¹¹⁾.

Considerando que, isoladamente, cada uma dessas alternativas apresenta problemas e insuficiências, Donabedian ⁽¹²⁾ conclui que a melhor estratégia para a avaliação da qualidade requer a seleção de um conjunto de indicadores representativos das três abordagens.

Utilizando a abordagem avaliativa proposta por Donabedian, encontram-se estudos em várias áreas, havendo destaque para a avaliação dos serviços de saúde na prestação de cuidados a pacientes com problemas crônicos como o diabetes ⁽¹³⁾, que é hoje uma patologia de prevalência crescente e altamente sensível às ações preventivas e terapêuticas promovidas pela atenção primária à saúde.

De acordo com definição do Ministério da Saúde, o Diabetes Mellitus é uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou incapacidade de ela exercer adequadamente seus efeitos. Caracteriza-se por hiperglicemia crônica com distúrbios do metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas. As conseqüências do Diabetes Mellitus, a longo prazo, incluem disfunção e falência de vários órgãos, especialmente rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos ⁽¹⁴⁾.

A Organização Mundial da Saúde estimou que, após 15 anos de doença, 2% dos indivíduos acometidos apresentarão cegueira e 10%, deficiência visual grave. Além disso, estimou que, no mesmo período de doença, 30% a 45% apresentarão algum grau de retinopatia, 10% a 20%, de nefropatia, 20% a 35%, de neuropatia e 10% a 25%, de doença cardiovascular ⁽¹⁵⁾.

No Brasil, o estudo Multicêntrico sobre Prevalência de Diabetes Mellitus encontrou uma prevalência geral da doença de 7,6% em pessoas de 30 a 69 anos ⁽¹⁶⁾.

Para a Sociedade Brasileira de Diabetes, o Diabetes Mellitus é um problema de importância crescente em saúde pública. Sua incidência e prevalência estão aumentando e já alcança proporções epidêmicas. Está associado a complicações que comprometem a produtividade, a qualidade de vida e a sobrevivência dos indivíduos. Além disso, acarreta altos custos para seu controle metabólico e tratamento de suas complicações ⁽¹⁷⁾.

Com relação aos custos diretos para o atendimento ao diabetes, estes variam mundialmente, de 2,5% a 15% dos gastos nacionais em saúde, dependendo da prevalência local de diabetes e da complexidade do tratamento disponível. Além dos custos financeiros, o diabetes acarreta também outros custos associados à dor, ansiedade, inconveniência e menor qualidade de vida, o que afeta os doentes e suas famílias. O diabetes representa também carga adicional à sociedade, em decorrência da perda de produtividade no trabalho, aposentadoria precoce e mortalidade prematura ⁽¹⁵⁾.

Como medida para minimizar este problema, é descrito que o controle metabólico rigoroso associado a medidas preventivas e curativas relativamente simples são capazes de prevenir ou retardar o aparecimento das complicações crônicas do Diabetes Mellitus, resultando em melhor qualidade de vida ao indivíduo diabético ⁽¹⁷⁾.

O manejo adequado do paciente portador de diabetes deve objetivar ao controle clínico e metabólico da doença, tendo em vista que elimina os sintomas, evita as complicações agudas e diminui a incidência e a progressão das complicações microvasculares. Ao combiná-lo com o manejo adequado de outros problemas associados, como a hipertensão arterial e a dislipidemia, também previne complicações macrovasculares ⁽¹⁸⁾.

Ensaio clínico randomizado demonstrou que pacientes portadores de diabetes mantidos em condições de controle clínico e metabólico, associado ao enfoque na modificação do estilo de vida, apresentam retardo no aparecimento e/ou na progressão de complicações crônicas ⁽¹⁹⁾.

O manejo do diabetes deve ser feito dentro de um sistema integrado de saúde, sendo sua base organizativa a atenção primária à saúde. A irracionalidade da atenção aos portadores de diabetes através de modelos fragmentados de atenção à saúde, voltados para as condições agudas, está no fato de que o custo de um único episódio de internação por diabetes corresponde a uma atenção contínua ambulatorial de 10 a 20 de portadores de diabetes durante 1 ano ⁽²⁰⁾.

Sabe-se hoje que a falha no atendimento primário leva à sobrecarga dos serviços especializados e ao aumento da demanda nos serviços de urgência, o que resulta em menor qualidade e efetividade do atendimento. Tais aspectos são responsáveis pela maior morbidade dos pacientes; e isso se traduz em grande custo social ⁽²¹⁾.

Na prestação de serviços apropriados para os diabéticos, é preciso levar em consideração os principais componentes do sistema de saúde, especialmente a determinação das necessidades e dos recursos locais; o consenso sobre as normas de atenção; os mecanismos para aplicar os últimos avanços das investigações; a educação e a utilização de todos os profissionais de saúde e a contínua avaliação da efetividade e da qualidade do tratamento dos pacientes ⁽²²⁾.

O controle do paciente diabético depende de inúmeros fatores, alguns relacionados ao paciente, outros ao serviço de saúde e ainda outros relacionados à realidade social em que o cuidado se desenvolve ^(23, 24). Idealmente, para a

avaliação do impacto do cuidado, as intervenções em saúde deveriam ser desenvolvidas somente após o adequado conhecimento da realidade local ⁽²⁵⁾.

Um estudo realizado em um município de São Paulo ⁽²⁶⁾, com o objetivo de conhecer a realidade local, analisou questões referentes ao acesso, à satisfação do usuário e à qualidade da assistência prestada ao paciente com diabetes e/ou hipertensão pelo PSF. Os resultados evidenciaram o PSF como uma alternativa válida para aumentar o acesso à saúde, na busca de maior equidade no atendimento às necessidades da população daquele município. O estudo mostrou bons índices de usuários satisfeitos com o Programa, porém, como pontos negativos, destacou-se a falta de oferta de medicação necessária e, na avaliação do atendimento, observaram-se anamneses incompletas e exames físicos insatisfatórios.

Estudo realizado em Pelotas – RS ⁽¹³⁾ avaliou o atendimento aos pacientes diabéticos em nível primário sob três aspectos: estrutura, processo e resultado. Os achados deste estudo mostraram que a estrutura dos postos de saúde era precária com relação à disponibilidade de suprimentos mínimos necessários recomendados para o atendimento a pacientes diabéticos. O processo do cuidado, no caso, baseado exclusivamente no atendimento médico, deixa lacunas quanto a procedimentos do exame físico e critérios clínicos de monitoramento do controle da doença. O resultado do atendimento mostrou uma baixa proporção de pacientes com diabetes mellitus controlado clínica e metabolicamente.

Revisão de literatura realizada por Batista e colaboradores ⁽²⁷⁾, com o objetivo de descrever o perfil clínico, bioquímico e nutricional de diabéticos atendidos em serviços de saúde, analisou estudos nacionais e internacionais e

observou controle inadequado do paciente em especial com relação à glicemia e peso corporal. Porém, estes mesmos autores, analisando estudos de intervenção por meio de programas de educação em diabetes, mostrou que todos os estudos apontaram melhora do controle glicêmico, além dos níveis de lipídeos séricos e pressão arterial após a implementação dos programas.

Visando à melhoria do estado de saúde dos pacientes portadores de diabetes, que na maioria dos achados descritos não se encontra satisfatória, torna-se necessário o conhecimento e a avaliação da situação atual dos cuidados a esses pacientes no nível primário, sendo esta a proposição da presente pesquisa, que se qualifica como uma iniciativa para subsidiar o estabelecimento de metas e condutas que atendam, de maneira efetiva, esta população.

OBJETIVOS

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL:

Avaliar as condições da estrutura, do processo e do resultado do cuidado prestado aos pacientes diabéticos pelas Equipes de Saúde da Família no município de Montes Claros – MG.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Descrever a estrutura das Equipes de Saúde da Família do Município de Montes Claros para o atendimento ao paciente diabético;
- Descrever o processo de trabalho das Equipes de Saúde da Família no Município de Montes Claros, no que se refere às ações relativas ao manejo do paciente com diabetes mellitus;
- Identificar as características dos pacientes diabéticos atendidos pelas Equipes de Saúde da Família do município de Montes Claros;
- Estimar a prevalência de não controle glicêmico dos pacientes diabéticos atendidos pelas Equipes de Saúde da Família no município de Montes Claros;
- Avaliar a interferência das variáveis relacionadas à estrutura, ao processo e as características dos pacientes diabéticos com o não controle glicêmico.

POPULAÇÃO ESTUDADA E MÉTODOS

3. POPULAÇÃO ESTUDADA E MÉTODOS

3.1 Localização do estudo:

O estudo foi conduzido em Montes Claros, Norte do Estado de Minas Gerais. Trata-se de um município de porte médio, localizado na bacia do alto médio São Francisco, cerca de 420 quilômetros de Belo Horizonte. O município tem área total de 3.576,76 km², enquanto sua sede ocupa área de 97 km² ⁽²⁸⁾.

A população estimada para 2008 foi de 358.271 habitantes, com densidade média de 70 habitantes por km². É pólo de uma região de aproximadamente 1.500.000 habitantes, que engloba o sul da Bahia e todo o norte de Minas Gerais ⁽²⁸⁾.

A cidade é referência regional na prestação de serviços de saúde. Possui cinco hospitais gerais, um hospital psiquiátrico, três pronto-socorros e uma unidade do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU). Conta ainda com três policlínicas e, referente aos serviços de atenção primária à saúde, a rede física municipal é dotada de 15 Centros de Saúde e 49 Equipes de Saúde da Família ⁽²⁹⁾.

A implantação da Estratégia Saúde da Família no município de Montes Claros se iniciou em 1998 e, a partir de então, foi se expandindo progressiva e estrategicamente nas regiões periféricas da cidade e da zona rural. Das 49 equipes existentes hoje, 44 estão na área urbana e 05 na área rural e ainda 05 Equipes de Agentes Comunitários de Saúde (EACS), o que representa cobertura de aproximadamente 50% da população ⁽³⁰⁾.

Um grande avanço na organização da Atenção Primária à Saúde no município de Montes Claros tem sido a implantação, desde 2007, do Plano Diretor

da Atenção Primária à Saúde, projeto da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG). O programa tem o objetivo de melhorar a qualidade das ações de saúde desenvolvidas pela atenção primária, através de oficinas de capacitação dos profissionais das equipes, com implantação de linhas-guias de atenção à saúde e de instrumentos de diagnóstico da situação de saúde, programação e monitoramento de ações, além de outros instrumentos de gestão ⁽³¹⁾.

3.2 Método

A presente pesquisa tem o delineamento transversal, com abordagem quantitativa e descritiva, realizado em três etapas: Estrutura, processo e resultados.

Para o levantamento dos aspectos relacionados à estrutura dos serviços, foi aplicado um questionário aos coordenadores (enfermeiros) de cada Equipe de Saúde da Família - ESF, com o objetivo de identificar os recursos humanos, físicos e materiais disponíveis nesses locais, bem como a organização local para o atendimento a pacientes diabéticos, incluindo a programação da equipe no que se refere ao controle do paciente através de grupos para educação em saúde, estímulo à atividade física e forma de agendamento de consultas (Apêndice A).

A especificação dos recursos materiais mínimos necessários nas unidades e sua forma de organização foram baseadas em recomendações do Ministério da Saúde ⁽³²⁾ e Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais ⁽³³⁾.

Quanto ao processo, foram entrevistados os médicos que atendem pacientes diabéticos nesses serviços. Foram coletadas, além de características desses profissionais (tempo de formação, especialidade, tempo de trabalho na ESF), informações quanto aos fatores relacionados ao atendimento (seguimento

de protocolo, encaminhamento de pacientes, adesão do paciente ao tratamento, dificuldades para realizar o atendimento) e características do manejo de pacientes portadores de diabetes mellitus, incluindo exame físico, solicitação de exames complementares e plano terapêutico (Apêndice B).

Os itens referentes ao manejo dos pacientes nas consultas foram selecionados com base nas recomendações do Ministério da Saúde ⁽³²⁾ e SES/MG ⁽³³⁾.

Para a avaliação do resultado do atendimento, foram realizadas entrevistas domiciliares com pacientes diabéticos atendidos pelas Equipes de Saúde da Família estudadas. Tais pacientes foram identificados através do cadastro de diabéticos realizado pelo Agente Comunitário de Saúde.

Consideram-se, como resultado, os itens referentes às características dos pacientes. A cada indivíduo selecionado, foi aplicado um questionário com o objetivo de obter informações referentes às características demográficas, socioeconômicas, da doença e do tratamento (Apêndice C). Além disso, foram aferidas a pressão arterial, a circunferência abdominal e a glicemia capilar, além do peso e da altura para o cálculo do Índice de Massa Corporal - IMC.

A medida da pressão arterial foi coletada com os entrevistados sentados, em repouso, utilizando esfigmomanômetro calibrado do tipo aneróide, através do método palpatório e auscultatório ⁽³⁴⁾. Foi utilizada a média do valor aferido uma vez em cada braço. Os níveis tensionais em mmHg considerados normais, aceitáveis e insatisfatórios foram, respectivamente, <140/90, <160/95 e >160/95 ⁽³⁵⁾.

A medida da circunferência abdominal foi definida como o menor diâmetro entre o rebordo costal e as cristas ilíacas ântero superiores e aferida no

nível da linha axilar média, considerando, para homens, sem risco <94, risco moderado ≥ 94 , alto risco ≥ 102 e, para mulheres, sem risco <80, risco moderado ≥ 80 e alto risco ≥ 88 ⁽³⁶⁾.

O IMC foi calculado com a relação peso em quilogramas sobre a altura em metros ao quadrado. Todos os pacientes foram pesados sem sapatos e com roupas leves em balança portátil, com capacidade de 120 kg e a altura foi medida com os pacientes descalços, com os pés paralelos e tornozelos unidos e de costas para uma parede onde foi fixada uma fita métrica a 1 metro do chão. Consideraram-se os seguintes resultados de IMC: normal até 24,9, sobrepeso de 25,0 a 29,9 e obeso > 30 ⁽³⁶⁾.

A glicemia capilar foi medida com aparelho glicosímetro da marca Accu-check Active, que faz a determinação da glicose no sangue capilar fresco. Esse aparelho é capaz de detectar glicemias capilares situadas entre 10 a 600 mg/dL.

3.3 Definição de desfecho

O desfecho de interesse (variável dependente) foi definido em função do resultado da glicemia capilar. O ponto de corte utilizado como valor aceitável para glicemia capilar ao acaso foi menor ou igual a 180 mg/dL ⁽³⁷⁾.

3.4 Critérios de inclusão e exclusão

Critérios de Inclusão:

- Estrutura:

- Equipes de Saúde da Família da zona urbana e com mais de 1 ano de implantação.

- Concordância dos coordenadores (enfermeiros) das equipes em participar do estudo.

- Processo:

- Profissionais médicos, pertencentes às Equipes de Saúde da Família incluídas no estudo, concordantes em participar do estudo.

- Resultado (pacientes diabéticos):

- Usuários cadastrados nas ESF, de 20 anos de idade acima, que tinham diagnóstico de diabetes e estavam sendo acompanhados pela Equipe de Saúde da Família há mais de um ano.

- Concordância do usuário em participar do estudo.

Critérios de exclusão:

- Estrutura:

- Equipes de Saúde da Família da zona rural e com menos de 1 ano de implantação.

- Não concordância dos coordenadores (enfermeiros) das equipes em participar do estudo.

- Processo:

- Profissionais médicos, pertencentes às Equipes de Saúde da Família incluídas no estudo, que não estivessem de acordo em participar do estudo.

- Resultado (pacientes diabéticos):

- Usuários cadastrados nas ESF, de 20 anos de idade acima, que tinham diagnóstico de diabetes e estavam sendo acompanhados há menos de um ano.

- Não concordância do usuário em participar do estudo.

3.5 Amostragem

Para o cálculo do tamanho da amostra, utilizou-se um erro amostral de 0,05, um nível de confiança de 95% e uma estimativa da prevalência de controle do diabetes de 50 % ⁽¹³⁾, e acrescentado 10% de taxa de não resposta, totalizando uma amostra de 329 pacientes diabéticos. Os diabéticos que participaram da amostra foram selecionados através da amostragem aleatória simples, proporcional à população de diabéticos de cada Equipe de Saúde da Família pesquisada.

3.6 Instrumentos de coleta de dados

Foram confeccionados três questionários para a coleta de dados (Apêndices A, B e C) contemplando os objetivos da pesquisa (estrutura, processo e resultado). Algumas questões foram validadas por estudo piloto, enquanto a maior parte delas foi validada em estudo semelhante realizado por Assunção,

2002⁽³⁸⁾, valendo salientar que foi obtida autorização da autora para utilização de algumas variáveis do questionário (Anexo B).

3.7 Seleção e treinamento dos entrevistadores

Foram selecionadas quatro entrevistadoras, enfermeiras graduadas pela Universidade Estadual de Montes Claros, para a aplicação dos questionários e coleta de dados dos pacientes. O processo de seleção se baseou na disponibilidade de horário, experiência prévia em trabalhos de pesquisa e habilidades no desempenho das técnicas necessárias à coleta dos dados do trabalho: aferição da pressão arterial, peso, altura, circunferência abdominal e realização de glicemia capilar.

Foram realizadas reuniões para treinamento e discussão sobre o projeto de pesquisa, seus objetivos, e para ajuste dos instrumentos de coleta de dados.

Foi realizado um estudo piloto após o qual se identificaram as principais deficiências dos instrumentos de avaliação que, em seguida, após discussão, foram corrigidas pelo grupo.

Para a averiguação da concordância intra e entre-examinadores com relação à coleta das medidas antropométricas (altura, peso e circunferência abdominal), pressão arterial e glicemia capilar, foi realizado o exercício de calibração.

A concordância dos resultados foi avaliada pela estatística Kappa. Neste estudo, a concordância entre-examinadores variou de: 0,98 a 0,99 para a medida da circunferência abdominal, 0,99 para a aferição do peso, 0,96 a 0,99 para altura, 0,62 a 0,95 para a aferição da Pressão Arterial. A concordância intra-

examinadores variou de 0,99 a 1,00 para a circunferência abdominal, peso e altura e de 0,84 a 0,96 para a pressão arterial.

Com os resultados da estatística Kappa mostrando uma concordância aceitável tanto na comparação entre os examinadores como na intra-examinadores, é improvável que os entrevistadores tenham tido dificuldades na coleta dos dados clínicos.

Para uma padronização da melhor maneira de se coletar os dados clínicos dos pacientes, um manual de orientação para a coleta desses dados foi confeccionado, com base nos manuais do Ministério da Saúde e SES/MG e foram repassados aos entrevistadores (Apêndice D).

O trabalho de campo ocorreu no período compreendido entre abril e julho de 2008.

3.8 Aspectos éticos

O projeto foi submetido à aprovação do Comitê de Ética em pesquisa da UNIMONTES, obtendo do mesmo parecer favorável para sua execução (Anexo A).

O estudo foi realizado com a anuência formal da Secretaria Municipal de Saúde de Montes Claros e do coordenador da Estratégia Saúde da Família do município.

Todos os entrevistados eram solicitados a ler e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que versava sobre os objetivos e procedimentos da pesquisa (Apêndice E).

3.9 Coleta de dados

Os enfermeiros, coordenadores das ESF, assim como os médicos, membros das equipes, após leitura e assinatura do TCLE, foram submetidos à entrevista. Os pacientes portadores de diabetes, além da submissão à entrevista, após leitura, explicação e assinatura do TCLE, tiveram aferidos dados antropométricos: peso, altura e circunferência abdominal, além da pressão arterial e glicemia capilar.

Após a entrevista, os pacientes recebiam um *folder*, contendo informações sobre o diabetes e a anotação das medidas e aferições efetuadas (Apêndice F).

3.10 Processamento e análise de dados

Os dados coletados foram codificados e digitados em banco de dados específico no Programa Statistical Package for the Social Sciences - SPSS, versão 15.0[®]. A relação entre os fatores pesquisados e o controle da glicemia foi avaliada inicialmente por análise univariada, utilizando o teste Qui-quadrado e, posteriormente, foram selecionadas aquelas variáveis que se mostraram significativas até o nível de 20% ($p < 0,20$) para análise multivariada. Utilizou-se o modelo Regressão de Poisson para estimativa da razão de prevalência, admitindo-se um nível de significância de 5% e assumindo um intervalo de confiança de 95%.

PRODUTOS ALCANÇADOS

4. PRODUTOS ALCANÇADOS

Obtiveram-se, com este estudo, inicialmente, dois artigos:

O 1º artigo intitula-se: **Características da estrutura e do processo para o cuidado aos pacientes diabéticos pelas Equipes de Saúde da Família em Montes Claros – MG** e refere-se à parte inicial do estudo, em que se avaliaram apenas as características da estrutura e do processo. Como pelos resultados das análises (realizadas conforme descrito na metodologia) não houve associação desses fatores com o não controle glicêmico, optou-se por demonstrar no artigo apenas uma análise descritiva.

O 2º artigo intitula-se: **Fatores associados ao não controle glicêmico e características dos pacientes diabéticos atendidos pelas Equipes de Saúde da Família em Montes Claros – MG** e refere-se à parte final do estudo, onde se pesquisou as características dos pacientes. Como todas as associações com o não controle glicêmico estiveram relacionadas às próprias características dos pacientes, optou-se por tratar do assunto nesse outro artigo, demonstrando todas as análises bivariadas e multivariadas realizadas.

ARTIGO 1

CARACTERÍSTICAS DA ESTRUTURA E DO PROCESSO PARA O CUIDADO AOS PACIENTES DIABÉTICOS PELAS EQUIPES DE SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE MONTES CLAROS - MG

Characteristics of the structure and process to the diabetic patients care done by the team of the Family Health in Montes Claros, Minas Gerais.

RESUMO:

Avaliar o desempenho dos serviços de atenção primária a saúde no atendimento aos pacientes diabéticos é uma importante necessidade para as proposições que buscam aprimorar a qualidade da atenção prestada a esses pacientes. Diante disso, foi realizado estudo transversal, em que foram pesquisadas 31 equipes da Estratégia Saúde da Família e os médicos que atendiam pacientes diabéticos em tais equipes, analisando, respectivamente, as características da estrutura e do processo. A maioria das equipes não realiza o atendimento aos diabéticos de acordo com a classificação de risco e o atendimento programado, todas as equipes possuíam grupos para diabéticos, 74% referiram ao espaço físico adequado para os atendimentos; mais da metade das unidades não forneciam medicamentos para o tratamento do diabetes, 90,3% das equipes referiram à dificuldade para o encaminhamento dos pacientes às consultas especializadas e nenhuma equipe informou existir contra-referência dos serviços. Os profissionais médicos normalmente prescreviam dieta e exercícios físicos, 7,6% realizavam todos os itens preconizados para o exame físico e 11,5% solicitavam todos os exames necessários rotineiramente. De acordo com os resultados, observamos uma necessidade de melhoria nos processos estruturais e organizativos das equipes e um manejo do paciente, utilizando de forma efetiva os protocolos preconizados.

Palavras-chave: Diabetes mellitus. Avaliação de serviços de saúde. Atenção primária à saúde.

ABSTRACT:

Assessing the performance of the services the primary health care in the diabetic patients care, is an important necessity to the purposes from the ones who seek to improve the quality of care to these patients. Facing this, it was performed a cross-sectional study, where 31 teams from the Family Health Strategy were searched and the doctors that treated the diabetic patients in these teams, analyzing, respectively the structure and process characteristics. Most teams did not perform the service for diabetics, according to the risk classification and scheduled service, all the teams had groups to diabetics, 74% referred to the suitable physical space to the medical care; more than half of the units offered no medicines for the treatment of diabetes, 90,3% of teams reported difficulties for the transport of patients to specialist consultation and no team informed of any counter-referral services. Most of the doctors prescribed diet and physical exercises, 7.6% performed all the recommended items to the physical exam and 11.5% asked all the necessary examinations routinely. According to the results, it was observed a need for improvement in the structural and organizational processes of staff and management of a patient using effectively the recommended protocols.

Key words: Diabetes mellitus. Evaluation of health services. Primary health care.

INTRODUÇÃO

Como forma de organização dos serviços de atenção primária à saúde, o Ministério da Saúde criou, em 1994, o Programa Saúde da Família, com uma proposta centrada na promoção da qualidade de vida e intervenções nos fatores que colocam em risco a saúde dos indivíduos, permitindo a identificação mais acurada e o melhor acompanhamento dos indivíduos portadores de doenças crônicas (Brasil, 2000).

Avaliar e monitorar o desempenho desses serviços é hoje uma importante necessidade para as proposições que buscam aprimorar a qualidade da atenção à saúde (Sala et al., 1998).

Donabedian (1988 e 1992) conclui que a melhor estratégia para a avaliação da qualidade requer a seleção de um conjunto de indicadores representativos de três abordagens: estrutura, processo e resultado, a estrutura corresponderia às características relativamente estáveis dos seus provedores, aos instrumentos e recursos, bem como às condições físicas e organizacionais; o processo corresponderia ao conjunto de atividades desenvolvidas na relação entre profissionais e pacientes; e os resultados seriam as mudanças verificadas no estado de saúde dos pacientes que pudessem ser atribuídas a um cuidado prévio.

Utilizando a abordagem avaliativa proposta por Donabedian, encontram-se avaliações em várias áreas, havendo destaque para a avaliação dos serviços de saúde na prestação de cuidados a pacientes com problemas crônicos como o Diabetes (Assunção et al., 2001), que é hoje uma patologia de prevalência

crescente e altamente sensível às ações preventivas e terapêuticas promovidas pela atenção primária à saúde.

No Brasil, o estudo Multicêntrico sobre Prevalência de Diabetes Mellitus encontrou uma prevalência geral da doença de 7,6% em pessoas de 30 a 69 anos (Malerbi et al., 1992).

Para a Sociedade Brasileira de Diabetes (2003), o diabetes mellitus é um problema de significativa importância em saúde pública. Sua incidência e prevalência estão aumentando e já alcançam proporções epidêmicas. Está associado a complicações que comprometem a produtividade, a qualidade de vida e a sobrevivência dos indivíduos. Além disso, acarreta altos custos para o controle metabólico e tratamento de suas complicações.

Como medida para minimizar esse problema, é descrito que o controle metabólico rigoroso associado a medidas preventivas e curativas relativamente simples são capazes de prevenir ou retardar o aparecimento das complicações crônicas do diabetes mellitus, resultando em melhor qualidade de vida ao indivíduo diabético (Sociedade Brasileira de Diabetes, 2002).

Sabe-se hoje que a falha no atendimento primário leva à sobrecarga dos serviços especializados e ao aumento da demanda nos serviços de urgência, resultando em menor qualidade e efetividade do atendimento. Tais aspectos são responsáveis pela maior morbidade dos pacientes, e isso se traduz em grande custo social (Brasil, 1992).

Visando à melhoria do estado de saúde dos diabéticos, que na maioria dos achados não se encontra satisfatória (Assunção et al., 2001; Batista et al., 2006), torna-se necessária a avaliação da situação atual para os cuidados aos pacientes diabéticos em nível primário, sendo esta elemento essencial para o

estabelecimento de metas e condutas que atendam à população de maneira efetiva.

Dessa forma, o presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de descrever e avaliar a estrutura e o processo para o cuidado com os diabéticos pelas Equipes de Saúde da Família – ESF em Montes Claros (MG).

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, realizado a partir de um recorte dos dados encontrados em estudo sobre a estrutura, o processo e o resultado dos cuidados aos diabéticos pelas Equipes de Saúde da Família em Montes Claros – MG.

A pesquisa de campo foi realizada no período entre abril e julho de 2008 e foram inseridas no estudo apenas as Equipes de Saúde da Família da zona urbana da cidade e que tivessem acima de um ano de implantação.

Para a caracterização de aspectos da estrutura dos serviços, foi aplicado um questionário aos coordenadores (enfermeiros) de cada equipe, com o objetivo de identificar os recursos humanos, físicos e materiais disponíveis nesses locais, bem como a organização local para o atendimento de pacientes diabéticos, incluindo a programação da equipe no que se refere ao controle do paciente através de grupos para educação em saúde, estímulo à atividade física e forma de agendamento de consultas. A especificação dos recursos materiais mínimos necessários nas unidades e sua forma de organização foram baseadas em recomendações do Ministério da Saúde (Brasil, 2001) e Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais - SES/MG (Minas Gerais, 2006).

Para a caracterização dos recursos humanos existentes e do processo de atendimento, foram entrevistados os médicos que atendem pacientes diabéticos nesses serviços. Foram coletadas, além de características desses profissionais (tempo de formação, especialidade, tempo de trabalho na ESF), informações quanto aos fatores relacionados ao atendimento (seguimento de protocolo, encaminhamento de pacientes, adesão do paciente ao tratamento, dificuldades para realizar o atendimento) e características do manejo de pacientes portadores de diabetes mellitus (exame físico, solicitação de exames complementares e plano terapêutico). Os itens referentes ao manejo dos pacientes nas consultas foram selecionados com base nas recomendações do Ministério da saúde (Brasil, 2001) e SES /MG (Minas Gerais, 2006).

Os dados coletados foram codificados, digitados e analisados no Programa Statistical Package for the Social Sciences - SPSS, versão 15.0[®].

O projeto foi submetido à aprovação do Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros - UNIMONTES, obtendo do mesmo parecer favorável para sua execução.

3. RESULTADOS

Características do serviço (Estrutura)

Todas as 31 Equipes de Saúde da família identificadas pela amostra foram pesquisadas através de entrevistas aos enfermeiros (coordenadores) destas equipes.

A tabela 1 mostra as características das unidades de saúde da família para o atendimento aos pacientes diabéticos. Dos profissionais que realizam o atendimento ao paciente diabético, identificou-se o atendimento exclusivo do

profissional médico em 13 equipes e em 18 equipes havia o atendimento de Médicos e Enfermeiros. O número de diabéticos cadastrados nas equipes variou de um mínimo de 21 e um máximo de 84 pacientes, sendo uma média de 52,5 pacientes por equipe. Quanto ao percentual de diabéticos atendidos no mês anterior pelas equipes, a média foi de 37,2%.

A forma de agendamento de consultas através do atendimento programado foi citada por apenas 3 equipes. Todas as 31 equipes possuem grupos de educação em saúde destinados aos diabéticos, porém 67,7% dessas equipes afirmam não possuir material educativo disponível para trabalhar com os grupos. Com relação ao espaço físico, 74,2% e 51,6% das equipes consideraram-no adequado para a realização dos atendimentos e grupos, respectivamente. A realização de grupo de atividade física foi relatada por 11 equipes, sendo destes, 8 grupos de caminhada e 3 de ginástica.

Todas as equipes contam com Protocolos para serem utilizados pelos profissionais no atendimento ao diabético. Em apenas 11 (35,5%) equipes existe critério de classificação de risco para o atendimento aos diabéticos.

A presença de balanças, antropômetros e glicosímetro foi relatada em todas as equipes. E no suprimento de tiras reativas para pesquisa de glicemia capilar, 23 equipes disseram sempre possuir quantidade suficiente para atender a demanda.

O fornecimento pelo próprio serviço de insulina, hipoglicemiantes orais e seringas descartáveis para aplicação de insulina para os pacientes ocorre respectivamente em 41,9%, 45,2%, e 41,9% das equipes. Nenhuma equipe possui o fornecimento de tiras reativas para os pacientes.

Tabela 1: Características da estrutura das Unidades de Saúde da Família para a prestação de cuidados ao paciente diabético em Montes claros (MG), 2008.

Variável	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Profissionais que atendem diabéticos		
Médicos	13	42
Médicos e Enfermeiros	18	58
Número de diabéticos cadastrados na equipe		
Até 25	1	3,2
26 a 50	17	54,8
51 a 75	10	32,3
Acima de 75	3	9,7
Porcentagem de diabéticos atendidos		
0 a 25 %	12	38,7
26 a 50 %	13	41,9
51 a 75 %	2	6,5
76 a 100 %	4	12,9
Forma de agendamento		
Atendimento programado	3	9,7
Acolhimento	13	41,9
Agente Comunitário de Saúde	10	32,3
Grupo de diabéticos	3	9,7
Livre demanda	2	6,5
Presença de grupo de diabéticos		
Sim	31	100
Materiais Educativos		
Sim	10	32,3
Não	21	67,7
Espaço físico adequado para atendimentos		
Sim	23	74,2
Não	8	25,8
Espaço físico adequado para grupos		
Sim	16	51,6
Não	15	48,4
Grupo para realização de atividade física		
Sim	11	35,5
Não	20	64,5
Qual grupo para realização de atividade física		
Caminhada	8	25,8
Ginástica	3	9,7
Não possui grupo para atividade física	20	64,5
Protocolo disponível para utilização		
Sim	31	100
Critério de classificação de risco		
Sim	11	35,5
Não	20	64,5
Presença de balanças e antropômetros		
Sim	31	100
Presença de glicosímetro		
Sim	31	100
Suprimento de tiras reativas suficiente		
Sempre	23	74,2
Às vezes	8	25,8
Fornecimento de insulina		
Sim	13	41,9
Não	18	58,1
Fornecimento de hipoglicemiante oral		
Sim	14	45,2
Não	17	54,8
Fornecimento de tiras reativas		
Não	31	100
Fornecimento de seringas descartáveis para insulina		
Sim	13	41,9
Não	18	58,1
Dificuldade para encaminhamentos a consultas especializadas		
Sim	28	90,3
Não	3	9,7
Dificuldade para acompanhamento oftalmológico		
Sim	19	61,3
Não	12	38,7
Contra-referência dos serviços especializados		
Não	31	100

A dificuldade para encaminhar os pacientes para consultas especializadas ocorre em 90,3% das equipes, e para acompanhamento oftalmológico ocorre em 26%.

Todas as equipes informaram não existir contra-referência dos serviços.

Características do profissional e manejo do paciente (Processo):

Das 31 Equipes de Saúde da Família selecionadas, pesquisou-se o processo, através de entrevista aos profissionais médicos em 26 Equipes, devido a 1 recusa, 1 profissional em período de férias e 3 equipes sem o profissional médico.

A tabela 2 mostra os dados referentes às características do profissional médico, onde, quanto ao tempo de formado, a maior parcela (38,5%) estava na faixa entre 2 a 5 anos de formado. E a maior proporção (46%) trabalhava na equipe atual a menos de 1 ano, sendo uma média de 1 ano e meio. Quanto à formação, os médicos, na sua maioria (88,4%), possuíam ou estavam cursando uma especialização ou residência, destes, (61,5%) possuíam ou estavam cursando a Residência em Medicina de Família e Comunidade. O treinamento em diabetes foi referido por 76,9% dos médicos.

Tabela 2: Características do profissional médico das Equipes de Saúde da Família em Montes Claros (MG), 2008.

Variável	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Tempo de formação profissional		
Menos de 2 anos	6	23,1
2 a 5 anos	10	38,5
6 a 10 anos	1	3,8
Acima de 10 anos	9	34,6
Tempo de trabalho no PSF		
Menos de 1 ano	12	46,2
1 a 2 anos	4	15,4
2 a 4 anos	6	23,1
Acima de 4 anos	4	15,4
Curso de especialização ou residência		
Sim	23	88,4
Não	3	11,6
Qual especialização		
Medicina de família e comunidade (residência)	16	61,5
Saúde da família (especialização)	3	11,5
Clínica Médica	1	3,8
Otorrino	1	3,8
Angiologia	1	3,8
Medicina Legal	1	3,8
Treinamento diabetes		
Sim	20	76,9
Não	6	23,1

Quanto aos fatores relacionados ao atendimento médico, a tabela 3 mostra que o seguimento de um Protocolo no atendimento aos diabéticos é realizado por 80,8% dos médicos, sendo que destes, 73,1% utilizam o protocolo da SES/MG. Quanto ao encaminhamento de pacientes diabéticos para outros serviços, a maioria, 80,8% dos médicos menciona essa necessidade, destes, a maior proporção (50%) necessita encaminhar para atendimento especializado, tendo, como principal motivo, pacientes descompensados (53,8%),

O grau de satisfação dos profissionais, na realização dos atendimentos aos pacientes diabéticos, considerando a realidade do serviço é médio para a maioria (73,1%). Grande parte dos profissionais também relata como média (76,9%) a adesão dos pacientes ao tratamento.

Tabela 3: Características do profissional médico quanto aos fatores relacionados ao atendimento ao paciente diabético nas Equipes de Saúde da Família em Montes Claros (MG), 2008.

Variável	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Segue protocolo:		
Sim	21	80,8
Não	5	19,2
Necessidade de encaminhar pacientes a outro serviço:		
Sim	21	80,8
Não	5	19,2
Para qual serviço encaminha:		
Centro de saúde	1	3,8
Atendimento especializado	13	50,0
Hospital	2	7,7
Atendimento especializado e hospital	5	19,2
Motivos de encaminhamentos:		
Diabetes descompensada		
Sim	14	53,8
Não	8	30,8
Diabetes tipo 1		
Sim	7	26,9
Não	15	57,7
Complicações secundárias		
Sim	5	19,2
Não	17	65,4
Pé diabético		
Sim	5	19,2
Não	17	65,4
Alterações oftalmológicas		
Sim	4	15,4
Não	18	69,2
Grau de satisfação do profissional:		
Alto	3	11,5
Médio	19	73,1
Baixo	4	15,4
Adesão dos pacientes ao tratamento:		
Alta	3	11,5
Média	20	76,9
Baixa	3	11,5
Dificuldades enfrentadas para o acompanhamento dos pacientes:		
Não adesão do paciente ao tratamento		
Sim	15	57,7
Não	11	42,3
Grande demanda		
Sim	6	23
Não	20	77
Falta de programação do atendimento		
Sim	3	11,5
Não	23	88,5
Quantidade insuficiente de exames		
Sim	2	7,7
Não	24	92,3
Dificuldade para agendamento das consultas especializadas		
Sim	4	15,4
Não	22	84,6
Condições sócio-econômico e culturais do paciente		
Sim	6	23,1
Não	20	76,9
Necessidade de aperfeiçoar os conhecimentos:		
Diagnóstico		
Sim	20	76,9
Não	6	23,1
Manejo insulina		
Sim	23	88,5
Não	3	11,5
Prescrição de dieta		
Sim	19	73,1
Não	7	26,9
Avaliação e tratamento de pé diabético		
Sim	21	80,8
Não	5	19,2
Exame de fundo de olho		
Sim	13	50
Não	13	50

As dificuldades que os profissionais enfrentam para o atendimento e acompanhamento adequado aos pacientes são, normalmente, a não adesão dos pacientes ao tratamento proposto (57,7%), seguido pelas condições sócio-econômicas e culturais dos pacientes (23,1%) e grande demanda do serviço (23%).

Quando questionados sobre a necessidade de aperfeiçoar os conhecimentos em alguma área do atendimento ao paciente diabético, os itens mais citados foram manejo de insulina (88,5%), avaliação e tratamento de pé diabético (80,8%), diagnóstico (76,9%) e prescrição de dieta (73,1%).

As características do manejo do paciente diabético concernente ao exame físico, solicitação de exames complementares e plano terapêutico são descritas na tabela 4, mostrando que, em relação ao exame físico, os itens mais citados foram a aferição da pressão arterial, a ausculta cardíaca e o exame dos pés, todos relatados por 65,4% dos entrevistados. Apenas 2 profissionais referiram-se à execução de todos os itens recomendados pela SES/MG para a consulta inicial. (SES/MG, 2006).

Quando perguntados sobre os exames complementares que costumavam solicitar rotineiramente para acompanhamento dos pacientes diabéticos, 3 profissionais informaram solicitar todos os exames preconizados pela SES/MG. A solicitação de hemoglobina glicada foi o exame mais relatado (96,2%), seguido de glicemia jejum (88,5%).

Quanto ao plano terapêutico, 96,2% dos médicos prescrevem hipoglicemiantes, 92,3% relataram prescrever dieta e 65,4% exercícios físicos aos diabéticos por eles atendidos. A orientação antitabagismo foi referida por 34,6% dos profissionais.

Tabela 4: Características do atendimento clínico e plano terapêutico do paciente diabético realizados pelo profissional médico das Equipes de Saúde da Família em Montes Claros (MG), 2008.

Variável	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Dados do exame físico que são examinados:		
Pesar		
Sim	13	50
Não	13	50
Medir		
Sim	8	30,8
Não	18	69,2
Aferir Pressão Arterial		
Sim	17	65,4
Não	9	34,6
Exame dos olhos		
Sim	10	38,5
Não	16	61,5
Exame dos pés		
Sim	17	65,4
Não	9	34,6
Ausculta cardíaca		
Sim	17	65,4
Não	9	34,6
Exame do abdome		
Sim	9	34,6
Não	17	65,4
Examina cavidade oral		
Sim	4	15,4
Não	22	84,6
Palpação tireóide		
Sim	5	19,2
Não	21	80,8
Exames Solicitados:		
Glicemia Jejum		
Sim	23	88,5
Não	3	11,5
Hemoglobina glicada		
Sim	25	96,2
Não	1	3,8
Perfil lipídico		
Sim	16	61,5
Não	10	38,5
Creatinina		
Sim	12	46,2
Não	14	53,8
Microalbuminúria		
Sim	8	30,8
Não	18	69,2
Urinálise		
Sim	9	34,6
Não	17	65,4
ECG		
Sim	3	11,5
Não	23	88,5
Plano terapêutico:		
Medicamento		
Sim	25	96,2
Não	1	3,8
Dieta		
Sim	24	92,3
Não	2	7,7
Exercício físico		
Sim	17	65,4
Não	9	34,6
Orientação anti-tabagismo		
Sim	9	34,6
Não	17	65,4

4. DISCUSSÃO

Avaliação da Estrutura

Dentro dos procedimentos previstos para o atendimento ao paciente diabético, destaca-se, além de solicitação de exames complementares periódicos, visitas domiciliares e atividades em grupo, a realização de consulta médica e de enfermagem (Minas Gerais, 2006). Neste estudo observou-se a realização de consulta médica em todas as Equipes de Saúde da Família pesquisadas, exceto as que se encontravam sem o profissional naquele momento, porém a consulta de enfermagem, apesar de contar com respaldo legal e está preconizada pelos protocolos não foi relatada por todas as equipes.

Com base no respaldo fornecido pela Resolução COFEN nº 159, percebe-se que a Consulta de Enfermagem pode ser um excelente instrumento para o controle de diversos agravos à saúde e problemas crônicos e degenerativos.

Silva (1998) enfatiza que a implantação da consulta de enfermagem requer mudanças na prática assistencial do enfermeiro, levando-o a compreender sua complexidade enquanto atividade que necessita de metodologia própria e objetivos definidos.

O atendimento programado, que, de acordo com a SES, deveria ser realizado conforme a classificação de risco do diabético, foi mencionado por apenas 3 equipes. A SES preconiza o atendimento ao diabético segundo a classificação: usuários de insulina, não usuários de insulina com hipertensão, não usuário de insulina sem hipertensão e sem tratamento medicamentoso, estabelecendo a periodicidade das consultas e solicitação de exames baseados

nessa classificação, o que conseqüentemente leva a um acompanhamento mais sistemático e baseado nas necessidades de cada grupo.

A maioria das equipes pesquisadas considerou o espaço físico da unidade como satisfatório, porém a estrutura física neste trabalho foi considerada adequada ou não, conforme a capacidade da unidade de ser compatível com a realização das atividades propostas pelas Equipes de Saúde da Família, sendo esta uma limitação do estudo, que, por motivos logísticos, não avaliou a estrutura física, com verificação das instalações, observando tamanho, características e checagem da presença de materiais e equipamentos.

O fornecimento de medicamentos, entre eles insulina e hipoglicemiantes orais, não é realizado por todas as ESF. Nesse caso, o serviço é prestado pelo centro de saúde de referência. Estudo realizado em serviço de atenção primária demonstrou que a disponibilidade de medicamentos é um dos principais fatores preditores de resolubilidade, na percepção dos pacientes pesquisados (Halal et al., 1994).

A maioria das equipes pesquisadas relatou dificuldade para viabilizar os encaminhamentos dos pacientes diabéticos a especialistas. A SES/MG coloca a necessidade de encaminhamento dos pacientes diabéticos para cardiologia, nefrologia, angiologia e outras especialidades, dentro de alguns critérios (Minas Gerais, 2006). É necessário, entretanto, averiguar se a dificuldade referida pelas equipes está relacionada à oferta de vagas ou à falta de critério do profissional em realizar os encaminhamentos.

De acordo com Mcwhinney (1994), o médico de família deve ser um gestor de recursos, controlando, dentre outros, o uso de exames complementares e de envio dos pacientes a especialistas.

Outro fator limitante da qualidade do atendimento é o fato de todas as equipes afirmarem não haver contra-referência dos serviços especializados, o que está de acordo com o observado em outros trabalhos, como de Juliani et al. (1999), onde foi constatado que a contra-referência é incipiente em relação aos encaminhamentos para as especialidades e internações, permitindo afirmar que praticamente inexistem, sendo os clientes que trazem alguma informação à unidade de origem.

Avaliação do Processo

O processo do cuidado neste estudo foi baseado exclusivamente na análise do atendimento médico, apesar de toda a equipe estar envolvida no processo. Porém, fugiria ao escopo do trabalho avaliar a assistência prestada por todos os membros da equipe, que seria muito variável de uma categoria para outra.

O tempo de trabalho do profissional na ESF atual foi menos de 1 ano. Mendes (2002) demonstra que o *turnover* de profissionais da atenção primária à saúde é grande, o que compromete a existência de uma das principais características necessárias ao cuidado primário – a Longitudinalidade, que é definida por Starfield (2004. p 247) como “lidar com o crescimento e as mudanças dos indivíduos ou grupos no decorrer de um período de anos”.

Em pesquisa realizada nos EUA, descobriu-se que os indivíduos com um médico específico como sua fonte habitual de atenção receberam melhores prescrições de condutas e exames preventivos, melhor uso dos serviços por parte dos que apresentavam a saúde fragilizada e menos hospitalizações para problemas ambulatoriais simples. (Lambrew, J. et al., 1996 apud Starfield 2004).

Apesar da grande maioria dos entrevistados utilizarem protocolo, principalmente o da SES/MG, que está implantado em todas equipes, foi muito variável a frequência com que os médicos relataram a execução dos procedimentos do exame físico e solicitações de exames.

Com relação ao exame físico, apenas 2 profissionais (7,6%) citaram todos os itens preconizados; e a solicitação de todos dos exames estabelecidos como necessários foi relatada por 3 profissionais (11,5%). Vale, nesse momento, ressaltar que não há, na rede pública, restrição quanto à realização dos exames preconizados. Apesar de ser pequeno o número de profissionais que se referiram à realização adequada desses aspectos do atendimento, o observado neste estudo foi superior ao observado por trabalho em Pelotas (Assunção et al., 2001)) onde nenhum profissional solicitava todos os exames e apenas um se referiu à execução de todos os itens do exame físico.

No presente estudo, por não terem sido realizadas a observação de consultas e a verificação de prontuários, pode ter ocorrido sub ou superestimação de alguns dados referentes ao manejo durante o atendimento.

Com relação ao tratamento e orientações recomendadas aos pacientes diabéticos, temos a dieta como o item fundamental no tratamento de qualquer tipo de diabetes. (Brasil, 1997).

Neste estudo, apenas 2 profissionais (7,7%) não mencionaram a prescrição de dieta como um procedimento de manejo da consulta inicial, o que difere dos 15% observados em Pelotas.

A orientação antitabagismo, no entanto, foi relatada com menor frequência, apenas 34% dos entrevistados disseram dar esta orientação aos diabéticos tabagistas.

O risco de morbimortalidade prematura para complicações micro e macrovasculares associado ao fumo é bem documentado (Brasil, 2001; Brasil, 2006) e tem como recomendação geral que a orientação para abandono do tabagismo com ou sem uso de terapia farmacológica específica deve fazer parte da rotina dos cuidados com pacientes portadores de diabetes.

Quanto aos encaminhamentos dos pacientes para atendimento em outro serviço, temos como os principais motivos o diabetes tipo 1 e diabetes descompensada, o que está diretamente relacionado com a principal necessidade de aperfeiçoamento mais relatada pelo profissional.

Segundo o profissional entrevistado, a adesão dos pacientes diabéticos ao tratamento prescrito é na maioria média, seguido de baixa, fato que foi considerado pelos profissionais como o principal entrave no acompanhamento dos pacientes pelo serviço.

A falta de adesão ao tratamento, ou seja, a dificuldade do paciente em usar a medicação prescrita, seguir a dieta ou modificar seu estilo de vida, de acordo com as orientações da equipe multidisciplinar, é um problema frequente na prática clínica. Estima-se que apenas 1/3 dos pacientes tem adesão adequada ao tratamento (Valle et al., 2000).

Quanto à satisfação do profissional no atendimento aos pacientes na ESF, foi considerada alta apenas por 11% dos entrevistados.

A satisfação do profissional tem sido sugerida como uma dimensão importante da avaliação da qualidade dos serviços de saúde e está diretamente associada à melhor qualidade da relação com o paciente e com uma expectativa prognóstica mais favorável (Halal et al., 1994).

De acordo com os dados apresentados, alguns itens da estrutura e do processo para o cuidado aos pacientes diabéticos fogem do preconizado, sendo observada, assim, uma necessidade de melhoria nos processos estruturais e organizacionais das equipes e um manejo do paciente, utilizando, de forma mais efetiva, os protocolos preconizados. Pois, já se têm evidências de que uma estrutura adequada aumenta a probabilidade de um processo adequado e isso reflete um aumento da probabilidade de bons resultados aos pacientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Assunção, M. C. F.; Santos, I. S.; Gigante, D. P.; Atenção primária em diabetes no Sul do Brasil: estrutura, processo e resultado. *Rev. Saúde Pública*. 2001; 35(1): 88-95.

Batista, M.C.R.; Priore, S.E.; Rosado, L.E.F.P.I.; Tinoco, A.L.A.; Franceschini, S.C.C. Controle de diabéticos: resultados de estudos de diagnóstico situacional e de intervenção. *Rev Bras Nutr Clin*. 2006; 21(4):309-15.

Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Área Técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial. *Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes mellitus: Protocolo*. Brasília: Ministério da Saúde, 2001

_____. Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Políticas de Saúde. Programa Saúde da Família. *Rev. Saúde Pública* 2000; 34:316-9

_____. Ministério da Saúde. *Diabetes mellitus: guia básico para diagnóstico e tratamento*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 1997.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde. Divisão Nacional de Doenças Crônicas Degenerativas. *Programa Nacional de Educação e Controle do Diabetes Mellitus no Brasil*: Ministério da Saúde, Brasília. 1992.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica, n. 16 Série A. Normas e Manuais Técnicos. *Diabetes Mellitus*. Brasília : Ministério da Saúde, 2006. 64 p.

Donabedian, A. The quality of care. How can it be assessed? *JAMA*. 1988;260:1743- [[Medline](#)]

Donabedian, A. The role of outcomes in quality assessment and assurance. *Quality Review Bulletin*. 1992;18: 356-360.

Halal, I. S.; Sparrenberger, F; Bertoni, A.M.; Ciacomte, C.; Seibel, C. E.; Lahude, F. M. et al. Avaliação da qualidade de assistência primária à saúde em localidade urbana da região sul do Brasil. *Rev Saúde Pública*. 1994;28:131-6.

Juliani, C. M. C. M; Ciampone, M. H .T.; Organização do sistema de referência e contra-referência no contexto do Sistema Único de Saúde: a percepção de enfermeiros. *Rev. Esc. Enf. USP*. 1999; 33(4): 323-33.

Lambrew, J. et al. The effects of having a regular doctor or access to primary care. *Med care*, n. 34, p 138-51. 1996. apud Starfield, Bárbara. *Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia*. Brasília: UNESCO Brasil, Ministério da Saúde, 2004. P 251.

Malerbi, D. A.; Franco, L. J.; The Brazilian Cooperative Group on the Study of Diabetes Prevalence Multicenter: study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban Brazilian population aged 30-69 yr. *Diabetes Care*.1992;15:1509-16. [[Medline](#)]

McWhinney, I. R.; *Manual de Medicina Familiar*. Lisboa: Inforsalus, 1994. 335p – p 11-22.

Mendes EV. *A atenção primária à saúde no SUS*. Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2002. 92p.

Minas Gerais. Secretaria de Estado da Saúde. *Atenção a saúde do adulto: hipertensão e diabetes*. Belo Horizonte: SAS/MG, 2006. 198p.

Reis, E. J. F. B. et al. Avaliação da qualidade dos serviços de saúde: notas bibliográficas. *Cad. Saúde Pública* [online]. 1990; 6(1)50-61 [citado 2008-11-15]. Disponível em: www.scielo.br.

Sala, A.; Nemes, M. I. B.; Cohen, D. D. Metodologia de avaliação do trabalho na atenção primária à saúde. *CAD. Saúde Pública*. 1998; 14(1)741-751.

Silva, M. G. A consulta de enfermagem no contexto da comunicação interpessoal - a percepção do cliente. *Rev.latino-am.enfermagem*. 1998; 6(1) 27-31.

Sociedade Brasileira de Diabetes. *Consenso brasileiro sobre diabetes 2002: diagnóstico e classificação do diabetes mellitus e tratamento do diabetes mellitus do tipo 2*. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2003. 72p

Starfield, Bárbara. *Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia*. Brasília: UNESCO Brasil, Ministério da Saúde, 2004. p247.

Valle, E.A.; Viegas, E.C.; Castro, C. A. C.; Toledo, J. R. A. C.; A adesão ao tratamento. *Revista Brasileira de Clínica Terapêutica*. 2000; 26(3)83 – 6.

ARTIGO 2

FATORES ASSOCIADOS AO NÃO CONTROLE GLICÊMICO E CARACTERÍSTICAS DOS PACIENTES DIABÉTICOS ATENDIDOS PELAS EQUIPES DE SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE MONTES CLAROS - MG

Associated factors of non-glycemic control and characteristics of the diabetic patients treated by the team of the Family Health in Montes Claros – MG.

RESUMO:

O Diabetes Mellitus vem se tornando um dos principais problemas de saúde pública no Brasil. Portanto, conhecer os fatores que influenciam no controle dessa doença é uma importante necessidade para as proposições que buscam aprimorar a qualidade da atenção à saúde de seus portadores. Diante disso, o presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de descrever as características dos pacientes diabéticos atendidos pela Estratégia Saúde da Família e os fatores que estão relacionados com o controle glicêmico desse paciente. Trata-se de um estudo transversal, em que foram pesquisados 313 pacientes diabéticos maiores de 20 anos, cadastrados nas equipes da Estratégia Saúde da Família. A cada indivíduo selecionado, foi aplicado um questionário com o objetivo de obter informações referentes às características demográficas e socioeconômicas da doença, do tratamento e da utilização do serviço. Além disso, foram aferidas a pressão arterial, a circunferência abdominal, a glicemia capilar e o IMC. O controle glicêmico insatisfatório esteve presente em 45% dos entrevistados. Após análise multivariada, observou-se associação do controle insatisfatório da glicemia com as características do paciente: analfabetismo, uso de insulina, não realização de dieta e IMC maior ou igual a 30. Os resultados mostram, principalmente, uma necessidade de aperfeiçoamento do manejo dos pacientes usuários de insulina e intensificação das ações que incentivem a realização da dieta e o controle do peso.

Palavras-chave: Diabetes mellitus. Avaliação de serviços de saúde. Atenção primária à saúde.

ABSTRACT:

Associated factors of non-glycemic control and characteristics of the diabetic patients treated by the team of the Family Health Strategy in Montes Claros, Minas Gerais. Diabetes mellitus is becoming one of the major public health problems in Brazil. Therefore knowing the factors that influence the control of this disease, it is an important need for the purposes that seek to improve the quality of health care to its carriers. Facing it, the present study was developed with the objective of describing the characteristics of the diabetic patients served by the Family Health Strategy and the factors that are related to glycemic control of the patient. It is a cross-sectional study, which surveyed 313 diabetic patients, age: 20 years old and over, registered in teams of the Family Health Strategy. To each selected individual was applied a questionnaire in order to obtain information concerning to the demographic, socioeconomic characteristics the disease, the treatment, and the use of the service. In addition, it was measured the blood pressure, the waist circumference, the CBG and BMI. The poor glycemic control was present in 45% of the interviewed. After multivariate analysis, it was observed a significant association of poor control of blood glucose with the characteristics of the patient: illiteracy, use of insulin, no use of a diet and BMI greater than or equal to 30. The results show mainly to a need for improving the management of patients and users of insulin, intensifying the actions that encourage the implementation of the diet and weight control.

Key-words: Diabetes mellitus; evaluation of health services; primary health care.

INTRODUÇÃO

De acordo com definição do Ministério da Saúde, o Diabetes Mellitus é uma síndrome de etiologia múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou incapacidade da insulina exercer adequadamente seus efeitos. Caracteriza-se por hiperglicemia crônica com distúrbios do metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas. As conseqüências do Diabetes Mellitus, a longo prazo, incluem disfunção e falência de vários órgãos, especialmente rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos ⁽¹⁾.

A Organização Mundial da Saúde estimou que, após 15 anos de doença, 2% dos indivíduos acometidos apresentarão cegueira e 10%, deficiência visual grave. Além disso, estimou que, no mesmo período de doença, 30% a 45% apresentarão algum grau de retinopatia, 10% a 20%, de nefropatia, 20% a 35%, de neuropatia e 10% a 25%, de doença cardiovascular ⁽²⁾.

No Brasil, o estudo Multicêntrico sobre Prevalência de Diabetes Mellitus encontrou uma prevalência geral da doença de 7,6% em pessoas de 30 a 69 anos ⁽³⁾.

Para a Sociedade Brasileira de Diabetes, o Diabetes Mellitus é um problema de importância crescente em saúde pública. Sua incidência e prevalência estão aumentando e já alcançam proporções epidêmicas. Está associado a complicações que comprometem a produtividade, a qualidade de vida e a sobrevivência dos indivíduos. Além disso, acarreta altos custos para o controle metabólico e tratamento de suas complicações ⁽⁴⁾.

Como medida para minimizar esse problema, é descrito que o controle metabólico rigoroso associado a medidas preventivas e curativas relativamente

simples são capazes de prevenir ou retardar o aparecimento das complicações crônicas do Diabetes Mellitus, resultando em melhor qualidade de vida ao indivíduo diabético⁽⁴⁾.

Dentre as formas de enfrentamento ao diabetes atualmente desenvolvidas no Brasil, destaca-se o trabalho do Saúde da Família, que é uma estratégia que visa à reorganização da atenção básica à saúde com uma proposta centrada na promoção da qualidade de vida e intervenções nos fatores que colocam em risco a saúde dos indivíduos, permitindo a identificação mais acurada e o melhor acompanhamento dos indivíduos portadores de doenças crônicas^(5,6).

Visando à melhoria do estado de saúde dos diabéticos, que na maioria dos achados descritos, não se encontra satisfatória^(7,8), torna-se necessário o conhecimento da situação atual dos pacientes diabéticos, sendo esta elemento essencial para o estabelecimento de metas e condutas que atendam à população de maneira efetiva.

Diante disso, o presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de descrever as características dos pacientes diabéticos atendidos pelas Equipes de Saúde da Família (ESF) e os fatores que estão relacionados ao controle glicêmico desses pacientes, pois conhecer os fatores que influenciam no controle desta doença é uma importante necessidade para as proposições que buscam aprimorar a qualidade da atenção à saúde de seus portadores.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, realizado em Montes Claros – MG, no período entre abril e julho de 2008.

Foi realizado inquérito domiciliar, onde foram pesquisados pacientes diabéticos, com idade acima de 20 anos e que estavam sendo acompanhados pelas Equipes Saúde da Família estudadas há no mínimo 1 ano. Os pacientes foram identificados através do cadastro de diabéticos realizado pelo Agente Comunitário de Saúde – ACS.

A cada indivíduo selecionado foi aplicado um questionário com o objetivo de obter informações referentes às características demográficas e socioeconômicas da doença e do tratamento. Além disso, foram aferidas a pressão arterial, a circunferência abdominal e a glicemia capilar, além do peso e da altura para o cálculo do IMC.

A medida da pressão arterial foi coletada com os entrevistados sentados, em repouso, utilizando esfigmomanômetro calibrado do tipo aneróide, através do método palpatório e auscultatório ⁽⁹⁾. Foi utilizada a média do valor aferido uma vez em cada braço. Os níveis tensionais em mmHg considerados normais, aceitáveis e insatisfatórios foram, respectivamente, <140/90, <160/95 e >160/95 ⁽¹⁰⁾.

A medida da circunferência abdominal foi definida como o menor diâmetro entre o rebordo costal e as cristas ilíacas ântero superiores e aferida no nível da linha axilar média, considerando, para homens: sem risco <94, risco moderado ≥ 94 , alto risco ≥ 102 ; e para mulheres: sem risco <80, risco moderado ≥ 80 e alto risco ≥ 88 ⁽¹¹⁾.

O IMC foi calculado com a relação peso em quilogramas sobre a altura em metros ao quadrado. Todos os pacientes foram pesados sem sapatos e com roupas leves em balança portátil, com capacidade de 120 kg e a altura foi medida com os pacientes descalços, com os pés paralelos e tornozelos unidos e de costas para uma parede onde foi fixada uma fita métrica a 1 metro do chão. Consideraram-se os seguintes resultados de IMC: normal até 24,9, sobrepeso de 25,0 a 29,9 e obeso > 30 ⁽¹¹⁾.

A glicemia capilar foi medida com aparelho glicosímetro da marca Accu-check Active, que faz a determinação da glicose no sangue capilar fresco. Esse aparelho é capaz de detectar glicemias capilares situadas entre 10 a 600 mg/dL.

O desfecho de interesse (variável dependente) foi definido em função do resultado da glicemia capilar. O ponto de corte utilizado para glicemia capilar ao acaso foi menor ou igual a 180 mg/dL ⁽¹²⁾.

Para o cálculo do tamanho da amostra, utilizou-se um erro amostral de 0,05, um nível de confiança de 95% e uma estimativa da prevalência de controle do diabetes de 50% ⁽⁷⁾, e acrescentando 10% de taxa de não resposta, totalizando uma amostra de 329 pacientes diabéticos.

Os diabéticos que participaram da amostra foram selecionados através da amostragem aleatória simples, proporcional à população de diabéticos de cada ESF pesquisada.

Os dados coletados foram codificados e digitados em banco de dados específico no Programa Statistical Package for the Social Sciences - SPSS, versão 15.0[®]. A relação entre os fatores pesquisados e o controle da glicemia foi avaliada inicialmente por análise bivariada, utilizando o teste Qui-quadrado e, posteriormente, foram selecionadas aquelas variáveis que se mostraram

significativas até o nível de 20% ($p < 0,20$) para análise multivariada. Utilizou-se o modelo Regressão de Poisson para estimativa da razão de prevalência, admitindo-se um nível de significância de 5% e assumindo um intervalo de confiança de 95%.

RESULTADOS

Da amostra de 329 diabéticos selecionados para o estudo, 2 recusaram-se a participar, e 14 não foram encontrados após duas visitas em horários e dias diferentes, o que resultou em um total de 4,8% de perdas e recusas, o que não compromete a fidedignidade da amostra, uma vez que esta foi calculada considerando uma porcentagem de 10% de não resposta. Foram, portanto, entrevistados 313 pacientes diabéticos.

Os pacientes diabéticos eram predominantemente do sexo feminino (80,2%) cuja idade variou de 24 a 98 anos, com mediana de 61 anos, sendo a faixa etária mais prevalente de 50 a 59 anos (34,2%). O estado civil casado ou vivendo com companheiro foi característica de 60,4% dos entrevistados. Quanto à escolaridade, 38,7% dos pacientes eram analfabetos e dos que estudaram, a maioria (59,4%) estudou até 4 anos.

Como fonte renda, 33,6% dos entrevistados tinham a aposentadoria, seguidos de 28,4% que relataram não ter fonte de renda própria e 15% eram pensionistas. A renda familiar observada foi (38%) de 2 salários mínimos.

A tabela 1 apresenta as características dos pacientes diabéticos quanto à sua doença. Podemos observar que o tempo de diagnóstico de diabetes foi menos de 5 anos para 41,9% dos entrevistados e a presença de diabetes na família foi relatado por 50,2%, destes, a maioria (47,1%) citou a presença do

diabetes em irmãos. O uso de insulina foi referido por 16,3% dos diabéticos e os hipoglicemiantes orais eram utilizados por 83,1 %. A presença de ferimentos nos pés foi relatada por 16,9% dos entrevistados. Destes, a maioria (58,5%) informou que o tempo de cicatrização foi inferior a 3 meses. Além disso, a amputação foi relatada por 12 entrevistados.

Tabela 1: Características dos pacientes diabéticos quanto à sua doença. Montes Claros (MG), 2008.

Variável	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Tempo de diagnóstico de diabetes		
Menos de 5 anos	131	41,9
6 a 10 anos	77	24,6
11 a 20 anos	78	24,9
Acima de 20 anos	27	8,6
Diabetes na família		
Sim	157	50,2
Não	95	30,4
Não sabe	61	19,5
Quem tem diabetes na família		
Pais	62	39,4
Irmãos	74	47,1
Tios	15	9,5
Filhos	3	1,9
Avós	5	3,1
Uso de insulina		
Sim	51	16,3
Não	262	83,7
Tempo de uso de insulina		
Até 1 ano	14	27,4
2 a 4 anos	20	39,2
5 a 10 anos	13	25,4
Acima de 10 anos	4	7,8
Uso de medicação oral		
Sim	260	83,1
Não	53	16,9
Ferimento nos pés		
Sim	53	16,9
Não	260	83,1
Tempo de cicatrização		
Menos de 3 meses	31	58,5
3 meses a 1 ano	15	28,3
2 a 3 anos	5	9,4
Acima de 3 anos	2	3,8
Amputação		
Sim	12	3,8
Não	301	96,2

Com relação aos dados referentes às orientações e condutas feitas pela equipe de Saúde da Família, bem como o seguimento dessas orientações pelos pacientes, observou-se que, quando perguntados sobre orientações alimentares recebidas pela ESF, 92,3% dos entrevistados informou recebê-las, porém a realização de dieta foi mencionada apenas por 54% dos entrevistados. Dos entrevistados, 8,3% eram tabagistas, dentre eles, 69,2% informaram ter recebido orientações antitabagismo pela ESF. A orientação para realização de atividade física foi relatada por 91,7%, porém apenas 27,8% realizam algum tipo de atividade física, geralmente a caminhada (70,1%).

A tabela 2 demonstra as características dos pacientes diabéticos quanto à utilização dos serviços e percepção da assistência prestada pela ESF. O tempo que de acompanhamento do paciente pela ESF foi (36,1%) de 3 a 4 anos. A obtenção tanto de insulina quanto de hipoglicemiantes orais acontece normalmente (60,8%) no Centro de Saúde. A participação em grupo para diabéticos foi definida como satisfatória por 47,6% dos entrevistados. A procura de outro local para consultar foi relatada por 31% dos entrevistados. Destes, 48,5% informou procurar consultório médico particular.

Quanto ao agendamento das consultas na ESF, 51,4% relataram ter dificuldade para realizá-lo e, 87,9% não têm a data do retorno já definida na consulta. A dificuldade para o agendamento de encaminhamentos para consultas e exames especializados foi informada por 53,7% dos entrevistados.

Quando perguntados se consultam sempre com o mesmo médico na ESF, 50,8% informaram que não. O grau de satisfação com o trabalho prestado pela ESF foi relatado como alto por 55% dos entrevistados, e, quando

perguntados sobre a necessidade de melhoria no PSF, 124 entrevistados citaram agendamento de consulta.

Tabela 2: Características dos pacientes diabéticos quanto à utilização dos serviços e percepção da assistência prestada pelas Equipes de Saúde da Família em Montes Claros (MG), 2008.

Variável	Frequência (n)	Porcentagem (%)
Tempo de consulta no PSF		
1 a 2 anos	34	10,9
3 a 4 anos	113	36,1
5 a 6 anos	75	24
Acima de 6 anos	91	29
Onde obtém medicamentos		
PSF	99	34,4
Centro de saúde	175	60,8
Compra com recursos próprios	14	4,8
Grupo para diabéticos		
Sempre	149	47,6
Não	31	9,9
Às vezes	133	42,4
Procura outro local para consultar		
Sim	97	31
Não	216	69
Qual local procura para consultar		
Centro de Saúde	9	9,2
Policlínica	29	29,9
Pronto socorro/ pronto atendimento	12	12,4
Consultório particular	47	48,5
Quando consulta, agenda o retorno		
Sim	38	12,1
Não	275	87,9
Dificuldade para agendar consulta		
Sim	161	51,4
Não	107	34,2
Às vezes	45	14,4
Dificuldade para agendar encaminhamentos		
Sim	168	53,7
Não	112	35,8
Às vezes	33	10,5
Consulta sempre com o mesmo médico		
Sim	154	49,2
Não	159	50,8
Grau de Satisfação		
Alto	172	55
Médio	101	32,3
Baixo	40	12,8
Necessidade de melhoria		
Não precisa melhorar	41	13,1
Aumentar o número de visitas domiciliares	23	7,3
Agendamento de consultas	124	39,6
Qualidade do atendimento	35	11,2
Agendamento de encaminhamentos e exames	22	7,0
Diminuir rotatividade dos médicos	4	1,3
Ter médico especialista	2	,6
Qualidade do trabalho do ACS	9	2,9
Aumentar os cuidados domiciliares	4	1,3
Oferecer medicamentos	1	,3
Organização do atendimento	2	,6
Não faltar medicamento	2	,6
Agendamento de consultas, exames e encaminhamento	2	,6
IGN	42	13,4

A tabela 3 mostra os dados clínicos dos pacientes diabéticos: 43,5% dos entrevistados tinham a pressão arterial fora do padrão de normalidade no momento da coleta dos dados, 45% estavam com o valor de glicemia insatisfatório; o IMC encontrado em 46,4% dos entrevistados foi sobrepeso e a circunferência abdominal dos entrevistados foi na sua maioria (63,7%) alto risco. Vale, neste momento, salientar que, da amostra de 313 pacientes diabéticos pesquisados, 9 não possuíam condições de ter sua circunferência abdominal, peso e estatura verificados devido ao fato de serem acamados.

Tabela 3: Características dos pacientes diabéticos atendidos pelas Equipes de Saúde da Família, quanto aos dados clínicos e de controle da doença. Montes Claros (MG), 2008.

Variável	Frequência (n)	Porcentagem (%)
IMC		
Normal	72	23,6
Sobrepeso	142	46,4
Obeso	92	30
Circunferência abdominal		
Sem risco	21	6,9
Risco moderado	90	29,4
Alto risco	195	63,7
Pressão arterial		
Normal	177	56,5
Aceitável	61	19,5
Insatisfatório	75	24
Glicemia capilar		
Aceitável	172	55
Insatisfatório	141	45

Associação das variáveis com o não controle da glicemia

A análise bivariada evidenciou associação do controle insatisfatório da glicemia apenas com as seguintes características dos pacientes: analfabetismo, uso de insulina, não realização de dieta, IMC insatisfatório (maior ou igual a 30 - obeso) e circunferência abdominal maior ou igual a 102 em homens e maior ou

igual a 88 em mulheres (alto risco), todas elas com o nível de significância estatística $p < 0,05$ (tabela 4).

Para a análise multivariada, além dessas variáveis descritas, foram selecionadas aquelas que também apresentaram associação com o não controle da glicemia, com o nível descritivo de até 20% ($p \leq 0,20$), quais sejam: internação consequente do diabetes ($p = 0,18$) e pressão arterial insatisfatória ($p = 0,15$).

Para a análise multivariada, algumas variáveis foram dicotomizadas em apenas 2 categorias, optando-se por pontos de corte matematicamente mais viáveis, favorecendo um melhor ajuste para o modelo de regressão.

Na tabela 5, encontram-se os resultados da análise multivariada. Nela se mantiveram associadas ao não controle da glicemia com $p < 0,05$ as variáveis: analfabetismo, uso de insulina, não realização de dieta, IMC insatisfatório (maior ou igual a 30).

Tabela 4: Associação entre as variáveis referentes às características dos pacientes diabéticos e o controle da glicemia, análise bivariada (Modelo de Poisson); Montes Claros (MG), 2008.

Variável	Controle aceitável		Controle insatisfatório		p	RP (IC=95%)
	n	%	n	%		
Sexo						
Masculino	34	54,8	28	45,2	0,98	1,00 (0,74 – 1,37)
Feminino	138	55	113	45		
Idade						
60 anos acima	86	56,2	67	43,8	0,66	0,95 (0,74 – 1,21)
20 a 59 anos	86	53,8	74	46,3		
Estado Civil						
Solteiro, separado ou viúvo	70	56,5	54	43,5	0,67	0,95 (0,74- 1,22)
Casado ou vive com o companheiro	102	54	87	46		
Alfabetizado						
Não	52	42,3	71	57,7	0,00	1,57 (1,23 – 1,99)
Sim	120	63,2	70	36,8		
Anos estudados						
Até 4 anos	81	64,3	45	35,7	0,53	0,75 (0,45 – 1,24)
5 a 8 anos	39	62,9	23	37,1		0,78 (0,45 – 1,38)
9 anos acima	11	52,4	10	47,6		
Fonte de renda						
Não tem renda própria	47	52,8	42	47,2	0,63	1,07 (0,82 – 1,39)
Tem fonte de renda	125	55,8	99	44,2		
Valor da renda						
Até 2 salários mínimos	114	55,6	91	44,4	0,96	0,96 (0,74 – 1,24)
3 salários acima	58	53,7	50	46,3		
Tempo de consulta						
1 a 2 anos	31	58,5	22	41,5	0,57	0,91 (0,64 – 1,28)
3 anos acima	141	54,2	119	45,8		
Anos de diagnóstico de diabetes						
Acima de 10 anos	49	46,7	56	53,3	0,31	1,30 (1,02 – 1,66)
Até 10 anos	123	59,1	85	40,9		
Uso de insulina						
Sim	16	31,4	35	68,6	0,00	1,70 (1,34 – 2,15)
Não	156	59,5	106	40,5		
Uso de hipoglicemiante oral						
Não	33	62,3	20	37,7	0,24	0,81 (0,56 – 1,17)
Sim	139	53,5	121	46,5		
Faz dieta						
Não	63	43,8	81	56,3	0,00	1,58 (1,24 – 2,03)
Sim	109	64,5	60	35,5		
Fuma						
Sim	16	61,5	10	38,5	0,49	0,84 (0,51 – 1,39)
Não	156	54,4	131	45,6		
Faz exercício físico						
Não	123	54,4	103	45,6	0,76	1,04 (0,79 – 1,38)
Sim	49	56,3	38	43,7		
Dificuldade para marcar consulta no PSF						
Sim	90	55,9	71	44,1	0,78	0,93 (0,71 – 1,20)
Às vezes	26	57,8	19	42,2		0,89 (0,60 – 1,31)
Não	56	52,3	51	47,7		
Dificuldade para agendar exames e encaminhamentos						
Sim	94	56	74	44	0,89	0,97 (0,74 – 1,26)
Às vezes	17	51,5	16	48,5		1,07 (0,71 – 1,60)
Não	61	54,5	51	45,5		
Internação conseqüente ao diabetes						
Sim	13	43,3	17	56,7	0,18	1,29 (0,92 – 1,82)
Não	159	56,2	124	43,8		
Satisfação do paciente						
Baixa	23	57,5	17	42,5	0,84	0,91 (0,61 – 1,36)
Média	57	56,4	44	43,6		0,94 (0,71 – 1,23)
Alta	92	53,5	80	46,5		
Pressão arterial						
Insatisfatório	37	49,3	38	50,7	0,15	1,09 (0,83 – 1,44)
Aceitável	40	65,6	21	34,4		0,74 (0,51 – 1,09)
Normal	95	53,7	82	46,3		
IMC						
Insatisfatório	31	33,7	61	66,3	0,00	1,91 (1,35 – 2,70)
Aceitável	89	62,7	53	37,3		1,08 (0,73 – 1,58)
Normal	47	65,3	25	34,7		
Circunferência abdominal						
Alto risco	96	49,2	99	50,8	0,04	1,33 (0,76 – 2,33)
Risco moderado	58	64,4	32	35,6		0,93 (0,51 – 1,72)
Sem Risco	13	61,9	8	38,1		

Tabela 5: Resultado da análise multivariada (modelo de Poisson) para os fatores relacionados ao não controle glicêmico dos pacientes diabéticos atendidos pelas Equipes de Saúde da Família; Montes Claros(MG), 2008.

Variável	p	RP (IC=95%)
Alfabetizado		
Não	0,00	1,86 (1,47 – 2,34)
Sim		1
Uso de insulina		
Sim	0,00	1,88 (1,50 – 2,35)
Não		1
Realização de dieta		
Não	0,04	1,28 (1,00 – 1,64)
Sim		1
IMC		
Insatisfatório	0,00	1,60 (1,27 – 1,99)
Aceitável		1

DISCUSSÃO

O presente estudo apresenta algumas limitações, e a principal está relacionada ao fato de não ter sido utilizado como medida de verificação de controle glicêmico a hemoglobina glicosilada ou glicemia de jejum (laboratorial), por motivos logísticos e financeiros.

Alguns artigos citam o uso de monitores de glicemia capilar como limitação, devido a alguns fatores que podem interferir na validade do resultado, como alterações extremas no hematócrito e variações na temperatura e umidade ambientais. Como o sangue capilar é uma mistura de sangue venoso e arterial, a concentração de glicose medida pode ser um pouco mais alta do que a que se verificaria no sangue venoso ⁽¹³⁾.

Apesar disso, alguns estudos já demonstraram que a glicemia capilar é bastante útil em estudos de base populacional, e no monitoramento do diabetes, é

um grande avanço. Frequentemente realizada com amostras coletadas em ponta de dedo, é imprescindível no controle do diabetes mellitus e de substancial importância na avaliação do paciente diabético ^(3, 14, 15).

Acredita-se que a medida da glicemia capilar ao acaso refletiu o controle do paciente no momento da entrevista.

A prevalência do não controle glicêmico encontrada neste estudo foi de 45%, o que se aproxima dos 50% encontrado em estudo sobre a atenção primária em diabetes em Pelotas – RS ⁽⁷⁾.

Com relação a algumas características mais relevantes dos diabéticos, é documentado que os problemas com os pés representam uma das mais importantes complicações crônicas do diabetes. A ulceração é a causa mais comum de amputações não traumáticas de membros inferiores, ocorrendo em 15% dos diabéticos e é responsável por 6% a 20% das hospitalizações ⁽¹⁶⁾.

Foi encontrado neste trabalho 16,9% dos entrevistados com história de ferimentos nos pés. Vieira Santos et al ⁽¹⁷⁾, em pesquisa sobre prevalência de pé diabético, observou uma prevalência de 9%. Nesse sentido, tal resultado é significativamente relevante quando se associa a ocorrência de pé diabético a uma possível amputação. Esse fato determina graves prejuízos sociais na qualidade de vida da população acometida.

Outra característica predominante dos diabéticos é a hipertensão arterial, que esteve presente em 43% dos entrevistados neste estudo; fato concordante com a literatura, ao afirmar que a hipertensão arterial é cerca de duas vezes mais frequente entre os pacientes diabéticos quando comparado à população geral. A doença cardiovascular é a principal responsável pela redução da sobrevida de diabéticos, sendo a causa mais frequente de mortalidade ⁽¹⁸⁾.

Com relação à utilização dos serviços, menos da metade dos entrevistados mencionaram a procura de outro local para consultar, porém 50,5% dos pacientes informaram não consultar sempre com o mesmo médico na ESF.

Já é documentado que o *turnover* de profissionais da atenção primária à saúde é grande ⁽¹⁹⁾, o que compromete a existência de uma das principais características necessárias ao cuidado primário – a Longitudinalidade, que é definida por Starfield ⁽²⁰⁾, como “lidar com o crescimento e as mudanças dos indivíduos ou grupos no decorrer de um período de anos”.

Em pesquisa realizada nos EUA, descobriu-se que os indivíduos com um médico específico como sua fonte habitual de atenção, receberam melhores prescrições de condutas e exames preventivos, melhor uso dos serviços por parte dos que apresentavam a saúde fragilizada e menos hospitalizações para problemas ambulatoriais simples ⁽²¹⁾.

Apesar de ter sido grande o número de pacientes que mostraram ter dificuldade para agendar consultas e encaminhamentos, o grau de satisfação com a assistência prestada pela ESF foi alto para a maioria dos entrevistados (55%), assim como em pesquisa realizada em São Paulo ⁽²²⁾, que mostrou uma grande proporção de pacientes satisfeitos (68,8%), apesar de relatarem algumas dificuldades, principalmente relativas à falta de medicação.

Quanto à associação das variáveis pesquisadas com o valor da glicemia, observou-se que a associação do não controle glicêmico com o analfabetismo não foi demonstrada em outros estudos realizados com diabéticos no Brasil. No entanto, os resultados de um inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte ⁽²³⁾, realizado com 13.851 adultos participantes, utilizando a escolaridade como indicador da situação socioeconômica, são coerentes com

essas observações. Eles revelaram que os idosos com pior escolaridade, bem como os mais jovens, eram mais sedentários e ingeriam menos frutas, verduras ou legumes frescos.

A escolaridade é avaliada como pressuposto para o entendimento da capacidade de autocuidado, como padrão alimentar, controle de peso, intervenção oportuna em caso de doenças e abstração das orientações dadas por profissionais de saúde.

Estudo europeu realizado por Goudswaard ⁽²⁴⁾ encontrou associação entre menor escolaridade com o mau controle da glicemia.

É importante salientar que, neste estudo, a prevalência de analfabetismo foi de 38,7%, enquanto o último censo do IBGE ⁽²⁵⁾ encontrou uma taxa de analfabetismo de 13,3% na população adulta acima de 15 anos, e 35,2% nos idosos. Como a maior parte da amostra deste estudo é composta por pessoas de 50 a 59 anos de idade, percebemos uma prevalência de analfabetismo superior à esperada.

Com relação ao uso de insulina, observamos 16,3% dos diabéticos da amostra fazendo uso desse tipo de tratamento. Levando em consideração que a amostra estudada foi composta de diabéticos tipo 1 e 2, não sendo feita discriminação entre eles, não pode se precisar a prevalência do uso de insulina em cada um desses extratos, porém, segundo o Ministério da Saúde ⁽²⁶⁾, é um consenso internacional de que cerca de 25% dos diabéticos tipo 2 requerem o uso de insulina para controle metabólico. No Brasil, essa proporção é de cerca de 8%, o que provavelmente indica a falta de preparação entre os médicos para prescrever insulina para esses doentes, bem como relutância dos pacientes em usar este tipo de medicação ^(27, 28).

O uso de insulina, na pesquisa, esteve associado ao não controle glicêmico, o que é consistente com resultados de outros estudos ^(24, 29), que mostram este achado refletindo tanto no agravamento do diabetes ao longo do tempo, bem como na insuficiência no esquema terapêutico aplicado para atingir as metas de atendimento.

A orientação nutricional, inclusive com observação da qualidade e quantidade de carboidratos, valorizando também o índice glicêmico dos alimentos, e exercício físico compõem a base do tratamento do paciente diabético ⁽³⁰⁾.

Nesse estudo, 92,3% dos entrevistados afirmaram ter recebido orientações alimentares dadas pela ESF, porém 54% dos diabéticos não fizeram a dieta. Destes, 81% estavam com o controle glicêmico insatisfatório.

Com relação à obesidade, resultados de diversos inquéritos populacionais mostram que a incidência de diabetes aumenta com a média de peso da população ⁽³¹⁾, e evidências sugerem que mesmo uma redução de 5 a 10% no peso corporal melhora a tolerância à glicose ⁽³²⁾.

Este estudo evidenciou, nos diabéticos, uma prevalência de 76% de indivíduos com IMC alterado, sendo 46,4% sobrepesos e 30% obesos, o que está de acordo com estudo multicêntrico nacional realizado com pacientes diabéticos que identificou 75% dos entrevistados fora do peso ideal ⁽³³⁾.

Diante dos resultados expostos, vê-se, primordialmente, uma necessidade dos serviços se aperfeiçoarem no manejo dos pacientes usuários de insulina, no atendimento aos pacientes sem escolaridade e intensificarem as ações que incentivem o autocuidado, o que engloba, dentre outras coisas, a realização da dieta e o controle do peso pelos diabéticos.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas Públicas. Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus. Brasília, 2002.
2. WORLD HEALTH ORGANIZATION. The Cost of Diabetes. Geneva, 2002. [capturado 11 nov 2007] Disponível em: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs236/en/
3. Malerbi DA, Franco LJ. The Brazilian Cooperative Group on the Study of Diabetes Prevalence Multicenter: study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban brazilian population aged 30-69 yr. *Diabetes Care*.1992;15:1509-16. [[Medline](#)]
4. Sociedade Brasileira de Diabetes. Consenso brasileiro sobre diabetes 2002: diagnóstico e classificação do diabetes mellitus e tratamento do diabetes mellitus do tipo 2. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2003. 72p
5. Brasil. Secretaria de Políticas de Saúde. Programa Saúde da Família. *Rev. Saúde Pública*. 2000;34:316-9.
6. Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Políticas de Saúde. Ministério da Saúde. Diabetes e a reorganização da atenção. *Informe da Atenção Básica* 2001; 2(6).
7. Assunção MCF, Santos IS, Gigante DP. Atenção primária em diabetes no Sul do Brasil: estrutura, processo e resultado. *Rev. Saúde Pública*. 2001; 35(1): 88-95.
8. Batista MCR, Priore SE, Rosado LEFPI, Tinoco ALA, Franceschini SCC. Controle de diabéticos: resultados de estudos de diagnóstico situacional e de intervenção. *Rev Bras Nutr Clin*. 2006; 21(4):309-15
9. Ramos JJr. *Semiotécnica da observação clínica*. 8ª ed. Sarvier: São Paulo, 1998
10. Schmidt MI, Stein A. Diabetes Mellitus. In: Duncan BB, Schmidt MI, Giugliani ERJ. *Medicina ambulatorial: condutas clínicas em atenção primária baseadas em evidência*. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.
11. World Health Organization. *Obesity: Preventing and managing the global epidemic*. Geneva, 1997.
12. Associação Latino Americana de Diabetes. *Consenso sobre prevenção, controle e tratamento do diabetes mellitus não insulino-dependente*. Foz do Iguaçu, PR; 1995.

13. Carr SR, Slocum J, Tefft L, Haydon B, Carpenter M. Precision of office-based blood glucose meters in screening for gestacional diabetes. *Am J Obstet Gynecol.*1995;173:1267-72. [[Medline](#)]
14. Collet-Solberg PF. Cetoacidose diabética em crianças: revisão da fisiopatologia e tratamento com o uso do “método de duas soluções salinas”. *J Pediatr.* 2001;77:9–16.
15. Ferraz DP, Maia FFR, Araújo LR. Glicemia Capilar em Ponta do Dedo Versus Lóbulo de Orelha: Estudo Comparativo dos Valores Resultantes e Preferências dos Pacientes. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2004;48(3):389-393.
16. Grupo de Trabalho Internacional sobre Pé Diabético. Consenso Internacional sobre pé diabético. Brasília: Secretaria de Estado do Distrito Federal; 2001.
17. Vieira Santos ICR. et al. Prevalência de pé diabético e fatores associados nas unidades de saúde da família da cidade do Recife, Pernambuco, Brasil, em 2005. *Cad. Saúde Pública* [online]. 2008; 24(12):2861-2870. [citado 2008-12-13] Disponível em:/www.scielo.br
- 18 Minas Gerais. Secretaria de Estado da Saúde. Atenção a saúde do adulto: hipertensão e diabetes. Belo Horizonte: SAS/MG, 2006. 198p.
19. Mendes EV. A atenção primária à saúde no SUS. Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2002. 92p.
20. Starfield, Bárbara. Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO Brasil, Ministério da Saúde, 2004. p247.
21. Lambrew J. et al. The effects of having a regular doctor or acess to primary care. *Med care*, n. 34, p 138-51. 1996. apud Starfield. Starfield, Bárbara. Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO Brasil, Ministério da Saúde, 2004. p 251.
22. Paiva DCP, Bersusa AAS, Escuder MML. Avaliação da assistência ao paciente com diabetes e/ou hipertensão pelo Programa Saúde da Família do Município de Francisco Morato, São Paulo. *Cad. Saúde Pública.* 2006;22(2): 377-385.
23. Costa MFL. A escolaridade afeta, igualmente, comportamentos prejudiciais à saúde de idosos e adultos mais jovens?: Inquérito de Saúde da Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde.* 2004; 13(4):201-208. (capturado 13 nov 2008). Disponível em: www.scielo.iec.pa.gov.br
24. Goudswaard AN, Stolk RP, Zuithoff P, Rutten GEHM. Patient characteristics do not predict poor glycaemic control in type 2 diabetes patients treated in primary care. *European Journal of Epidemiology.* 2004;19:541–545.

25. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [capturado 28 out. 2008] Disponível em: WWW.ibge.gov.br.
26. Brasil. Ministério da Saúde: Diabetes mellitus. Guia Básico para diagnóstico e tratamento. Brasília, 1997.
27. Stratton IM. et al. UK Prospective Diabetes Study Group: Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study. *BMJ*. 2000; 321:405-412.
28. Bonora E. et al. Plasma glucose levels throughout the day and HbA1c interrelationships in type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2001; 24:2023-2029.
29. Gomes MB. et al. Prevalence of Type 2 Diabetic Patients Within the Targets of Care Guidelines in Daily Clinical Practice: A Multi-Center Study in Brazil. *Rev Diabetic Study*. 2006; 3(2) :82-87.
30. Sociedade Brasileira de Diabetes .Atualização brasileira sobre diabetes. Rio de Janeiro : Diagraphic, 2005.
31. Harris MI, Haden WC, Knowler WC, Bennett PH. Prevalence of diabetes and impaired glucose tolerance and plasma glucose levels in US population aged 20-74 Yr. *Diabetes*, 1987;36:523-534.
32. Xavier F, Sunyer P. The role of weight loss in improving metabolic. Outcomes about obesity in the last 12 months. . [Capturado 29 set. 2008]. Disponível em: www.medscape.com
33. Gomes, MB et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em pacientes com diabetes mellitus do tipo 2 no Brasil: estudo multicêntrico nacional. *Arq Bras Endocrinol Metab* [online]. 2006; 50(1): 136-144 [capturado 2008-11-30]. Disponível em: www.scielo.br

***OUTROS RESULTADOS
NÃO CONTEMPLADOS
NOS ARTIGOS***

5. OUTROS RESULTADOS NÃO CONTEMPLADOS NOS ARTIGOS

Tabela 1: Associação entre as variáveis referentes à estrutura dos serviços e o controle da glicemia, análise bivariada (Modelo de Poisson); Montes Claros (MG), 2008.

Associação entre as variáveis referentes à estrutura e o controle da glicemia						
Variável	Controle aceitável		Controle insatisfatório		p	RP (IC=95%)
	n	%	n	%		
Profissionais que atendem diabéticos						
Médico	87	56,5	67	43,5	0,59	0,94 (0,73 – 1,20)
Médico e enfermeiro	85	53,5	74	46,5		
Forma de agendamento					0,93	0,84 (0,35 – 2,03)
Livre demanda	7	63,6	4	36,4		
Grupo de diabéticos	7	46,7	8	53,3		
Agente Comunitário de Saúde	66	55,9	52	44,1		
Acolhimento	75	54	64	46		
Atendimento Programado	17	56,7	13	43,3		1,06 (0,68 – 1,67)
Grupo de atividade física					0,90	1,02 (0,78 – 1,32)
Não	116	54,7	96	45,3		
Sim	56	55,4	45	44,6		
Classificação de risco					0,99	1,00 (0,77 – 1,30)
Não	117	54,9	96	45,1		
Sim	55	55	45	45		
Número de diabéticos cadastrados					0,76	0,96 (0,75 – 1,23)
Acima de 50	92	55,8	73	44,2		
Até 50	80	54,1	68	45,9		
Porcentagem de diabéticos atendidos					0,92	0,99 (0,72 – 1,34)
Até 50 %	141	55,1	115	44,9		
Acima de 50 %	31	54,4	26	45,6		
Dificuldade para agendar encaminhamentos					0,88	0,97 (0,64 – 1,47)
Sim	157	55,1	128	44,9		
Não	15	53,6	13	46,4		
Disponibilidade de material educativo					0,78	0,96 (0,75 – 1,25)
Não	116	55,5	93	44,5		
Sim	56	53,8	48	46,2		
Espaço adequado para grupos					0,70	0,95 (0,75 – 1,21)
Não	81	56,3	63	43,8		
Sim	91	53,8	78	46,2		
Espaço adequado para atendimentos					0,58	1,08 (0,83 – 1,410)
Não	44	52,4	40	47,6		
Sim	128	55,9	101	44,1		
Suprimento de tiras reativas suficientes					0,43	0,89 (0,66 – 1,20)
Às vezes	47	58,8	33	41,3		
Sempre	125	53,6	108	46,4		

Tabela 2: Associação entre as variáveis referentes ao processo e o controle da glicemia, análise bivariada (Modelo de Poisson); Montes Claros (MG), 2008.

Associação entre as variáveis referentes ao processo e o controle da glicemia						
Variável	Controle aceitável		Controle insatisfatório		p	RP (IC=95%)
	n	%	n	%		
Tempo de formação do profissional						
Menos de 2 anos	39	52,7	35	47,3	0,59	1,07 (0,77 – 1,45)
De 2 a 5 anos	62	60,2	41	39,8		
Acima de 5 anos	54	55,7	43	44,3		
Tempo de trabalho no PSF						
Menos de 2 anos	97	57,7	71	42,3	0,62	0,93 (0,71 – 1,22)
Acima de 2 anos	58	54,7	48	45,3		
Residência em saúde da família						
Não	59	58,4	42	41,6	0,64	0,93 (0,70 – 1,24)
Sim	96	55,5	77	44,5		
Segue protocolo						
Não	17	56,7	13	43,3	0,99	0,99 (0,65 -1,53)
Sim	138	56,6	106	43,4		
Protocolo seguido						
SES	14	51,9	13	48,1	0,80	1,04 (0,60 – 1,85)
MS	111	57,8	81	42,2		
SES e MS	14	53,8	12	46,2		
Treinamento em diabetes						
Não	35	53,8	30	46,2	0,61	1,08 (0,80 – 1,48)
Sim	120	57,4	89	42,6		
Exame físico						
Incompleto	139	55,2	113	44,8	0,11	1,64 (0,82 – 3,30)
Completo	16	72,7	6	27,3		
Prescrição de dieta						
Não	6	54,5	5	45,5	0,89	1,04 (0,54 – 2,03)
Sim	149	56,7	114	43,3		
Orientação para realização de atividade física						
Não	58	61,1	37	38,9	0,28	0,85 (0,63 – 1,14)
Sim	97	54,2	82	45,8		
Orientação anti-tabagismo						
Não	107	58,5	76	41,5	0,88	0,88 (0,67 – 1,16)
Sim	48	52,7	43	47,3		
Solicitação de exames laboratoriais						
Incompleta	133	54,7	110	45,3	0,87	1,56 (0,88 – 2,75)
Completa	22	71,0	9	29,0		
Encaminhamento dos pacientes para outros serviços						
Não	36	61,0	23	39,0	0,45	0,87 (0,61 – 1,24)
Sim	119	55,3	96	44,7		
Satisfação profissional						
Baixa	22	55,0	18	45,0	0,92	1,11 (0,66 – 1,87)
Média	111	56,3	86	43,7		
Alta	22	59,5	15	40,5		
Adesão dos pacientes						
Baixa	19	55,9	15	44,1	0,89	0,92 (0,52 – 1,63)
Média	124	57,1	93	42,9		
Alta	12	52,2	11	47,8		

CONSIDERAÇÕES FINAIS

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados expostos, observa-se que algumas características da estrutura e do processo oferecidas pelas Equipes de Saúde da Família para o cuidado aos pacientes diabéticos fogem do recomendado, sendo verificados, assim, uma necessidade de melhoria nos processos estruturais e organizacionais das equipes e um manejo do paciente, utilizando, de forma mais efetiva, os protocolos preconizados.

Apesar do estudo não ter encontrado associação entre os itens relacionados à estrutura e ao processo para o cuidado ao paciente diabético com o seu controle glicêmico, vimos que é salientado pela literatura que uma estrutura adequada aumenta a possibilidade de um processo adequado e isso repercute em um aumento da probabilidade de bons resultados aos pacientes.

As associações com o não controle glicêmico do paciente diabético encontradas neste estudo estiveram relacionadas com as próprias características dos pacientes e mostram, primordialmente, uma necessidade dos serviços se aperfeiçoarem no manejo dos pacientes usuários de insulina, no atendimento aos pacientes sem escolaridade e intensificarem as ações que incentivem o autocuidado, o que engloba, dentre outras coisas, a realização da dieta e o controle do peso pelos diabéticos.

As evidências mostram que os resultados do controle clínico dos usuários de um serviço de saúde refletem os efeitos de todos os insumos do cuidado prestado por aquele serviço, podendo, com isso, servir de indicador para a avaliação indireta da qualidade da assistência prestada.

REFERÊNCIAS

1. OMS-UNICEF. Relatório da Conferência Internacional sobre Cuidados Primários da Saúde, Alma-Ata, URSS, 6 a 12 de setembro de 1978. Brasília: Ministério da Saúde.
2. Mendes EV. A atenção primária à saúde no SUS. Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2002. 92p.
3. Schraiber LB, Nemes MIB, Mendes RBG. Saúde do Adulto: Programas e Ações em Unidades Básicas. São Paulo: Hucitec, 1996.
4. Secretaria de Políticas de Saúde. Programa de Saúde da Família. Rev. Saúde Pública, 2000;34:316-9.
5. Sala A, Nemes MIB, Cohen DD. Metodologia de avaliação do trabalho na atenção primária à saúde. Cad. Saúde Pública. 1998;14(4):741-751.
6. Hartz, Z.M.A. Explorando novos caminhos na pesquisa avaliativa das ações de saúde. In : Avaliação em saúde: Dos modelos conceituais à prática na análise de implantação de programas. Rio de Janeiro: Fiocruz;1997. p.19-28.
7. Feuerstein M. Avaliação : como avaliar programas de desenvolvimento com a participação da comunidade. São Paulo: Paulinas, 1990. apud: Mercedes T, Ezia MC. Avaliação: subsídios teórico-práticos para a gestão em saúde. São Paulo:Ícone; 2006.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Avaliação na Atenção Básica em Saúde: caminhos da institucionalização. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2005. 36 p.
9. REIS, EJFB. et al. Avaliação da qualidade dos serviços de saúde: notas bibliográficas. Cad. Saúde Pública. 1990; 6(1):50-61.
10. Santos Filho SB, Costa SMB. Avaliação e planejamento local: perspectivas gerenciais no âmbito dos distritos sanitários. Londrina: Saúde em Debate. 1999;53(23):43-53.
11. Donabedian A. The quality of care. How can it be assessed? JAMA. 1988;260:1743-8.
12. Donabedian A. The role of outcomes in quality assessment and assurance. Quality Review Bulletin. 1992;18: 356-360.
13. Assuncao MCF, Santos IS, Gigante DP. Atenção primária em diabetes no Sul do Brasil: estrutura, processo e resultado. Rev. Saúde Pública. 2001; 35(1): 88-95.

14. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas Públicas. Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus. Brasília, 2002.
15. WORLD HEALTH ORGANIZATION. The Cost of Diabetes. Geneva, 2002. [capturado 11 nov 2007] Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs236/en/>
16. Malerbi DA, Franco LJ. The Brazilian Cooperative Group on the Study of Diabetes Prevalence Multicenter: study of the prevalence of diabetes mellitus and impaired glucose tolerance in the urban brazilian population aged 30-69 yr. *Diabetes Care*.1992;15:1509-16. [[Medline](#)]
17. Sociedade Brasileira de Diabetes. Consenso brasileiro sobre diabetes 2002: diagnóstico e classificação do diabetes mellitus e tratamento do diabetes mellitus do tipo 2. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2003. 72p
18. Associação Latino-americana de Diabetes: Guias ALAD 2000. Para el diagnostico y manejo de la diabetes mellitus tipo 2 com medicina basada em evidencia. Colômbia, 2000. [capturado 13 jul 2008]. Disponível em: www.alad.org
19. Atualização Brasileira sobre diabetes. Sociedade Brasileira de Diabetes. Rio de Janeiro: Diagraphic. 2005.140p
20. England R, Grant K, Sancho J. Health sector reform: a toolkit for communication. London, Institute for Health Sector Development, 1997. apud Implantação do Plano Diretor da Atenção Primária à Saúde: Redes de Atenção à Saúde/Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais – Belo Horizonte: ESPMG, 2008. p 48.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde. Divisão Nacional de Doenças Crônico Degenerativas. Programa Nacional de Educação e Controle do Diabetes Mellitus no Brasil: Ministério da Saúde, Brasília.1992.
22. WHO Study Group on Diabetes Mellitus. Second report. Geneva: World Health Organization; 1985. WHO Technical Report Series, 727.
23. Donabedian A. Evaluating the Quality of Medical Care. *Milbank Memorial Fund. Quarterly*, 1966;44:166-203.
24. Donabedian A. Explorations in quality assessment and monitoring. The definition of quality and approach to its assessment. Ann Arbor: Health Administration Press; 1985:256.
25. Halal IS, Sparrenberger F, Bertoni A. Avaliação da qualidade de assistência primária à saúde em localidade urbana da região sul do Brasil. *Rev Saúde Pública* 1994; 28:131-6.

26. Paiva DCP, Bersusa AAS, Escuder MML. Avaliação da assistência ao paciente com diabetes e/ou hipertensão pelo Programa Saúde da Família do Município de Francisco Morato, São Paulo. Cad. Saúde Pública. 2006; 22(2): 377-385
27. Batista MCR, Priore SE, Rosado LEFPI, Tinoco ALA, Franceschini SCC. Controle de diabéticos: resultados de estudos de diagnóstico situacional e de intervenção. Rev Bras Nutr Clin 2006; 21(4):309-15
28. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. [capturado 02 out. 2008]. Disponível em: www.ibge.gov.br
29. Prefeitura Municipal de Montes Claros. Montes Claros, Brasil; 2008 [capturado 10 out. 2008]. Disponível em: www.montesclaros.mg.gov.br
30. CNES – Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde. [capturado 05 dez 2008]. Disponível em: www.cnes.datasus.gov.br
31. Implantação do Plano Diretor da Atenção Primária à Saúde: Redes de Atenção à Saúde/Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais – Belo Horizonte: ESPMG, 2008.
32. Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de atenção básica. Área técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial. Hipertensão arterial sistêmica e Diabetes mellitus: protocolo. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.
33. Minas Gerais. Secretaria de Estado da Saúde. Atenção a saúde do adulto: hipertensão e diabetes. Belo Horizonte: SAS/MG, 2006. 198p.
34. RAMOS JJr. Semiotécnica da Observação Clínica. 8ª ed. Sarvier: São Paulo, 1998.
35. Schmidt MI, Stein A. Diabetes Mellitus. In: Duncan BB, Schmidt MI, Giugliani ERJ. Medicina ambulatorial: condutas clínicas em atenção primária baseadas em evidência. 3ª Ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.
36. World Health Organization. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Geneva, 1997.
37. Associação Latino Americana de Diabetes. Consenso sobre prevenção, controle e tratamento do diabetes mellitus não insulino-dependente. Foz do Iguaçu, PR; 1995.
38. Assunção MCF. Fatores relacionados ao controle do diabetes mellitus em pacientes atendidos na rede de atenção primária à saúde [tese de doutorado]. Pelotas - RS, 2002.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário sobre a estrutura

PESQUISA SOBRE AVALIAÇÃO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM DIABETES

CARACTERÍSTICAS DO SERVIÇO/ESTRUTURA

Número da Entrevista: ___ Data da Entrevista: ___/___/___ Entrevistador: _____ PSF: _____ Função do Entrevistado: _____ Formação Profissional do Entrevistado: _____	
1. Quais os profissionais trabalham atendendo pacientes diabéticos neste PSF? 1 () Médicos 2 () Enfermeiros () Outros. Quais? _____	proatdia _
2. Qual o número de diabéticos cadastrados na equipe? _____	ndiacada __
3. Qual foi o número de diabéticos atendidos pela equipe no último mês? _____	ndiatend __
4. Qual é a forma de agendamento dos atendimentos aos diabéticos? 1 () Atendimento programado 2 () Acolhimento 3 () Agente Comunitário de Saúde 4 () Grupo de diabéticos 5 () Demanda Espontânea () outra. Qual? _____	agendam _
5. O PSF possui grupo de diabéticos? 1 () Sim 2 () Não	grupodia _
6. O PSF dispõe de materiais educativos para serem utilizados nos grupos de diabéticos? 1 () Sim 2 () Não	mateduc _
7. A USF (Unidade de Saúde da Família) possui espaço físico adequado para realização das atividades propostas pela equipe? Consultas: 1 () Sim 2 () Não Grupos: 1 () Sim 2 () Não	espgrup _ espatend _
8. O PSF possui grupo para realização de atividade física com os pacientes diabéticos? 1 () sim 2 () não Se sim qual? _____	gratfisi _ qgratfisi _
9. Existe no PSF um Protocolo a ser seguido para o atendimento dos pacientes diabéticos? 1 () sim 2 () não Se sim qual? _____	exprotoc _ qprotoc _

<p>10. Existe critério de classificação de risco para o atendimento aos diabéticos? 1 () Sim 2() Não</p>	<p>clasrisc</p>
<p>11. A USF dispõe de balanças e antropômetros que possam ser usados pelos profissionais que atendem os diabéticos? Balanças: 1() Sim 2() Não Antropômetros: 1() Sim 2() Não</p>	<p>balança _ antropôm _</p>
<p>12. A USF dispõe de glicosímetro? 1() sim 1() não</p>	<p>glicosím _</p>
<p>13. A unidade possui suprimento de tiras reativas para teste de glicemia suficiente para atender à demanda? 1() Sempre 2() Às vezes 3() Nunca</p>	<p>tirasrea _</p>
<p>14. Existe no serviço para fornecimento aos pacientes: - Insulina :1()Sim 2() Não - Hipoglicemiantes Orais: 1()Sim 2() Não - Tiras para pesquisa de glicemia capilar: 1()Sim 2() Não - Seringas descartáveis para aplicação insulina: 1()Sim 2() Não</p>	<p>insulpac _ hipopac _ tiraspac _ serinpac _</p>
<p>15. Existe dificuldade para encaminhar o paciente diabético para consultas especializadas como endocrinologista, neurologista e cardiologista na rede? 1()Sim 2() Não</p>	<p>dificenc _</p>
<p>16. Existe contra-referência dos serviços especializados quando os pacientes são encaminhados? 1()Sim 2() Não</p>	<p>contrare _</p>
<p>17. Tem dificuldade para encaminhar o paciente diabético para acompanhamento oftalmológico? 1()Sim 2() Não</p>	<p>oftalmo _</p>

APÊNDICE B – Questionário sobre o processo

PESQUISA SOBRE AVALIAÇÃO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM DIABETES

CARACTERÍSTICA DO PROFISSIONAL /MANEJO DO PACIENTE (PROCESSO)

Número da Entrevista: ___-__-__ Data da Entrevista: ___/___/___ Entrevistador: _____ PSF: _____ Formação Profissional do Entrevistado: _____	
1. Há quanto tempo o(a) Sr(a) é formado? _____	tempform __ _
2. Há quanto tempo o Sr(a) trabalha neste PSF? _____ meses ou _____ anos	temppsf _
3. Fez algum curso de especialização ou residência? 1 () Sim 2 () Não Se SIM, em que área(s)? _____	especial _ qespecia __ _
4. O(a) Sr(a). segue algum protocolo para o atendimento ao paciente diabético? 1 () Sim 2 () Não Se SIM, qual protocolo utilizado? 1- () SES 2- () MS Se outro, qual? _____	segproto _ qprotoco
5. O(a) Sr(a). já recebeu treinamento sobre Diabetes por parte da Secretaria Municipal de Saúde? 1 () Sim 2 () Não	treindia _
6. O(a) Sr(a) já teve que encaminhar pacientes diabéticos para atendimento em outros serviços, para tratamento do diabetes? 1 () Sim 2 () Não	encdia _
7. Se SIM, para que tipo de serviço? 1 () Centro de Saúde 2 () Atendimento especializado 3 () Hospital Se outro, qual? _____	ondencam _
8. Se SIM, quais os principais motivos que o(a) levam a encaminhar pacientes à outro serviço? Motivo 1: _____ Motivo 2: _____ Motivo 3: _____	motivenc1 _ motivenc2 _ motivenc3 _

<p>9. Quando o (a) Sr(a) atende um diabético pela primeira vez aqui no PSF, quais são os dados do exame físico que o Sr(a) costuma investigar ?</p> <p>Pesar o paciente – 1() Sim 2() Não Medir o paciente – 1() Sim 2() Não Medir pressão arterial – 1() Sim 2() Não Exame de olhos – 1() Sim 2() Não Exame dos pés – 1() Sim 2() Não Exame das mãos – 1() Sim 2() Não Ausculta cardíaca – 1() Sim 2() Não Exame do abdômen – 1() Sim 2() Não Exame da cavidade oral – 1() Sim 2() Não Palpação da tireóide – 1() Sim 2() Não Outros: _____</p>	<p>pesar _ medir _ pressão _ olhos _ pés _ mãos _ ausculta _ abdômen _ oral _ tireóide _</p>
<p>10. E quanto ao tratamento, o que o(a) Sr(a) costuma indicar nas consultas dos pacientes diabéticos aqui no PSF?</p> <p>Medicamentos- 1() Sim 2() Não Dieta – 1() Sim 2() Não Prática de exercícios físicos – 1() Sim 2() Não Orientação anti-tabagismo, se o paciente for fumante – 1() Sim 2() Não Outro: _____</p>	<p>ttmedic _ ttdieta _ ttexerc _ tttabagi _ ttetilis _</p>
<p>11. Dentre os exames laboratoriais possíveis de serem realizados, através do PSF, quais o Sr(a) costuma solicitar rotineiramente para avaliar o grau de controle do paciente diabético?</p> <p>Glicemia plasmática 1() Sim 2() Não Hemoglobina glicada 1() Sim 2() Não Colesterol 1() Sim 2() Não Triglicérides 1() Sim 2() Não Creatinina 1() Sim 2() Não Microalbuminúria 1() Sim 2() Não Urina Rotina 1() Sim 2() Não ECG 1() Sim 2() Não Outros: _____</p>	<p>glicemia _ hbglicad _ lipídios _ creatin _ microalb _ urina _ ecg _</p>
<p>12. Em relação à sua atuação nesse serviço atendendo diabéticos, como está seu grau de satisfação, levando em consideração a realidade do mesmo?</p> <p>1() Alto 2() Médio 3() Baixo</p>	<p>satisfaç _</p>
<p>13. E em relação à adesão (resposta) dos pacientes ao tratamento proposto?</p> <p>1() Alta 2() Média 3() Baixa</p>	<p>adesão _</p>
<p>14. Quais são as maiores dificuldades enfrentadas para o atendimento e acompanhamento adequado dos pacientes diabéticos aqui no PSF?</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p>dificuld _</p>

<p>15. O(a) Sr(a) tem necessidade de aperfeiçoar seus conhecimentos em alguma área do atendimento ao paciente diabético?</p> <p>1-Diagnóstico () Sim () Não 2-Prescrição de insulina () Sim () Não 3-Prescrição de dieta () Sim () Não 4-Avaliação de pé diabético () Sim () Não</p> <p>Outros: _____</p>	aperfeiç _
---	------------

**APÊNDICE C – Questionário sobre características dos pacientes diabéticos
(resultado)**

PESQUISA SOBRE AVALIAÇÃO DA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM DIABETES

CARACTERÍSTICAS DO PACIENTE DIABÉTICO (RESULTADOS)

PSF: _____ Nome do paciente: _____ Endereço: _____ Telefone de contato: _____ Data da entrevista: __/__/__ Entrevistador: _____	
1. Sexo: 1() Masculino 2() Feminino	sexopcte _
2. Qual a sua idade? _____anos	idadepct _
3. Qual seu estado civil? 1 () Solteiro (a) 2 () Casado(a) ou vive com companheiro(a) 3 () Separado(a) 4 () Viúvo(a)	estcivil _
4. O (a) Sr. (a) sabe ler? 1() Sim 2() Não	sabeler _
5. O (a) Sr. (a) sabe escrever? 1() Sim 2() Não	sabescre _
6. O (a) Sr. (a) estudou em escola? 1() Sim 2() Não Se sim, até a _____série do _____grau	estudou _ tempest _
7. Qual é a fonte de renda do (a) Sr. (a)? 1 () não tem fonte de renda 2 () aposentado 3 () pensionista 4 () encostado 5 () trabalhador manual especializado 6 ()trabalhador manual semi-especializado 7 ()trabalhador manual não qualificado Outra situação _____	renda _

8. Há quanto tempo o (a) Sr.(a) consulta neste PSF? _____	tempcons _
9. Que idade o (a) Sr.(a) tinha quando soube que era diabético? _____ anos	idadedia _
10. Na sua família (pais, tios, avós, irmãos) tem ou tinha alguém com diabetes? 1 () Sim 2 () Não 3 () Não sabe Se sim, quem? _____	famildia _ quemdia _
11. Atualmente está usando insulina? 1 () Sim 2 () Não. Foi receitado mas não usa 3 () Não. Não foi receitado Se sim, há quanto tempo usa insulina? _____	usainsul _ tempinsu _
12. O (a) Sr(a) toma comprimido(s) para o tratamento do diabetes? 1 () Sim 2 () Não. Foi receitado mas não usa. 3 () Não. Não foi receitado. 4 () Não, mas já usou	tomacomp _
13. O (a) Sr(a) tem problema de pressão alta? 1 () Sim 2 () Não 3 () Não sabe	temha _
14. O(a) Sr(a) tem problemas de coração? 1 () Sim 2 () Não 3 () Não sabe	temcoraç _
15. O(a) Sr(a) tem problemas de rins? 1 () Sim 2 () Não 3 () Não sabe	temrins _
16. O(a) Sr(a) tem problemas para enxergar (falta de visão)? 1 () Sim 2 () Não	temvisão _
17. O(a) Sr(a) já teve algum ferimento nos pés, que custou a cicatrizar? 1 () Sim 2 () Não 3 () Não lembra Se SIM, quanto tempo levou para cicatrizar? _____	tempes _ tempcica _
18. O Sr(a) já fez alguma amputação? 1 () Sim 2 () Não	fezamput _
19. O Sr(a) já recebeu, no PSF em que esta se tratando agora, alguma orientação sobre como tem que ser a sua alimentação para controlar o diabetes? 1 () Sim 2 () Não, nunca recebeu 3 () Não, porque já tinha recebido orientação em outro serviço	oriediet _

20. O(a) Sr(a) está fazendo dieta, para o controle do Diabetes? 1() Sim 2() Não	fazdieta _
21. O Sr(a) fuma? 1() Sim 2() Não 3() Ex-fumante	fuma _
22. Se SIM, alguma vez os profissionais deste PSF lhe falaram em parar de fumar? 1() Sim 2() Não	oriefumo _
23. Algum profissional deste PSF já lhe orientou a fazer exercícios físicos? 1() Sim 2() Não	orieexer _
24. No último mês o(a) Sr(a) fez algum tipo de exercício físico? 1() Sim 2() Não Se sim, qual tipo de exercício? _____ E o local realizado ? _____	fazexerc _
25. O (a) Sr.(a) participa de grupos para os diabéticos no PSF? 1() Sim 2() Não	grupodia _
26. Depois que começou a consultar nesse PSF, já procurou outro lugar para consultar para o diabetes? 1() Sim 2() Não	outlocal _
27. Se SIM, qual outro lugar que o(a) Sr(a) procurou para consultar? 1() Centro de saúde 2() Policlínica 3() Pronto Socorro / Pronto Atendimento 4() Consultório Médico particular Outro local. Qual? _____	qualocal _
28. Quando o(a) Sr(a) vai consultar no PSF, marcam lhe o dia em que deverá voltar para outra consulta? 1() Sim 2() Não	marconsu _
29. O (a) Sr(a) tem dificuldades para marcar a sua consulta no PSF? 1() Sim 2() Não	difmarca _
30. O (a) Sr(a) tem dificuldades para agendar os exames e encaminhamentos no PSF? 1() Sim 2() Não 3() Às vezes	difexame _
31. Onde o (a) Sr(a) obtém os medicamentos que utiliza para o tratamento do Diabetes? 1() PSF 2() Centro de Saúde 3() Doação 4() Compra com recursos próprios Outro: _____	ondmedica _

<p>32.O(a) Sr(a) consulta sempre com o mesmo médico quando vai ao PSF por causa do diabetes? 1() Sim 2() Não</p>	mesmedic _
<p>33. Desde que o(a) Sr(a) se trata neste PSF, já precisou internar por causa do diabetes? 1() Sim 2() Não</p>	internar _
<p>34. Como estar o seu nível de satisfação com o atendimento recebido pela equipe do PSF? 1() Alto () Médio () Baixo</p>	satispct _
<p>35. Na opinião do(a) Sr(a), o quê poderia melhorar no atendimento realizado pelo PSF? _____ _____</p>	oqmelhor _
<p>Agora eu gostaria de pesar-lo, medi-lo, verificar a sua pressão arterial e medir o seu açúcar no sangue:</p> <p>Roupas usadas: _____</p> <p>Peso: ____,_ Kg</p> <p>Altura: ____,_ cm</p> <p>Circunferência Abdominal: ____ cm</p> <p>Pressão Arterial / Braço esquerdo ____ x ____ mm Hg</p> <p>Pressão Arterial / Braço direito ____ x ____ mm Hg</p> <p>Horário da última refeição: __h __ min.</p> <p>Horário do exame: __h __ min.</p> <p>Glicemia: ____ mg/dl</p>	<p>peso _</p> <p>altura _</p> <p>circabdm _</p> <p>pasistol _</p> <p>pabdiasto _</p> <p>horrefei _</p> <p>horexame _</p> <p>glicap _</p>

APÊNDICE D – Manual de orientações para coleta de dados clínicos

MANUAL DE ORIENTAÇÃO PARA COLETA DE DADOS CLÍNICOS

Técnica para medida da Circunferência Abdominal:

1. Medir no menor diâmetro entre o rebordo costal e as cristas ilíacas ântero superiores e aferida no nível da linha axilar média

Técnica para coleta de peso:

1. A pessoa deve ficar sobre o centro da plataforma da balança com o peso do corpo distribuído entre os dois pés.
2. A pessoa deve estar vestindo roupas leves e deve ser registrada a roupa que está sendo usada.
3. O entrevistador deve colocar-se exatamente em frente ao visor da balança e fazer a leitura.
4. O peso deve ser registrado claramente com precisão de 1Kg.

Técnica de coleta da altura:

1. Deverá consistir de uma superfície vertical rígida, com uma escala em centímetros, e fixada a ela uma superfície horizontal móvel, em ângulo reto. Pode-se utilizar como superfície vertical uma parede, que deverá estar esquadrada corretamente em 90°, fixando-se uma fita inextensível a 1 metro do chão.
2. A pessoa deve estar descalça, vestindo pouca roupa, de forma que a posição do corpo possa ser vista.
3. A pessoa deve se posicionar de maneira tal que seus calcanhares, glúteos e cabeça estejam em contato com a superfície vertical.
4. O peso deve ser distribuído igualmente nos dois pés e a cabeça deve permanecer no plano horizontal.
5. Os braços devem estar soltos livremente ao lado do corpo, com as palmas das mãos viradas para as coxas.
6. A pessoa deve respirar profundamente e manter-se em posição completamente ereta sem alterar a carga nos calcanhares.
7. Desliza-se, então, a superfície horizontal ao longo do plano vertical, até que se encontre o ponto mais alto da cabeça, com pressão suficiente para comprimir o cabelo, mas sem forçar o indivíduo a encolher-se. Nesse momento se realiza a leitura correspondente.
8. A medida deve ser registrada com uma aproximação de 0,1cm e anotada no momento da coleta.

Técnica para aferição de pressão arterial:

1. O indivíduo deve estar sentado ou deitado, em respiração tranqüila, sem falar e sem demonstrar qualquer inquietação ou ansiedade. A tomada da pressão arterial não deve ser feita com o indivíduo em pé.
2. A medida da pressão arterial deve ser realizada nos dois braços, estando estes apoiados na altura da região mamária.
3. O manguito deve ser colocado no braço do indivíduo, ficando a sua borda inferior cerca de um dedo acima da dobra do cotovelo. O manguito deve estar bem ajustado, sem dobras e sem torções.
4. Centralizar o meio da parte compressiva do manguito sobre a artéria braquial.
5. Estimar o nível da pressão sistólica (palpar o pulso radial e inflar o manguito até seu desaparecimento, desinflar rapidamente e aguardar 1 minuto antes da medida).
6. Palpar a artéria braquial na fossa cubital e colocar a campânula do estetoscópio sem compressão excessiva.
7. Inflar rapidamente até ultrapassar 20 a 30 mmHg do nível estimado da pressão sistólica.
8. Proceder a deflação lentamente (velocidade de 2 a 4 mmHg por segundo)
9. Determinar a pressão sistólica na ausculta do primeiro som (fase I de Korotkoff), que é um som fraco seguido de batidas regulares, e, após aumentar ligeiramente a velocidade de deflação.
10. Determinar a pressão diastólica no desaparecimento do som (fase V de Korotkoff).
11. Auscultar cerca de 20 a 30 mmHg abaixo do último som para confirmar seu desaparecimento e depois proceder à deflação rápida e completa.
12. Se os batimentos persistirem até o nível zero, determinar a pressão diastólica no abafamento dos sons (fase IV de Korotkoff) e anotar valores da sistólica/diastólica/zero.
13. Esperar 1 a 2 minutos antes de novas medidas.

Técnica para coleta de glicemia capilar

1. O entrevistador deve colocar luvas.
2. Realizar assepsia do dedo do entrevistado com algodão embebido em álcool a 70%.
3. Retirar uma tira reagente do tubo e em seguida fechar o mesmo para proteger seu conteúdo da umidade e da luz.
4. Segurar a tira reagente com a parte laranja virada para cima. Colocar a fita no aparelho, seguindo o sentido das setas.
5. Comparar o número do código que aparece no visor com o código do rótulo da embalagem das tiras reagentes. Esses têm que ser iguais.
6. Puncionar a face lateral do dedo do indivíduo com a lanceta descartável.
7. Pressionar levemente o dedo, da base para a ponta, para que saia uma gota de sangue suficiente para cobrir toda a área laranja da tira.

8. Com a região do dedo puncionado voltada para baixo, colocar a gota de sangue na superfície demarcada da tira. Não encostar o dedo do indivíduo na tira, não esfregar a gota de sangue para estendê-la e nem colocar uma segunda gota.
9. Aguardar que o aparelho faça a leitura (20 segundos).
10. Registrar o valor fornecido.
11. Descartar o material utilizado em recipientes próprios para posterior destinação.
12. Efetuar a limpeza dos materiais utilizados com algodão embebido em álcool.
13. Anotar no folder todas as medidas efetuadas e entregar este ao entrevistado

RAMOS JJr. Semiotécnica da Observação Clínica. 8ª ed. Sarvier: São Paulo, 1998.

Brasil. Ministério da Saúde. Departamento de atenção básica. Área técnica de Diabetes e Hipertensão Arterial. Hipertensão arterial sistêmica e Diabetes mellitus: protocolo. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

Minas Gerais. Secretaria de Estado da Saúde. Atenção a saúde do adulto: hipertensão e diabetes. Belo Horizonte: SAS/MG, 2006.

APÊNDICE E – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS



CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Título da pesquisa: Avaliação da Atenção Primária em diabetes no Município de Montes Claros: uma análise da estrutura, do processo e dos resultados do cuidado aos diabéticos nas Equipes do Programa Saúde da Família.

Instituição promotora: Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes

Coordenador: Tatiana Fróes do Nascimento (Pesquisadora)
Ana Cristina de Carvalho Botelho (Orientadora)

Atenção:

Antes de aceitar participar desta pesquisa, é importante que você leia e compreenda a seguinte explicação sobre os procedimentos propostos. Esta declaração descreve o objetivo, metodologia/procedimentos, benefícios, riscos, desconfortos e precauções do estudo. Também descreve os procedimentos alternativos que estão disponíveis a você e o seu direito de sair do estudo a qualquer momento. Nenhuma garantia ou promessa pode ser feita sobre os resultados do estudo.

Objetivo: Descrever e avaliar as condições da estrutura, do processo e do resultado do cuidado prestado aos pacientes diabéticos por meio das Equipes do Programa Saúde da Família no município de Montes Claros – MG.

Metodologia/procedimentos: Trata-se de um estudo transversal, de natureza qualitativa que será realizado nas Equipes do Programa Saúde da Família do município de Montes Claros – MG.

As informações a serem obtidas se referirão à estrutura dos serviços de saúde, ao processo e ao resultado do atendimento aos pacientes diabéticos. A Estrutura compreende os recursos materiais e humanos disponíveis no serviço, assim como sua própria estrutura organizacional. O Processo engloba o que de fato está sendo feito em termos de manejo dos problemas apresentados pelos pacientes. O Resultado significa o efeito dos cuidados no estado de saúde dos pacientes, resultante da interação desses com o serviço.

Justificativa: O manejo do diabetes deve ser feito dentro de um sistema de saúde, onde a base seja o nível primário. A resolubilidade no nível da atenção primária à saúde pode ser otimizada se os recursos financeiros, materiais, humanos e organizacionais estiverem adequados.

Diante disso, um trabalho de avaliação dos cuidados dispensados aos diabéticos na rede de atenção primária à saúde, que permita a identificação das necessidades locais, será um importante auxílio para futuras propostas de intervenção.

Benefícios: Sua participação neste Estudo possibilitará maior conhecimento sobre o cuidado que tem sido prestado às pessoas portadoras de Diabetes residentes nas áreas de abrangência do Programa Saúde da Família. Através deste conhecimento, será identificado os pontos que estão falhos, o que poderá servir de subsídio para melhoria do atendimento prestado àqueles que têm Diabetes, e, conseqüentemente um melhor controle da doença.

Desconfortos e riscos: Aos funcionários do serviço, onde os dados serão coletados através de questionário, nenhum risco potencial identificado.

Para os pacientes que terão além de questionário, dados clínicos coletados, todo material utilizado será descartável, portanto isento de risco de contaminação.

Danos: Inexistentes

Metodologia/procedimentos alternativos disponíveis: Para obtenção dos dados será aplicado questionário, que serão respondidos pelos funcionários do serviço: médicos e enfermeiros. Aos pacientes, além da aplicação de questionário serão coletados dados clínicos: peso, estatura, aferição da pressão arterial e medição da glicemia capilar.

Confidencialidade das informações: Toda informação obtida neste trabalho é considerada CONFIDENCIAL, ocorrendo oportunidade de desistência em qualquer etapa da pesquisa.

Compensação/indenização: Inexistente

CONSENTIMENTO

Li e entendi as informações precedentes. Tive oportunidade de fazer perguntas e todas as minhas dúvidas foram respondidas a contento. Este formulário está sendo assinado voluntariamente por mim, indicando meu consentimento para participar nesta pesquisa, até que eu decida o contrário. Receberei uma cópia assinada deste consentimento.

_____	_____	_____
Nome do participante	Assinatura do participante	Data
_____	_____	_____
Nome da testemunha	Assinatura da testemunha	Data
_____	_____	_____
Nome do coordenador da pesquisa	Assinatura do coordenador da pesquisa	Data

APÊNDICE F - Folder de orientações para os pacientes participantes da pesquisa.

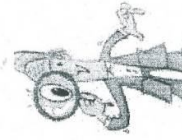
RECOMENDAÇÕES GERAIS :

- Siga a dieta recomendada.
- Faça 5 a 6 refeições por dia e coma pouco de cada vez.
- Não coma açúcar nem doces. Se quiser, use adoçantes.
- Não abuse de pão, bolachas, massas, batata e arroz.
- Use óleo vegetal para cozinhar.
- Evite frituras e alimentos gordurosos.
- Evite carnes e leites com muita gordura.
- Coma verduras cruas e bem lavadas e frutas com bagaço.
- Leia os rótulos dos alimentos industrializados para saber se realmente não têm açúcar.
- Faça exercícios físicos regularmente. Caminhar é um ótimo exercício.
- Evite o uso de bebida alcoólica.
- Evite fumar.

- Tenha cuidado ao cortar as unhas, principalmente dos pés e use sapatos que não lhe machuquem.
- Avise seu médico sempre que notar alguma coisa diferente em seu organismo.
- Se precisar tomar remédios, faça isso de acordo com a orientação do médico. Não modifique as doses por sua conta.
- Cuide bem do seu Diabetes, que ele cuidará bem de você!

UNIVERSIDADE ESTADUAL
DE MONTES CLAROS

PESQUISA SOBRE DIABETES



Responsável pela pesquisa:

Pesquisadora: Taitiana Frões do Nascimento.

Orientadora: Prof. Dra. Ana Cristina de Carvalho Botelho.



DIABETES MELLITUS

LEMBRE SEMPRE:

O Diabetes Mellitus é uma doença crônica, ou seja, quando diagnosticada numa pessoa, permanece por toda a vida. Quando o Diabetes não é bem controlado, pode levar a problemas nos olhos, rins, pés e nos vasos sanguíneos e nervos de todo o corpo.

O Diabetes pode aparecer em pessoas de ambos os sexos, na infância, adolescência e na idade adulta, mas frequentemente aparece em pessoas com mais de 40 anos, que estão acima do peso e que são de uma mesma família.

COMO TRATAR O DIABETES?

É importante que o diabético conheça tudo sobre a sua doença para que tenha a compreensão e a motivação necessárias para seguir o seu tratamento.

O tratamento do Diabetes é feito através de:

- Dieta
- Exercício físico
- Medicamentos (se necessário)

Obrigado por ter participado do nosso estudo.

As medidas que fizemos do (a) Sr(a) deram os seguintes resultados:

Data: ___/___/___

Peso: _____ Kg

Altura: _____ m

Circunferência abdominal: _____ cm

Pressão Arterial: ___ x ___ mmHg

Glicemia capilar (___ : ___ hs após a última refeição): _____ mg/dl

ANEXOS

ANEXO A - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS
COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO

Montes Claros, 19 de outubro de 2007.

Processo N.º 866/07.

Título do Projeto: Avaliação da Atenção Primária em diabetes no Município de Montes Claros: uma análise da estrutura, do processo e dos resultados do cuidado aos diabéticos nas Equipes do Programa Saúde da Família.

Pesquisadora: Profa. Tatiana Fróes do Nascimento.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Cristina de Carvalho Botelho

Relatora: Profa. Ms Vânia Silva Vilas Boas Vieira Lopes.

Histórico

Avaliação é um processo de reflexão e valorização crítica e sistemática, que se refere a momentos e fatores que intervêm no desenvolvimento de um programa. Com fim de determinar quais podem ser, estão sendo ou tem sido seus efeitos, resultados ou conquistas. No setor saúde, a avaliação se encontra em fase de construção metodológica e conceitual como um importante instrumento de suporte à dinâmica dos sistemas e serviços. No presente trabalho, será avaliada a assistência prestada aos portadores de Diabetes, que trata-se de uma condição crônica, de prevalência crescente altamente sensível às ações preventivas e terapêuticas promovidas pela Atenção Primária a Saúde. A Sociedade Brasileira de Diabetes descreve que os controles rigorosos associado a medidas preventivas, e curativos relativamente simples são capazes de prevenir ou retardar o aparecimento das complicações crônicas do Diabetes Mellitus, resultando em melhor qualidade de vida ao indivíduo diabético.

Mérito

Este projeto de pesquisa tem por objetivo descrever e avaliar as condições da estrutura, do processo e do resultado do cuidado prestado aos pacientes diabéticos por meio das Equipes do Programa da Saúde da Família no município de Montes Claros-MG. Trata-se de um estudo transversal, de natureza quantitativa. Serão investigados os pacientes diabéticos com idade igual ou superior a 20 anos e que sejam cadastrados e acompanhados pela equipe do PSF há no mínimo um ano. A pesquisa não apresenta desconfortos e nem riscos aos envolvidos.

Parecer

A presidência do Comitê de Ética da Unimontes analisou o processo 866, e entende que o mesmo está completo e dentro das normas do Comitê e das Resoluções do Conselho Nacional da Saúde/Ministério da Saúde. Sendo assim, somos pela **APROVAÇÃO** do projeto de pesquisa.

Prof.ª Vânia Silva Vilas Boas Vieira Lopes
Presidente do Comitê de Ética em Pesquisa da Unimontes

ANEXO B - Autorização para utilização de questionário**AUTORIZAÇÃO**

Eu, Maria Cecília Formoso Assunção, autora do trabalho: "Fatores relacionados ao controle do Diabetes Mellitus em pacientes atendidos na Rede de Atenção Primária à Saúde", autorizo Tatiana Frões do Nascimento a utilizar o questionário contido em meu trabalho como base para coleta de dados para o seu trabalho que avalia assistência prestada aos diabéticos pelas Equipes de Saúde da Família em Montes Claros MG.



Maria Cecília Formoso Assunção