

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ATENÇÃO BÁSICA EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

KELLY CRISTINA DA SILVA ALMEIDA

**REORGANIZAÇÃO E MONITORAMENTO DAS AÇÕES DE SAÚDE
PROMOVIDA AOS PACIENTES DIABÉTICOS TIPOS I E TIPO II DA
EQUIPE AZUL DO CENTRO DE SAÚDE MANGUEIRAS NO
MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE**

**BELO HORIZONTE – MINAS GERAIS
2013**

KELLY CRISTINA DA SILVA ALMEIDA

**REORGANIZAÇÃO E MONITORAMENTO DAS AÇÕES DE SAÚDE
PROMOVIDA AOS PACIENTES DIABÉTICOS TIPOS I E TIPO II DA
EQUIPE AZUL DO CENTRO DE SAÚDE MANGUEIRAS NO
MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais, como pré requisito para obtenção do Certificado de Especialista.

Orientadora: Raquel Linhares Bello de Araujo

BELO HORIZONTE – MINAS GERAIS

2013

KELLY CRISTINA DA SILVA ALMEIDA

**REORGANIZAÇÃO E MONITORAMENTO DAS AÇÕES DE SAÚDE PROMOVIDA
AOS PACIENTES DIABÉTICOS TIPOS I E TIPO II DA EQUIPE 1 DO CENTRO DE
SAÚDE MANGUEIRAS NO MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE**

Banca Examinadora

Profa. Raquel Linhares Bello de Araujo

Profa. Fernanda Magalhães Duarte Rocha

Aprovado em Belo Horizonte: 07/12/2013

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB – Atenção Básica

ACS – Agente Comunitário de Saúde

CEM - Centro de Especialidades Médicas

CERSAM - Centro de Referência em Saúde Mental

CERSAM ad - Centro de Referência em Saúde Mental – Álcool e drogas

CERSAT - Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

DM – Diabetes Mellitus

ESB - Equipe de Saúde Bucal

ESF – Estratégia Saúde da Família

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IMC - Índice de Massa Corporal

IVS – Índice de Vulnerabilidade Social

NASF- Núcleo de Apoio à Saúde da Família

OMS – Organização Mundial da Saúde

PMAQ - Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica

PSF- Programa Saúde da Família

SMS – Secretaria Municipal de Saúde

UBS – Unidade Básica de Saúde

UPA – Unidade de Pronto Atendimento.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- População do Centro de Saúde Manguelras atendida pela equipe Azul estratificada por sexo e faixa etária.

Tabela 2- Fatores de Risco para doenças cardiovasculares.

Tabela 3- Lesões de órgão-alvo e condições clínicas associadas.

Tabela 4 - Estratificação de risco cardiovascular global.

Tabela 5 – Cronograma das atividades.

RESUMO

O Diabetes Mellitus é uma doença crônica, de alta prevalência, sendo considerado um dos mais sérios problemas de saúde pública do país. Neste sentido, este trabalho tem como objetivo monitorar as ações de saúde promovida aos pacientes diabéticos tipo 1 e tipo 2, totalizando 160 diabéticos, cadastrados na equipe Azul do Centro de Saúde Mangueiras, no município de Belo Horizonte. A intervenção será realizada, por meio de consultas compartilhadas entre a equipe de saúde da família, e com a contribuição dos profissionais do NASF e da odontologia. Ao final de cada mês, serão realizadas atividades educativas com os pacientes avaliados, enfocando orientações sobre a doença, nutrição, prática de atividade física, cuidados com os pés, saúde bucal, orientações para aplicação e armazenamento da insulina. Ao final dessa atividade, o retorno do atendimento será garantido conforme a classificação de risco cardiovascular calculado durante a consulta. Para o monitoramento e busca ativa dos pacientes faltosos será confeccionada um fichário rotativo, dividido por meses do ano, onde ficarão armazenados os prontuários de acordo com o mês do seu retorno. Este projeto de intervenção proporcionará um acompanhamento mais qualificado aos pacientes diabéticos, permitindo um melhor monitoramento e acompanhamento dos usuários atendidos. Dessa forma, será possível um melhor gerenciamento dos casos graves, contribuindo para a redução das complicações advindas do DM, priorizando ações preventivas, garantindo maior adesão dos usuários ao tratamento e consequente melhoria na qualidade de vida desses pacientes.

Palavras-chave: Diabetes. Acompanhamento. Atenção básica à saúde. Equipe multiprofissional.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a chronic disease with high prevalence and is considered one of the most serious public health problems of the country. Therefore, this study aimed to monitor the actions promoted health to patients with diabetes type 1 and type 2 totaling 160 diabetics, registered on the Blue team of Health Center Mangueiras in the city of Belo Horizonte. The intervention will be carried out through consultations shared between the family health team, and with the contribution of professionals NASF and dentistry. At the end of each month, will be held educational activities with patients, focusing on guidelines on the disease, nutritional counseling, physical activity, guidelines on foot care, oral health, guidelines for the application and storage of insulin. At the end of this activity, the return of service will be guaranteed according to the classification of cardiovascular risk assessed during the consultation. For monitoring and search for missing patients will be made a rotational binder divided by months of the year, where the records are stored according to the month of their return. This intervention project will provide for a monitoring more qualified to diabetic patients, allowing better monitoring and attendance of users. That way, you can better manage the severe cases, contributing to the reduction of complications from DM, prioritizing preventive actions, ensuring greater adherence to treatment of users and consequently improving the quality of life of these patients.

Keywords: Diabetes. Monitoring. Basic health care. Multidisciplinary team.

SUMÁRIO

1 - INTRODUÇÃO	10
2 – JUSTIFICATIVA	12
3 – OBJETIVOS	14
3.1 – Objetivo Geral.....	14
3.2 - Objetivos Específicos.....	14
4 – REFERENCIAL TEÓRICO	15
4.1 - Conceito.....	15
4.2 - Tipos de Diabetes.....	16
4.3 – Diabetes Tipo1.....	16
4.4 – Diabetes Tipo 2.....	16
4.5 – Diabetes Gestacional.....	17
4.6 – Tratamento Medicamentoso.....	17
4.7 - Uso da Insulina.....	19
4.8 - Complicações	20
4.9 - Retinopatia Diabética.....	20
4.10 - Nefropatia Diabética.....	21
4.11– Neuropatia Diabética.....	21
5 - METODOLOGIA	23
5.1 – Cenário daIntervenção.....	23
5.2 – Projeto de Intervenção.....	24
5.3 – Cronograma de Atividades.....	26

6 - CARACTERIZAÇÃO DA UBS MANGUEIRAS.....	27
6.1 – Aspectos demográficos.....	27
6.2- Mapa da área de abrangência da UBS Mangueiras	28
6.3 – Aspectos Econômicos.....	29
6.4 – Estrutura Física.....	32
6.5 – Recursos Humanos.....	33
7 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	34
8 - REFERÊNCIAS.....	35

1. INTRODUÇÃO

Desde a década de 60, tem sido observado no Brasil um aumento da transição demográfica e epidemiológica caracterizada pelo envelhecimento populacional e maior incidência das doenças crônico- degenerativas, e dentre as mais prevalentes pode-se destacar o Diabetes Mellitus (DM) (LOPES, 2004, MAIA, 2002).

O DM é considerado uma síndrome crônica decorrente da falta de insulina circulante e/ou incapacidade da insulina de exercer adequadamente sua atividade, podendo ser classificada de acordo com os fatores etiológicos envolvidos no seu aparecimento (POTTER; PERRY, 2005).

A principal forma de diabetes em incidência, prevalência e importância clínica, é o DM tipo 2, que resulta de graus variáveis de resistência e deficiência relativa de secreção de insulina. Este tipo pode ocorrer em qualquer idade, entretanto, a sua ocorrência é maior na população acima dos 45 anos. Calcula-se que 15,7% das pessoas com idade igual ou maior que 40 anos apresentem a doença e as perspectivas atuais são de maior prevalência desta ocorrência na população (POTTER; PERRY, 2005).

O DM é um dos mais sérios problemas de saúde pública em todo o mundo, não só por causa de suas graves complicações agudas e crônicas, mas também em razão dos elevados custos sociais e financeiros que acarreta, refletindo a importância da associação médica e equipes de saúde no controle da diabetes no contexto da saúde pública (BRASIL, 2006).

As complicações crônicas do DM são as principais responsáveis pela morbimortalidade dos pacientes diabéticos, representando a quinta principal causa básica de morte no Brasil. Diversos fatores de risco, passíveis de intervenção estão associados ao maior comprometimento cardiovascular observado nos pacientes diabéticos, dentre eles estão a presença da nefropatia diabética e hipertensão arterial sistêmica. A nefropatia diabética acomete cerca de 40% dos pacientes diabéticos e é a principal causa de insuficiência renal (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

A maioria dos casos de cegueira adquirida (90%) está relacionada à retinopatia diabética e pode ser evitada através de medidas adequadas. O controle da glicemia e da pressão arterial são medidas comprovadamente efetivas na redução da progressão da retinopatia diabética, além do acompanhamento em centros oftalmológicos especializados (BRASIL, 2006).

A retinopatia é uma complicação muito comum nos pacientes diabéticos, sendo encontrada em mais de 90% das pessoas com DM1 e em 60% das portadoras de DM2. Além

disso, o DM é a principal causa de amputação de membros inferiores, estando presente em 50% dos pacientes com mais de 60 anos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

A atenção primária à saúde tem um papel importante na redução de tais complicações mencionadas, e seu controle está inserido nas áreas estratégicas de atuação da Equipe de Saúde da Família (ESF), que trabalha com a promoção e prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e a manutenção da saúde. Na reorganização da prática assistencial, a ESF pretende promover a saúde por meio de ações básicas que possibilitem a incorporação de procedimentos programáticos de forma mais abrangente, centrados na promoção da qualidade de vida, permitindo um melhor acompanhamento dos usuários diabéticos (ZAVATINI et al, 2010).

2. JUSTIFICATIVA:

O Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) foi implantado no Município de Belo Horizonte em Dezembro de 2011. Este programa busca induzir a ampliação do acesso e a melhoria da qualidade da atenção básica, com garantia de um padrão de qualidade comparável nacional, regional e localmente de maneira a permitir maior transparência e efetividade das ações governamentais direcionadas à Atenção Básica em Saúde em todo o Brasil (BRASIL, 2012).

O PMAQ está organizado em quatro fases que se complementam e que conformam um ciclo contínuo de melhoria do acesso e da qualidade. A primeira fase do PMAQ consiste na etapa formal de adesão ao Programa, mediante a contratualização de compromissos e indicadores a serem firmados entre as Equipes de atenção básica com os gestores municipais, e destes com o Ministério da Saúde num processo que envolve pactuação local, regional, estadual e a participação do controle social (BRASIL, 2012).

De acordo com Organização Pan-Americana da Saúde (2008), os indicadores são medidas-síntese que contêm informação relevante sobre determinados atributos e dimensões do estado de saúde, bem como do desempenho do sistema de saúde. Vistos em conjunto, devem refletir a situação sanitária de uma população e servir para a vigilância das condições de saúde.

Com a implantação do programa, foi observada pela equipe uma maior compreensão e melhor acompanhamento dos indicadores de saúde. As informações levantadas proporcionaram um passo a mais na busca da reorganização do processo de trabalho, e na elaboração de um diagnóstico situacional que norteou as ações da equipe, visando um aperfeiçoamento constante dos processos de trabalho, para o enfrentamento dos problemas de saúde. Após a análise dos indicadores de saúde através dos dados disponíveis (INTRANET DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BELO HORIZONTE, 2013), foi evidenciada pela equipe, uma descontinuidade no acompanhamento prestado aos pacientes diabéticos, bem como uma baixa resolutividade da assistência prestada.

De acordo com a OMS (2003), no enfrentamento das doenças crônicas a organização da atenção a saúde voltada apenas para os casos agudos, mostrou-se ineficaz. Os problemas crônicos de saúde exigem a construção e manutenção de um vínculo regular e prolongado entre a equipe de saúde, familiares e comunidade, e a incorporação de procedimentos programáticos de forma mais abrangente, centrados na promoção da qualidade de vida, permitindo melhor acompanhamento dos indivíduos.

Devido a esta realidade que se faz necessário a implementação de ações para gerenciamento das condições crônicas, que se direcionem à prevenção de agravos e promoção da saúde. Em conjunto, essas ações visam à contribuição de melhoria da qualidade de vida, o acompanhamento e monitoramento desses usuários.

3. OBJETIVOS:

3.1 OBJETIVO GERAL:

Monitorar as ações de saúde promovida aos pacientes diabéticos tipo 1 e tipo 2, cadastrados na equipe Azul do Centro de Saúde Mangueiras, no município de Belo Horizonte.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar, cadastrar, e estratificar o risco cardiovascular de todos os pacientes diabéticos;
- Garantir atendimento compartilhado entre os profissionais envolvidos: médicos, enfermeiros, nutricionistas, farmacêuticos, dentistas, dentre outros;
- Monitorar as consultas dos pacientes através de um fichário rotativo, no sentido de garantir que todos sejam avaliados de acordo com o grau de risco estratificado;
- Realizar ações de promoção da saúde para contribuir com a adoção de estilo de vida mais saudáveis;
- Realizar monitoramento quanto aos exames laboratoriais de controle e de rastreamento de retinopatia diabética.

4. REFERENCIAL TEÓRICO:

4.1 CONCEITO:

Diabetes Mellitus (DM) é um distúrbio metabólico caracterizado por aumento da glicemia (hiperglicemia). A insulina, hormônio responsável por diminuir os níveis de glicose no sangue, encontra resistência à sua ação (PICON *et al.*, 2006).

O DM é classificado de acordo com a sua etiologia. Atualmente, há quatro classes clínicas: DM tipo 1 (DM1), DM tipo 2 (DM2), DM gestacional e outros tipos específicos de DM (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

Os sintomas gerais do DM são sede (podipsia), fome (polifagia) e aumento da frequência urinária (poliúria) (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2013).

O diabetes mellitus é uma doença de prevalência crescente e de grande importância na saúde pública. Estima-se que em 1995, 4% da população mundial, sem restrições a faixa etária ou gênero, eram portadores de diabetes. Em 2015, acredita-se que a prevalência da doença chegue a 5,4%, em decorrência de uma série de fatores sociais e demográficos, podendo citar como exemplo, o envelhecimento populacional, a mudança nos padrões alimentares e a mecanização do trabalho, em decorrência da redução da atividade física, dentre outros (BELO HORIZONTE, 2011).

A doença cursa com uma alta morbi-mortalidade, com perda importante na qualidade de vida. A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2003), estimou que após 15 anos de doença, 2% dos indivíduos acometidos estarão cegos e 10% terão deficiência visual grave. Além disso, estimou que, no mesmo período de doença, 30 a 45% terão algum grau de retinopatia, 10 a 20%, de nefropatia, 20 a 35%, de neuropatia e 10 a 25% terão desenvolvido doença cardiovascular.

4.2 TIPOS DE DIABETES:

Os tipos de diabetes mais frequentes são o DM1, anteriormente conhecido como diabetes juvenil, que compreende cerca de 10% do total de casos e DM2, que compreende cerca de 90% do total de casos. Outro tipo de diabetes encontrado com maior frequência e cuja etiologia ainda não está esclarecida é o diabetes gestacional, que, em geral, é um estágio pré-clínico de diabetes, detectado no rastreamento pré-natal. Outros tipos específicos de diabetes menos frequentes podem resultar de defeitos genéticos da função das células beta,

defeitos genéticos da ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias, efeito colateral de medicamentos, infecções e outras síndromes genéticas associadas ao diabetes (BRASIL, 2006).

4.3 DIABETES TIPO 1:

O termo Diabetes tipo 1, indica destruição das células beta, que são células endócrinas nas ilhotas de Langerhans do pâncreas, responsáveis por sintetizar e secretar o hormônio insulina, regulando os níveis de glicose no sangue. O DM1 eventualmente leva ao estágio de deficiência absoluta de insulina, sendo necessária a administração de insulina para prevenir cetoacidose, coma e até mesmo a morte. O desenvolvimento do diabetes tipo 1 pode ocorrer de forma rapidamente progressiva, principalmente, em crianças e adolescentes (pico de incidência entre 10 e 14 anos), ou de forma lentamente progressiva, geralmente em adultos, (LADA, *latent autoimmune diabetes in adults*; doença auto-imune latente em adultos). Esse último tipo de diabetes, embora assemelhando-se clinicamente ao DM1 auto-imune, muitas vezes é erroneamente classificado como tipo 2 pelo seu aparecimento tardio. Estima-se que 5-10% dos pacientes inicialmente considerados como tendo diabetes tipo 2 podem, de fato, ter LADA (BRASIL, 2006).

O DM1 é mais comumente desenvolvido na infância e adolescência e normalmente tem etiologia autoimune, mas em outros casos em que a autoimunidade não é detectada, a DM1 é denominada idiopática. Observa-se uma redução na produção de insulina pelo pâncreas e o desenvolvimento do quadro hiperglicêmico (OMS, 2013; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

Por esta razão, o tratamento do DM1 envolve necessariamente a utilização de insulina, na forma de esquemas e preparações variadas. É fundamental alertar ao paciente sobre o estilo de vida a ser adotado, com prática regular de exercício físico e planejamento alimentar. O médico deve educá-lo quanto ao reconhecimento dos sinais de hipoglicemia, tais como a fome, palpitações, tremores, sudorese, sonolência e tontura, além dos cuidados com os pés (OMS, 2013; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

4.4 DIABETES TIPO 2:

O termo Diabetes tipo 2 é usado para designar uma deficiência relativa de insulina. A administração de insulina nesses casos, quando efetuada, não visa evitar cetoacidose, mas

alcançar controle do quadro hiperglicêmico. A cetoacidose é rara e, quando presente, é acompanhada de infecção ou estresse muito grave (BRASIL, 2006).

A maioria dos casos apresenta excesso de peso ou deposição central de gordura. Em geral, mostram evidências de resistência à ação da insulina e o defeito na secreção de insulina manifesta-se pela incapacidade de compensar essa resistência. Em alguns indivíduos, no entanto, a ação da insulina é normal, e o defeito secretor mais intenso (BRASIL, 2006).

Cerca de 80% dos casos de DM2 podem ser atendidos predominantemente na atenção básica, enquanto que os casos de diabetes tipo 1 requerem maior colaboração com especialistas em função da complexidade de seu acompanhamento. Em ambos os casos, a coordenação do cuidado dentro e fora do sistema de saúde é responsabilidade da equipe de atenção básica (BRASIL, 2006).

4.5 DIABETES GESTACIONAL:

Está relacionada a uma intolerância a glicose, a qual se inicia ou é diagnosticada durante a gravidez. Entretanto, esse tipo de diabetes pode ter sido desenvolvida antes da gestação. Ocorre em 1 a 14% de todas as gestações, podendo trazer riscos para a própria gravidez, como malformações congênitas, peso ao nascer maior e um risco elevado de mortalidade perinatal. (OMS, 2013; SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

Sua etiologia ainda não é totalmente elucidada, entretanto, aparentemente, existe uma influência hormonal da gestação, além da ação da insulina. Mulheres que tiveram diabetes gestacional apresentam maior risco de desenvolverem a DM2 mais tarde. O tratamento consiste em medidas não-farmacológicas e uso de medicamentos (antidiabético oral e insulina). O monitoramento glicêmico via glicosímetro é recomendado para que a paciente mantenha auto-controle na ingestão de carboidratos, e a diminuição do peso após a gravidez é indicada de forma a prevenir o desenvolvimento de DM2 (OMS, 2013).

4.6 TRATAMENTO MEDICAMENTOSO:

O tratamento do diabetes está fundamentado em três pilares: a educação, as modificações no estilo de vida e, se necessário, o uso de medicamentos. O portador de diabetes deve ser continuamente estimulado a adotar hábitos de vida saudáveis, através da manutenção de peso adequado, da prática regular de atividade física, da suspensão do

tabagismo e do baixo consumo de gorduras e de bebidas alcoólicas. A abordagem familiar é fundamental quando se trata de hábitos de vida saudáveis (MINAS GERAIS, 2006).

O tratamento deve ser sempre individualizado, analisando as seguintes situações:

- Idade do paciente; presença de outros fatores de co-morbidades;
- Percepção dos sinais de hipoglicemia;
- Estado mental do paciente; uso concomitante de outros medicamentos;
- Dependência de álcool ou de drogas; cooperação do paciente e da família;
- Restrições financeiras (MINAS GERAIS, 2006).

Todavia, se o paciente não responder ao tratamento não medicamentoso, deve-se iniciar o uso de tratamento medicamentoso para atingir as metas de controle glicêmico (glicemia de jejum e pré-prandial inferior a 110 mg/dl, e pós-prandial inferior a 140 mg/dl) (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

Vários fatores são importantes na escolha da terapêutica para o DM2: grau de descontrole metabólico, condição geral do paciente (presença ou não de outras doenças), capacidade de autocuidado, motivação e idade. O tratamento medicamentoso tem a finalidade de baixar e manter a glicemia normal, Jejum <100mg/dL e pós-sobrecarga <140mg/dL (BRASIL, 2006).

Os antidiabéticos orais devem ser empregados, no DM2, quando não se tiver atingido os níveis glicêmicos desejáveis, após o uso das medidas dietéticas e do exercício. A natureza progressiva do DM, caracterizada pela piora gradual da glicemia de jejum, ao longo do tempo, provoca a necessidade de aumento da dose dos medicamentos e acréscimo de outros, no transcorrer da doença (BRASIL, 2006).

A escolha do medicamento vai depender dos valores das glicemias no jejum e pós-prandial, da hemoglobina glicada, do peso, da idade, de complicações e doenças associadas. Deverão ser analisadas também as possíveis interações com outros medicamentos, reações adversas e contraindicações. Com glicemia inferior a 150mg/dL, estão indicados os medicamentos que não promovam aumento na secreção de insulina, principalmente se o paciente for obeso. Quando a glicemia de jejum for superior a 150 mg/dL, mas inferior a 270 mg/dL poderá ser iniciada monoterapia de acordo com os dados clínicos, que podem sugerir predominância de redução da secreção de insulina ou aumento da resistência à insulina (BELO HORIZONTE, 2011).

A droga oral de escolha para o início do tratamento do diabetes é a Metformina. A metformina deve ser iniciada com dose baixa (500mg) em dose única ou fracionada 2 vezes ao dia com as refeições para evitar intolerância gastrointestinal. Após 5 a 7 dias, de acordo

com a tolerância do paciente, a dose pode ser aumentada para 850 a 1000 mg/dia, fracionada antes do café da manhã e jantar. Havendo intolerância, retornar a dose prévia e considerar aumento de dose mais tarde. A dose efetiva é em geral de 850 mg duas vezes ao dia, mas aumentos até 2,5g por dia, quando tolerados pelo pacientes, podem alcançar pequeno benefício adicional. A metformina melhora os níveis glicêmicos, mas não leva à hipoglicemia. A redução glicêmica é semelhante à das sulfoniluréias. Além disso, reduz os níveis de triglicerídeos de 10 a 15% e do LDL-colesterol, aumentando o HDL. Não está associada a aumento de peso, podendo inclusive determinar uma diminuição de dois a três quilos, durante os primeiros seis meses de tratamento (BRASIL, 2006).

O efeito das sulfoniluréias na redução de eventos cardiovasculares não foi demonstrado até o presente momento, mas elas podem complementar a metformina no controle glicêmico. São contra-indicadas nas seguintes situações: diabetes tipo 1; gravidez; grandes cirurgias, infecções severas, estresse, trauma; história de reações adversas graves às sulfoniluréias ou similares; predisposição a hipoglicemias severas (hepatopatias, nefropatias), ou seja, pacientes com diminuição da função hepática ou renal; acidose ou estado pré-acidótico (BRASIL, 2006).

4.7 USO DA INSULINA:

O DM2 caracteriza-se por um estado de resistência à insulina acompanhado por uma disfunção progressiva da célula beta. Medidas como mudanças no estilo de vida, redução de peso e exercícios contribuem para reduzir a resistência insulínica, mas não impedem a perda progressiva da capacidade de secretar insulina que estes pacientes apresentam com a evolução da doença. Com isso, as modificações do estilo de vida e os antidiabéticos orais tendem a se tornar ineficazes no controle glicêmico de muitos pacientes (cerca de 20% deles), sendo necessário iniciar o uso de insulina (BELO HORIZONTE, 2011).

De acordo com o Protocolo de Diabetes (2011), as indicações de insulinização mais freqüentes no DM2 são as seguintes:

- Paciente que mantém uma hemoglobina glicada acima de 7% a despeito de uma terapia oral combinada com dois ou três agentes orais;
- Hiperglicemia severa ao diagnóstico ($> 300\text{mg/dl}$);
- Gravidez;
- Descompensação cetótica e não cetótica (hiperglicemia hiperosmolar);
- Hiperglicemia e sinais de catabolismo por ocasião do diagnóstico.

Um controle glicêmico satisfatório pressupõe mudanças no estilo de vida, o que requer do paciente e seus familiares uma modificação com relação ao padrão alimentar, prática de atividade física e uso regular das medicações. Essas ações são fundamentais para auxiliar o paciente a impedir que pequenos desvios que evoluam para complicações mais graves (BRASIL, 2006).

O fato de o usuário não aderir adequadamente ao tratamento proposto para o DM, pode levá-lo a apresentar complicações de ordem fisiológica e psicossociais, que podem afetar de maneira significativa a sua qualidade de vida. Assim, a questão da adesão terapêutica tem sido discutida e estudada por profissionais de saúde por se tratar de um ponto fundamental para a resolutividade de um tratamento (LEITE; VASCONCELOS, 2003).

4.8 COMPLICAÇÕES:

A história natural do diabetes é marcada pelo aparecimento de complicações crônicas, onde podem ser destacados: a retinopatia, a nefropatia e a neuropatia diabética. Todas são responsáveis por expressiva morbi-mortalidade, com taxas de mortalidade cardiovascular e renal, cegueira, amputação de membros e perda de função e qualidade de vida muito superior a indivíduos sem diabetes (BRASIL, 2006).

4.9 RETINOPATIA DIABÉTICA:

A retinopatia diabética é a principal causa de cegueira adquirida em pessoas em idade produtiva (16 a 64 anos). Essa complicação tardia, é comum nos indivíduos diabéticos, sendo encontrado após 20 anos de doença em mais de 90% das pessoas com DM1 e em 60% das com DM2 (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

A presença de retinopatia é um marcador precoce de início das complicações microvasculares e do risco de comprometimento renal. Na presença de retinopatia, deve-se avaliar e acompanhar sempre a função renal. Para diagnosticar, rastrear e monitorar a retinopatia, deve-se solicitar o exame de mapeamento de retina, que é feito por oftalmologista com um oftalmoscópio indireto e com pupila dilatada. Este exame permite a análise de todas as estruturas da retina, nervo óptico e vítreo. O controle glicêmico e da pressão arterial são efetivos na prevenção e progressão da retinopatia diabética (BRASIL, 2006).

4.10 NEFROPATIA DIABÉTICA:

A nefropatia diabética é uma complicação crônica do diabetes que se associa a importante aumento de mortalidade, principalmente relacionado á doença cardiovascular. A nefropatia é a principal causa de insuficiência renal crônica em pacientes que estejam ingressando em programas de diálise (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

A microalbuminúria é o melhor marcador disponível para identificar indivíduos em risco de desenvolverem insuficiência renal. Há forte evidência da redução no desenvolvimento da nefropatia com o controle da pressão arterial nos pacientes com diabetes tipo 2. Os focos mais importantes em sua prevenção são o controle glicêmico e da pressão arterial. Outros supostos fatores de risco são dislipidemia, hiperfiltração glomerular, susceptibilidade genética, tabagismo, níveis de proteinúria, fatores dietéticos (como quantidade e fonte de proteína e gordura da dieta) e etnia. Os afro-americanos, asiáticos, americanos nativos e negros têm maior prevalência de adquirirem nefropatia diabética (BELO HORIZONTE, 2011).

4.11 NEUROPATIA DIABÉTICA:

É a complicação mais comum do diabetes, compreendendo um conjunto de síndromes clínicas que afetam o sistema nervoso periférico sensitivo, motor e autonômico, de forma isolada ou difusa, nos segmentos proximal ou distal, de instalação aguda ou crônica, de caráter reversível ou irreversível, manifestando-se silenciosamente ou com quadros sintomáticos dramáticos. A forma mais comum é a neuropatia simétrica sensitiva motora distal. Pode se manifestar por sensação de queimação, choques, agulhadas, formigamentos, dor a estímulos não-dolorosos, câimbras, fraqueza ou alteração de percepção da temperatura, pode ser em repouso, com exacerbação à noite e melhora com movimentos (BRASIL, 2006).

O Protocolo de Diabetes Mellitus (2011), define que a neuropatia sensitiva leva à perda da sensação dolorosa, pressão, temperatura e propriocepção, levando à incapacidade de identificar estímulos dolorosos ou qualquer agressão que pode causar uma ferida. A neuropatia motora acarreta atrofia e enfraquecimento da musculatura intrínseca do pé resultando em deformidades em flexão dos dedos e uma marcha alterada. Tais deformidades resultam em aumento da pressão em determinadas áreas do pé como a cabeça do metatarso e dos dedos. A neuropatia autonômica conduz à redução ou a total ausência da secreção sudorípara levando ao ressecamento da pele, rachaduras e fissuras.

Sintomas da neuropatia autonômica devem ser pesquisados, periodicamente, durante avaliação clínica. O reconhecimento precoce e o manejo da neuropatia diabética são importantes, pois, permitem, o início de um tratamento específico em casos sintomáticos, reconhecimento e orientação adequada de pacientes em risco de lesões em membros inferiores. Não existe tratamento específico para lesão neural, além, do controle glicêmico que pode retardar a progressão da doença (BRASIL, 2006).

5. METODOLOGIA:

Para realização deste trabalho, optou-se pela revisão narrativa da literatura. A revisão de literatura é a busca de informações e dados disponíveis em publicações, livros, teses e artigos de origem nacional e internacional, e na internet, realizados por outros pesquisadores. É o processo de levantamento e análise do que já foi publicado sobre o tema de pesquisa escolhido, permitindo efetuar um mapeamento do que já foi escrito e de quem já escreveu sobre ele (MARESI, 2003).

A iniciativa para se elaborar a proposta, surgiu a partir da realização do diagnóstico situacional da área de abrangência da equipe, quando foram detectados os nós críticos que interferiam no atendimento aos pacientes diabéticos.

Os dados levantados foram coletados nos registros de equipe e fontes secundárias, na observação ativa do território e dos serviços oferecidos. Os dados foram analisados posteriormente e interpretados para conclusão do diagnóstico situacional.

Posteriormente foi realizada uma revisão de literatura, nas bases de dados eletrônicas do Scientific Eletronic Library (SCIELO), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e do Ministério da Saúde. Foram utilizados os seguintes descritores: diabetes e atenção primária à saúde. Foram selecionados os estudos atualizados no idioma português, dando prioridade para aqueles publicados nos últimos dez anos.

A partir daí, foi elaborada a proposta de intervenção, que segundo Campos, Faria e Santos (2010), possibilita a incorporação dos pontos de vista de vários setores sociais, incluindo a população, e que os diferentes atores sociais explicitem suas demandas, propostas e estratégias de solução, numa perspectiva de negociação aos diversos interesses em questão. Através dessa participação é possível enriquecer o processo de planejamento, criar co-responsabilidades aos atores com a efetivação do plano de ação, possibilitando maior legitimidade e viabilidade política ao plano.

5.1 CENÁRIO DA INTERVENÇÃO:

O projeto de intervenção será desenvolvido na Equipe Azul da UBS Mangueiras, situada no município de Belo Horizonte, à rua Chafariz, número 04 Bairro Petrópolis. O público alvo do projeto, serão todos os pacientes diabéticos tipo I e tipo II que estão cadastrados na equipe Azul, totalizando 160 diabéticos.

5.2 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO:

Para seleção, serão adotados como critérios de inclusão, pacientes de ambos os sexos, de qualquer idade e apresentarem diagnóstico médico de diabetes melittus, tipo I ou tipo II.

A intervenção será realizada, por meio de consultas compartilhadas entre a equipe de saúde com contribuição dos profissionais do NASF e da odontologia. Inicialmente, os pacientes serão agendados aleatoriamente para consulta compartilhada, sendo que todos eles deverão ser atendidos utilizando o protocolo eletrônico da prefeitura. Durante a consulta os seguintes passos deverão ser seguidos:

1) Anamnese:

- Idade e características do início do diabetes.
- Hábitos alimentares, estado nutricional, peso, crescimento e desenvolvimento em crianças e adolescentes.
- Tratamento de diabetes já realizado.
- Tratamento atual medicamentoso e modificações do estilo de vida.
- Episódios de descompensação.
- Hipoglicemias.
- Complicações microvasculares já detectadas: retino, nefro e neuropatias (incluindo disfunção sexual e lesões nos pés).
- Complicações macrovasculares já ocorridas.
- História familiar de diabetes.
- Atividade física.
- Infecções prévias e atuais (foco em infecção do trato urinário, pés e dentes).

2) Exame físico:

- Peso, altura e cálculo de índice de massa corporal (IMC);
- Pressão Arterial;
- Fundoscopia;
- Exame da pele;
- Exame dos pés (avaliação com o monofilamento pelo enfermeiro);
- Palpação da Tireóide;
- Estratificação do risco cardiovascular.

3) Avaliação laboratorial:

Visa determinar o tipo de diabetes, o estado atual do paciente e seu controle metabólico. Deve ser solicitado e/ou verificado em todas as consultas.

4) Encaminhamentos iniciais:

- Oftalmologia.
- Odontologia.
- Solicitação de insumos (glicosímetros, lancetadores, tiras, lancetas e seringas para DM1 e DM2 usuários de insulina).

5) Atividades Educativas:

Ao final de cada mês, serão realizados pelos profissionais do NASF e da odontologia, atividades educativas com os pacientes que foram avaliados nas consultas compartilhadas, com enfoque em: orientações sobre a doença, orientações nutricionais, prática de atividade física, orientações sobre cuidados com os pés, saúde bucal, orientações para aplicação e armazenamento da insulina.

Ao final dessa atividade, o retorno do atendimento compartilhado será garantido conforme a classificação de risco calculado: baixo risco: retorno anual; médio risco: retorno semestral; alto risco: retorno quadrimestral.

Para o monitoramento e busca ativa dos pacientes faltosos será confeccionada um fichário rotativo, dividido por meses do ano, onde ficarão armazenadas as cópias do prontuários de acordo com o mês do seu retorno.

5.3 CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES:

Tabela 5- Cronograma das atividades:

	MESES						
	AGO 2013	SET 2013	OUT 2013	NOV 2013	DEZ 2013	JAN 2014	FEV 2014
Cadastramento dos pacientes DM	X						
Confecção do fichário rotativo	X						
Agendamento dos Atendimentos compartilhados		X	X	X	X	X	X
Execução das Atividades Educativas			X	X	X	X	X
Monitoramento das Atividades		X	X	X	X	X	X

6. CARACTERIZAÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE MANGUEIRAS:

A Unidade Básica de Saúde (UBS) Mangueiras localiza-se à Rua Chafariz, número 04 bairro Petrópolis, na Regional Barreiro cuja área de abrangência compreende os bairros: Vale do Jatobá, Mangueiras, Vila Mangueiras, Petrópolis, Independência, Portelinha, Tenda, Irmã Dorothy e uma área recente de invasão: a ocupação Eliana Silva.

A região do Barreiro originou-se há mais de 150 anos, iniciado com o registro da Fazenda Barreiro, em 3 de agosto de 1855. Localiza-se à sudoeste de Belo Horizonte, tendo como limites os seguintes municípios da região metropolitana de Belo Horizonte: Contagem, Ibirité, Brumadinho e Nova Lima.

Segundo o censo, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2010, a regional Barreiro é composta por cerca de 124 bairros, 92 mil domicílios e 282 mil habitantes. A extensão territorial de toda a região é de 53km², no entanto ainda possui muitas áreas despovoadas. Embora haja uma intensa atividade industrial e comercial na região, coexistem diversas áreas verdes e nascentes, como o Parque Estadual da Serra do Rola-Moça, que se destaca como terceiro maior parque em área urbana do país e abriga seis importantes mananciais de água que abastecem parte da região metropolitana de Belo Horizonte. Existem outros três parques municipais com área verde e equipamentos de esporte e lazer: o Parque Roberto Burle Marx, conhecido como Parque das Águas, localizado no bairro Flávio Marques Lisboa, e os parques Teixeira Dias e Vila Pinho, localizados nos bairros de mesmo nome.

O Distrito Regional Barreiro possui atualmente 20 Unidades Básicas de Saúde (UBS), 84 equipes de Programa de Saúde da Família (PSF), 1 Unidade de Pronto Atendimento (UPA), 7 Equipes de NASF (Núcleo de Apoio à Saúde da Família) compostas pelos seguintes profissionais: fisioterapeuta, nutricionista, farmacêutico, educador físico, terapeuta ocupacional, psicólogo e assistente social, 1 Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CERSAT), 1 Farmácia Distrital, 1 Centro de Especialidades Médicas (CEM), 1 Centro de Referência em Saúde Mental (CERSAM), 1 Centro de Referência em Saúde Mental – Álcool e drogas (CERSAM ad) e 1 Centro de Convivência.

6.2 ASPÉCTOS DEMOGRÁFICOS:

O Centro de Saúde Mangueiras, é constituída de quatro equipes de saúde da família (ESF) e duas equipes de saúde bucal (ESB). A equipe número 01 (Equipe Azul), tem cadastradas atualmente 3911 pessoas e 1392 famílias, média de 3,77 pessoas por família, e

37,52% cobertas com plano de saúde privado. A subdivisão da população atendida pela equipe Azul está apresentada na Tabela 1 (SIAB, 2013).

Tabela 1 - População do Centro de Saúde Mangueiras atendida pela equipe Azul estratificada por sexo e faixa etária:

	Feminino	Masculino	Total
Crianças < 9 anos	152	142	294
Adolescentes 10 a 19 anos	259	265	524
Adultos de 20 a 59 anos	1410	1210	2620
Idosos > 60 anos	253	220	473
Total Geral	2074	1837	3911

Fonte: Intranet da Secretaria Municipal de Belo Horizonte, 2013.

A Equipe Azul possui atualmente 5 microáreas e todas estas estão classificadas segundo Índice de Vulnerabilidade Social (IVS) do município de Belo Horizonte, como médio risco. Microárea corresponde ao espaço geográfico delimitado onde residem cerca de 400 a 750 pessoas e corresponde à área de atuação de um agente comunitário de saúde. A área é o conjunto de microáreas sob a responsabilidade de uma equipe de saúde onde residem em torno de 2.400 a 4.500 pessoas (BRASIL, 2006).

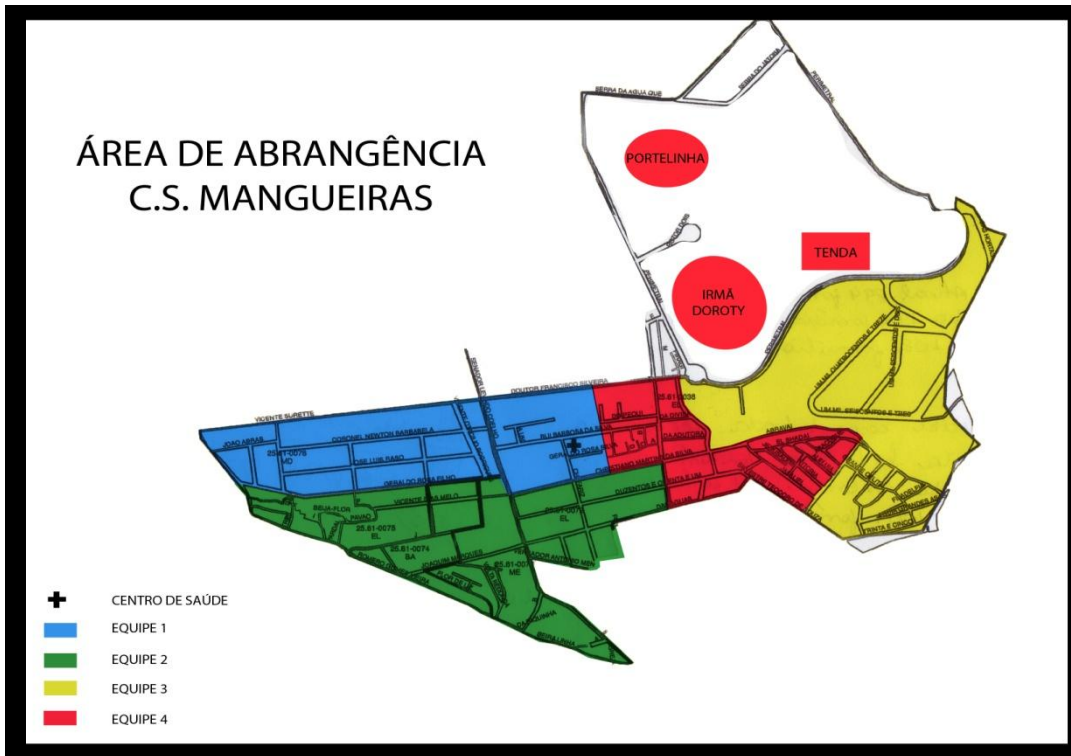
6.3 MAPA DA ÁREA DE ABRANGÊNCIA DA UBS MANGUEIRAS:

A área de abrangência do Centro de Saúde Mangueiras, está dividida em 4 equipes (Azul, Verde, Vermelha e Amarela), estando sob sua responsabilidade uma população de cerca de 11.491 indivíduos, segundo dados do IBGE (2010).

Segundo o IVS, a equipe amarela e vermelha, estão classificadas como alto e muito alto risco, a equipe verde como alto risco, e a equipe Azul, como médio risco.

O mapa da área de abrangência da UBS Mangueiras está ilustrado abaixo:

Mapa 1- Área de abrangência do Centro de Saúde Mangueiras:



Fonte: Dados fornecidos pelo Centro de Saúde Mangueiras, 2013.

6.4 ASPÉCTOS SÓCIO-ECONÔMICOS:

A compilação dos dados referentes ao cadastramento dos pacientes atendidos pela equipe Azul, realizados no mês de Maio de 2013, demonstrou que na população em estudo, a maior parte é alfabetizada (92%). Quase 100 % dos domicílios são de alvenaria, o destino do lixo na sua maioria são realizados pela coleta oficial, 98% dos domicílios possuem água tratada pela rede oficial, 97 % das casas possuem rede de esgoto, todas as casas possuem energia elétrica e as ruas possuem iluminação pública (SIAB, 2013).

A população tem disponível várias linhas de ônibus com deslocamento até o centro da cidade, porém há deficiência de linhas com itinerário próximo à unidade de saúde, o que dificulta o acesso principalmente aos idosos, crianças e gestantes. O comércio na área é bem diversificado, disponibilizando à população: supermercados, farmácias, mercearias, padarias, sacolões, salão de beleza dentre outros. De acordo com o SIAB (2013), existem atualmente na área de abrangência da equipe Azul, 502 pessoas hipertensas e 160 diabéticos. Dos diabéticos, 50 (31%), são insulino dependentes, 06 (3%) possuem diabetes tipo I e apenas 53 (33 %) do total de diabéticos, tem seu risco cardiovascular estratificado.

A avaliação do risco cardiovascular é de fundamental importância para orientar a conduta terapêutica e o prognóstico de cada paciente. O objetivo é estimar o risco de se apresentar eventos cardiovasculares nos próximos 10 anos. No atendimento ao paciente diabético da prefeitura de Belo Horizonte, a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) adaptou modelos existentes em cinco Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial e *ESC-ESH Guidelines*, pela sua simplicidade e facilidade de adequação dos seus recursos. Através da investigação de fatores de risco, lesões em órgãos-alvo e condições clínicas associadas, possa ser estimado o risco cardiovascular global, possibilitando assim, planejar o acompanhamento e alvos terapêuticos com melhor custo-efetividade.

A seguir, na Tabela 2, estão descritos os fatores de risco que um indivíduo pode apresentar, para que desenvolva o aparecimento de doenças cardiovasculares.

Tabela 2- Fatores de Risco para doenças cardiovasculares:

FATORES DE RISCO
Tabagismo
Dislipidemia
Idade > 55anos p/ homens e > 65anos p/ mulheres
HF de doença cardiovascular precoce em parentes de 1º grau (homens < 55anos e mulheres < 65anos)
Obesidade
Diabetes

Fonte: Belo Horizonte, 2011.

Na Tabela 3 estão descritas as possíveis lesões de órgão-alvo e/ou condições clínicas associadas, para que a estratificação do risco cardiovascular seja estratificada.

Tabela 3- Lesões de órgão-alvo e condições clínicas associadas

Lesões de órgão-alvo e condições clínicas associadas
Hipertrofia ventricular esquerda
Microalbuminúria
Acidente vascular cerebral
Ataque isquêmico transitório
Angina
Insuficiência cardíaca
Infarto agudo do miocárdio
Revascularização miocárdica (cirúrgica ou angioplastia)
Doença arterial periférica
Retinopatia
Nefropatia

Fonte: Belo Horizonte, 2011.

Na Tabela 4, a estratificação do risco cardiovascular do indivíduo, será obtido através de um cálculo automático no prontuário eletrônico do paciente, após a discriminação dos fatores de risco, lesões de órgão-alvo e condições clínicas associadas.

Tabela 4 - Estratificação de risco cardiovascular global:

Classificação	Normal	Limítrofe	HAS Estágio 1	HAS Estágio 2	HAS Estágio 3
Sem fatores de risco Adicionais	Sem risco adicional	Sem risco adicional	Risco Baixo	Risco Moderado	Risco Alto
1 a 2 fatores de risco adicionais	Risco Baixo	Risco Moderado	Risco Moderado	Risco Moderado	Risco Alto
3 ou mais fatores de risco adicionais, lesões em órgão alvo, condições clínicas ou Diabetes	Risco Alto	Risco Alto	Risco Alto	Risco Alto	Risco Alto

Fonte: Belo Horizonte, 2011.

6.5 ESTRUTURA FÍSICA DA UBS:

A estrutura física do centro de saúde é recente, tendo sido inaugurada em fevereiro de 2011.

Todas as instalações são adaptadas para deficientes físicos e visuais, além de elevador para acesso às pessoas com dificuldade de locomoção.

A UBS possui as seguintes repartições: uma recepção ampla com sala de espera, dez consultórios destinados às consultas médicas, consultas de enfermagem e acolhimento da demanda espontânea, uma farmácia, um almoxarifado, um consultório odontológico, salas de observação, para atendimentos de casos agudos e administração de medicamentos, curativo, coleta de material biológico para exames laboratoriais, vacinas, gerente, serviços administrativos, ACS's, equipe de zoonoses, e reuniões.

6.6 RECURSOS HUMANOS:

A Unidade Básica de Saúde Mangueiras possui uma equipe multiprofissional, atualmente, com 59 funcionários distribuídos da seguinte forma: 3 médicos generalistas, 1 pediatra, que encontra-se em licença maternidade, 1 ginecologista, 4 enfermeiras, 1 gerente, 1 psicólogo, 10 auxiliares de enfermagem, 20 ACS's, 2 dentistas, 1 técnica em higiene dental, 2 auxiliares de consultório dentário, 1 clínico geral que encontra-se de licença médica, 2 porteiros, 1 guarda municipal, 2 auxiliares de limpeza, 2 estagiários de nível médio, 2 técnicos administrativos, 3 funcionários da zoonoses.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O Programa Saúde da Família possui um papel importante no controle das doenças crônicas, como é o caso do DM, o que torna um desafio para as equipes de saúde da família, uma vez que, a atenção básica é a porta de entrada para os usuários do sistema único de saúde. Para o atendimento ao paciente diabético, é necessário estabelecer ações conjuntas com a equipe de saúde, com abordagem integral aos pacientes, garantindo identificação precoce, modificações dos fatores de risco com conseqüente melhoria no acompanhamento destes pacientes. Desta forma, torna-se fundamental a implementação de estratégias que elevem o controle da doença e viabilizem a organização do processo de trabalho.

O projeto de intervenção proposto proporcionará um acompanhamento mais qualificado ao paciente diabético, utilizando como ferramenta o atendimento compartilhado e acompanhamento multiprofissional. A utilização do fichário rotativo permitirá o monitoramento dos pacientes, facilitando a busca-ativa de faltosos e acompanhamento dos usuários atendidos. Dessa forma, será possível um melhor gerenciamento dos casos graves, contribuindo para a redução das complicações advindas do DM, priorizando ações preventivas, garantindo maior adesão do usuário ao tratamento e conseqüente melhoria na qualidade de vida desse paciente.

8. REFERÊNCIAS:

BELO HORIZONTE, Secretaria Municipal de Saúde. **Protocolo de Diabetes Mellitus e Atendimento em Angiologia e Cirurgia Vascular**. Belo Horizonte: Secretaria Municipal de Saúde, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) : manual instrutivo / Ministério da Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes Mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde**. Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **SIAB: Manual do Sistema de Informação de Atenção Básica**. 1ª edição. 4ª reimpressão. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

CAMPOS, F.C., FARIA, H. P., SANTOS, M. A. **Planejamento e Avaliação das Ações em Saúde**. 2 ed. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2009/ **Sociedade Brasileira de Diabetes** – [3.ed]. Itapevi, SP: A. Araújo Silva Farmacêutica, 2009.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico 2010. www.ibge.gov.br. Acesso em: 06/06/2013.

INTRANET DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE BELO HORIZONTE. Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte. Disponível em: <<http://intranet.smsa.pbh>>. Acesso em 08/06/2013.

LEITE, S.N; VASCONCELOS, M.P.C. **Adesão à terapêutica medicamentosa: elementos para a discussão de conceitos e pressupostos adotados na literatura.** *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 8, n. 3, p. 775-782, 2003.

LOPES, F. A. M. e OLIVEIRA F. A. **Fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético em sujeitos atendidos pelo programa saúde da família (PSF).** *Patge*. 2004; 9 (15):154-66.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. **Atenção a saúde do adulto: hipertensão e diabetes.** Belo Horizonte: SES/MG, 2006.

MORESI, E.A.D. (org). **Manual de Metodologia da Pesquisa.** Brasília- DF: Universidade Católica de Brasília- UCB, Març., 2003.

Organização Mundial da Saúde. Screening for Type 2 Diabetes, Report of a World Health Organization and International Diabetes Federation meeting. <http://www.who.int/diabetes/publications/en/screening_mnc03.pdf> Acesso em: 15 mar. 2013.

PICON, P. X.; ZANATTA, C. M.; GERCHMAN, F.; ZELMANOVITZ, T.; GROSS, J. L.; CANANI, L. H. Análise dos Critérios de Definição da Síndrome Metabólica em Pacientes com Diabetes Melito tipo 2. *Arq Bras Endocrinol Metabol.* v.50, n. 2, p. 264-270, 2006.

POTTER, P. A.; PERRY, A. G. **Grande Tratado de Enfermagem Prática – Clínica e Prática Hospitalar.** 5 ed. São Paulo:Santos. Livraria Editora, 2005.

ZAVATINI, MA, Obreli-Neto PR, Cuman RKN. **Estratégia Saúde da Família no tratamento de doenças crônico-degenerativas: avanços e desafios.** *Rev Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre (RS) 2010 dez;31(4):647-54.