



ESCOLA DE SAÚDE PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Stephania Carvalho Pessoa

**ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA CONDUÇÃO DO PACIENTE DIABÉTICO  
INSULINIZADO NO MUNICÍPIO DE NAZARENO, MINAS GERAIS: UM RELATO  
DE EXPERIÊNCIA**

Belo Horizonte

2015

STEPHANIA CARVALHO PESSOA

**ATENÇÃO FARMACÊUTICA NA CONDUÇÃO DO PACIENTE DIABÉTICO  
INSULINIZADO NO MUNICÍPIO DE NAZARENO, MINAS GERAIS: UM RELATO  
DE EXPERIÊNCIA**

Trabalho de conclusão de Curso, apresentado à Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do grau de Especialista em Saúde Pública.

Área de concentração: Saúde Pública

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elisa Neves Vianna

Escola de Saúde Pública de Minas Gerais  
Belo Horizonte  
2015



Superintendência  
de Educação



**ATA DE APRESENTAÇÃO DE TCC**  
**Curso de Especialização *lato sensu* em Saúde Pública**  
**Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais**

Aos 30 dias do mês de setembro de 2015, o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) da aluna Stephania Carvalho Pessoa, intitulado "Atenção Farmacéutica na condução do paciente diabético insulínizado no Município de Nazareno - Minas Gerais: um relato de experiência" foi avaliado pela banca composta por: Elisa Neves Vianna (Orientadora), Jorge Gomes Goulart Ferreira (Avaliador) e João André Tavares Azevedo da Silva (Avaliador), sendo considerado APROVADO, obtendo Nota/Conceito 70/ C.

Reformulações:

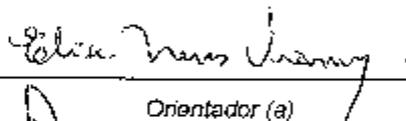
( X ) Sugidas – Somente para Conceito A, B e C.

( ) Exigidas para Aprovação – em conceito D

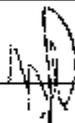
( ) Não se aplicam.

Obs: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

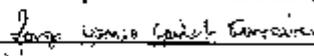
Belo Horizonte, 30 de setembro de 2015.

  
\_\_\_\_\_

Orientador (a)

  
\_\_\_\_\_

Avaliador (a)

  
\_\_\_\_\_

Avaliador (a)

Aos meus pais Eliana e Walquimar, que nunca mediram esforços para nos ensinar o real valor das coisas e tiveram a preocupação de nos garantir, além da formação acadêmica, uma formação pessoal, ensinando a simplicidade do amor, a ética do respeito e a humildade de partilhar.

À vó Terezinha, por me ensinar, desde muito cedo o gosto de cuidar e as minhas irmãs, Stella e Stênia por, generosamente, me permitir exercer esse cuidado.

Ao Said, por sempre ser calma em meio á tempestade que costumo ser.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por acreditar que nossa existência pressupõe outra infinitamente superior.

À Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais pela oportunidade de realização do curso de especialização.

À Prefeitura Municipal de Nazareno pela concessão.

Aos professores e funcionários da Escola de Saúde Pública de Minas Gerais por acolher o aluno de pós-graduação e proporcionar tantas oportunidades de aprendizagem.

À Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Elisa Neves Vianna pela paciência na orientação e incentivo que tornaram possível a conclusão deste trabalho.

À Adilane da Silva Pereira Leite que, no início de minhas atividades profissionais, me ensinou a dedicação, carinho e respeito que devem ser dispensados aos usuários, ensinamentos que tento seguir desde então.

Aos usuários pela confiança a mim dispensada, pela disposição em compartilhar suas vivências relacionadas aos cuidados com a doença. Saber que os resultados deste trabalho significa melhora na qualidade de vida dos usuários me proporciona indescritível alegria.

"— É pecado sonhar?

— Não, Capitu. Nunca foi.

— Então por que essa divindade nos dá golpes tão fortes de realidade e parte nossos sonhos?

— Divindade não destrói sonhos, Capitu. Somos nós que ficamos esperando, ao invés de fazer acontecer."

(Machado de Assis, Dom Casmurro).

## RESUMO

O diabetes *mellitus* exige dos pacientes um cuidado permanente no sentido de se prevenirem contra uma série de complicações inerentes à doenças crônico-degenerativas. Este trabalho descreve um relato de experiência, realizado no município de Nazareno, Minas Gerais, com o intuito de sensibilizar os pacientes diabéticos insulinizados quanto à importância da aferição dos valores de glicemia capilar, como aliado para a melhora significativa de sua qualidade de vida. O presente trabalho relatou as etapas de implantação de estratégias para o controle efetivo na distribuição de tiras para medição de glicemia capilar e glicosímetro e as experiências obtidas através deste controle. Verificou-se a sobra constante dessas tiras levantando-se a questão acerca da correta utilização desses insumos. Após levantamento da população com diabetes, puderam ser observados os pacientes que careciam de maior acompanhamento devido a valores de glicemia discrepantes aos esperados verificando-se a necessidade de melhor acompanhamento clínico. Foram desenvolvidas fichas para acompanhamento na distribuição dos insumos para o diabetes, estabelecendo a necessidade de preenchimento dos valores diários de glicemia capilar, sendo este, pré-requisito para a distribuição no mês seguinte, além da intensificação do aconselhamento farmacológico terapêutico e do acompanhamento do paciente. Houve ações de promoção e de prevenção em favor da saúde, visando ao uso racional de insumos e de medicamentos para o tratamento do diabetes *mellitus*, através do acompanhamento e do aconselhamento farmacoterapêutico, a fim de promover maior adesão ao tratamento.

Palavras-chave: Diabetes *mellitus*, uso racional de medicamentos, assistência farmacêutica.

## ABSTRACT

*Diabetes mellitus* patients requires a permanent care to prevent against a number of complications inherent to chronic degenerative diseases. This study aimed to describe an experience report, held in the city of Nazareno, Minas Gerais. It was intended to raise awareness among diabetic patients insulinized, about the importance of the measurement of capillary blood glycemia, as an ally to the significant improvement in quality of life. This paper describes the stages of implementation strategies for the effective control in the distribution strips for measuring blood glucose and experiences gained through this control. There was the constant surplus of these strips will raising questions about the proper use of these inputs. After surveying the population with diabetes, patients could be observed that needed closer monitoring because of differing glucose values levels than expected. These patients need particular follow-up. Data sheets have been developed to monitoring the inputs for diabetes distribution, , therefore daily values of blood glucose have been registred . This blood glucose registeris the prerequisite for the distribution in the following months, beyond intensification of the therapeutic drug counseling and follow-up patient. The actions of promotion and prevention for health was performed, aimed at rational use of inputs and medicines for the treatment of *diabetes mellitus* by monitoring and therapeutic drug counseling in order to promote greater adherence to treatment.

Keywords: Diabetes mellitus, rational use of drugs, pharmaceutical care.

## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 1</b> – Palestra “Entendendo o diabetes” – Nazareno (MG).....	31
<b>FIGURA 2</b> – Palestra “Entendendo o diabetes” – Nazareno (MG).....	31
<b>FIGURA 3</b> – Palestra “Entendendo o diabetes” – Nazareno (MG).....	31

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1</b>	Dispensação de insumos para o diabetes no município de Nazareno, MG referente aos anos de 2013, 2014 e 2015.....	27
<b>TABELA 2</b>	Pacientes com retorno em data agendada. Nazareno, MG, 2015....	27
<b>TABELA 3</b>	Pacientes descobertos diabéticos após busca ativa. Nazareno, MG, 2015.....	29

## LISTA DE SIGLAS

AVE	Acidente Vascular Encefálico
ACS	Agentes Comunitários de Saúde
DM	Diabetes <i>Mellitus</i>
DCNT	Doenças Crônicas Não-Transmissíveis
DIP	Doenças Infecciosas e Parasitárias
DVC	Doenças Cardiovasculares
ESF	Equipes de Saúde da Família
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LOS	Lei Orgânica da Saúde
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
SES	Secretaria Estadual de Saúde
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SDB	Sociedade Brasileira de Diabetes
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SIGAF	Sistema de Informação e Gerenciamento da Assistência Farmacêutica
SUS	Sistema único de Saúde

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	12
2 OBJETIVOS .....	21
2.1 Objetivo geral .....	21
2.2 Objetivos específicos .....	21
3 MATERIAIS E MÉTODOS.....	22
3.1 Área de estudo .....	21
3.2 Monitoramento dos insumos farmacêuticos .....	21
3.3 Interagindo com as equipes de ESF .....	22
3.4 Materiais informativos .....	24
3.5 Análise da data de retorno.....	24
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	28
5 CONCLUSÃO.....	32
REFERÊNCIAS.....	34
ANEXOS .....	36

P475a	Pessoa, Stephania Carvalho. Atenção farmacêutica na condução do paciente diabético insulinizado no Município de Nazareno, Minas Gerais: um relato de experiência. / Stephania Carvalho Pessoa. - Belo Horizonte: ESP-MG, 2015.  35 p. enc.  Orientador(a): Elisa Neves Vianna.  Artigo científico (Especialização) em Saúde Pública.  Inclui bibliografia.  1. Diabetes mellitus. 2. Uso racional de medicamentos. 3. Assistência farmacêutica. I. Vianna, Elisa Neves. II. Escola de Saúde Pública do Estado de Minas Gerais. III. Título.
-------	--

NLM WK 810

## 1 INTRODUÇÃO

Durante o século XX, ocorreram mudanças demográficas diretamente relacionadas com as modificações nos padrões epidemiológicos brasileiros, principalmente na mortalidade por grupos de causas. Em 1930, 45,7% dos óbitos informados no país foi resultado de Doenças Infecciosas e Parasitárias (DIP), no ano de 1999 apenas 5,9%. Paralelamente, observou-se um aumento das Doenças Cardiovasculares (DVC) de 11,8% para 31,3% no total de óbitos ocorridos no mesmo período (FINKELMAN, 2002).

Vivemos ao longo do século passado transformações no perfil epidemiológico da população nas sociedades. O investimento e o emprego das tecnologias disponíveis à época, aliado à expansão dos serviços de saúde, bem como a implementação de políticas públicas de educação, moradia e programas específicos de saúde pública, foram responsáveis pela erradicação, eliminação ou controle de várias doenças infecciosas, como a varíola, febre amarela, poliomielite, sarampo, coqueluche, tétano, raiva humana, difteria, meningite. No processo de transição epidemiológica as Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT) assumem papel de destaque entre outras causas da morbimortalidade. Em geral, essa transição ocorre em conjunto com outras transformações demográficas, sociais e econômicas (FREESE; FONTBONNE, 2006).

Entende-se por transição epidemiológica as mudanças ocorridas no tempo nos padrões de morte, morbidade e invalidez que caracterizam uma população específica e que, em geral, ocorrem em conjunto com outras transformações demográficas, sociais e econômicas (SANTOS-PRECIADO *et al.*, 2003).

Pode-se dizer que esse processo engloba três mudanças básicas: superação das doenças transmissíveis por doenças não-transmissíveis e causas externas; deslocamento da carga de morbimortalidade dos grupos mais jovens aos grupos mais idosos (transição demográfica); e a morbidade se coloca como dominante em relação à mortalidade (aumento da expectativa de vida) (SCHRAMM *et al.*, 2004).

A transição epidemiológica no Brasil assumiu características diferentes do modelo experimentado pela maioria dos países industrializados e mesmo por vizinhos latino-americanos. Assim como na maioria das sociedades, as DCNT assumem papel de destaque entre outras causas de morbimortalidade, no entanto

no Brasil não ocorre uma superação, e sim uma superposição de etapas, com a persistência de algumas doenças transmissíveis. Esse contexto cria uma situação em que a morbimortalidade persiste elevada para ambos os padrões, caracterizando uma transição prolongada, inclusive com situações epidemiológicas contrastantes nas diferentes regiões do país (SCHRAMM *et al.*, 2004)

O diabetes transformou-se numa pandemia de grandes proporções, e vem inquietando autoridades de todos os países. Foi considerado, em 2007, um problema de saúde pública pela Assembleia Geral da ONU (Organização das Nações Unidas), que conclamou os governos a definirem políticas voltadas para os portadores da doença (BAZZOTE, 2011). Síndrome de etiologia múltipla, o Diabetes *Mellitus* (DM) é um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos decorrentes da hiperglicemia crônica por deficiência absoluta ou relativa de insulina, onde fatores ambientais e genéticos encontram-se intimamente associados (MORAES, 2010).

Considerada doença evolutiva, o diabetes *mellitus* requer de seus portadores mudanças positivas no estilo de vida (hábitos alimentares e de atividade física) associado ao tratamento farmacológico, muitas vezes com insulina, pois as células beta do pâncreas tendem a progredir para a falência total ou parcial com o passar do tempo (BRASIL, 2006).

Segundo Picinato (2003), o DM é marcado por complicações tardias, como retinopatia com potencial perda da visão; nefropatia podendo evoluir para falência renal; neuropatia periférica com riscos de úlceras nos pés, ocasionando amputações dos membros; nefropatia autônoma, causando sintomas gastrintestinais, geniturinários, cardiovasculares e disfunções sexuais.

O diabetes é um importante fator de risco para a morbimortalidade cardiovascular. As doenças cardiovasculares causam 65% do total de mortes na faixa etária de 30 a 69 anos de idade e atingem a população adulta em plena fase produtiva. No SUS, essas doenças são responsáveis por 1,15 milhões de internações por ano, com um custo aproximado de R\$ 475 milhões. Desse total, 25,7% são gastos com internações de pacientes por Acidente Vascular Encefálico (AVE) ou Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). Nesses números não estão incluídos gastos com procedimentos de alta complexidade (SAMPAIO, 2006).

O DM tipo 1 ocorre em cinco a 10% dos diabéticos, resulta da destruição das células betapancreáticas com consequente deficiência de insulina. Na maioria dos

casos, essa destruição se deve a autoimunidade, mas existem casos em que não foram evidenciados processo autoimune (WILD *et al.*, 2004).

O DM tipo 2 geralmente resulta de graus variáveis de resistência à insulina e de deficiência relativa de secreção de insulina, sendo considerado parte da chamada síndrome plurimetabólica ou de resistência à insulina e ocorre em 90% dos pacientes diabéticos (MORAES, 2010).

O DM gestacional ocorre quando se constata a diminuição da tolerância à glicose, de magnitude variável, diagnosticado durante a gestação, podendo ou não, persistir após o parto. Ainda podem ser citados outro tipos específicos de DM decorrentes de defeitos genéticos associados às outras doenças ou com o uso de fármacos diabetogênicos como, por exemplo, defeitos genéticos da função da célula beta; defeitos genéticos na ação da insulina; doenças do pâncreas exócrino; induzidos por drogas ou produtos químicos, entre outras (BRASIL, 2001).

O número de diabéticos vem aumentando consideravelmente devido ao crescimento e ao envelhecimento populacional, à maior urbanização, bem como hábitos cotidianos onde se observa a crescente prevalência de obesidade e sedentarismo somados a maior sobrevida do paciente diabético (SBD, 2007).

Diante dos dados epidemiológicos, podemos constatar que uma epidemia de diabetes *melitus* está em curso. Em 1985, estimava-se haver 30 milhões de adultos com DM no mundo; esse número cresceu para 135 milhões em 1995, atingindo 173 milhões em 2002, com projeção de chegar a trezentos milhões em 2030. Aproximadamente dois terços desses indivíduos vivem em países em desenvolvimento, onde a epidemia se apresenta maior, ocorrendo em coexistência com as doenças infecciosas, que ainda representam um grande problema (WILD *et al.*, 2004).

O quadro no Brasil não é diferente. O Vigitel, Sistema de Monitoramento de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas Não Transmissíveis- Ministério da Saúde, informou em 2009, que a prevalência média de diabetes na população adulta (acima de 18 anos) é de 5,2%. Significa dizer que, naquele ano, 6.399.187 pessoas estavam com a doença (BRASIL, 2010). Os números crescem na população idosa, sendo o crescimento do número de doentes relaciona-se também com o aumento da expectativa de vida (BAZOTTE, 2011).

A crescente prevalência do DM vem aumentando sua importância, uma vez

que está habitualmente associado à dislipidemia, à hipertensão arterial e à disfunção endotelial. É um problema de saúde considerado condição sensível à Atenção Primária, ou seja, evidências demonstram que o bom manejo deste problema ainda na Atenção Básica evita hospitalizações e mortes por complicações cardiovasculares e cerebrovasculares (ALFRADIQUE; BONOLO, 2009).

Saúde é direito de todos e dever do Estado, e deve ser garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem a redução do risco de doença e de outros agravos, e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988). Em seu artigo 6º, a Lei Orgânica da Saúde determina como competência do SUS, a execução de ações integrais de assistência terapêutica, inclusive a farmacêutica (BRASIL, 1990).

A partir da década de 90, os recursos financeiros públicos destinados à aquisição de medicamentos têm se elevado gradativamente; entretanto ainda são necessários grandes avanços para aperfeiçoar seu acesso e uso racional, amparado no conceito de saúde e as competências do SUS descritas na Lei Orgânica (BRASIL, 1990).

O medicamento é, indiscutivelmente, uma importante ferramenta terapêutica, desde que utilizada de maneira correta (PONTES, 2011). Segundo a OMS – Organização Mundial de Saúde (2004), 50% de todos os medicamentos são prescritos ou dispensados inadequadamente e que metade dos pacientes que usam medicamentos, não os utilizam de maneira correta. Este fato é relevante mediante a constatação de que as ações do governo são voltadas para garantir o acesso, sem considerar o uso racional de medicamentos (OMS, 2004).

É definido como autocuidado a prática de atividades que as pessoas realizam em seu próprio benefício na manutenção da vida, da saúde e do bem-estar e o desenvolvimento dessa prática está diretamente relacionado às habilidades, limitações, valores, regras culturais e científicas da própria pessoa (OREM, 1980). Por recomendação da OMS, educar o paciente para o autocuidado é a forma para prevenir e tratar doenças crônicas, pois ele promove o envolvimento da pessoa em seu tratamento e produz maior adesão ao esquema terapêutico, minimizando complicações associadas aos problemas crônicos (OMS, 2003).

A aderência ao autocuidado está intimamente ligada a relação do paciente com o profissional, que deve ser baseada na confiança, no respeito aos anseios dos

usuários, na escuta às suas necessidades, no estabelecimento do vínculo e autonomia (CAMPOS, 2003).

Para a garantia do controle glicêmico efetivo com o tratamento insulínico, faz-se necessário que o paciente entenda não apenas a ação da insulina, mas também sua patologia de vários aspectos, visto que a ação deste medicamento está diretamente relacionada a fatores envolvidos desde sua aquisição até sua aplicação, envolvendo procedimentos básicos para aplicação como, por exemplo a delimitação da região de aplicação, rodízio de locais de aplicação, conservação da insulina, entre outros (STACCIARINI *et al.*, 2008).

O vínculo entre o profissional e o paciente possibilita a responsabilização (empoderamento), construção de propostas terapêuticas promotoras de saúde e, conseqüentemente, melhores resultados de saúde (WAGNER, 2008).

A atenção farmacêutica consiste em prática profissional orientada para o paciente com a intervenção do farmacêutico em colaboração com outros profissionais da saúde e com o paciente, com o intuito de iniciar, monitorar, avaliar, e ajustar a terapia farmacológica do paciente além de orientar acerca de medicamentos e insumos em geral, visando à melhora de sua qualidade de vida (STORPIRTIS, 2008).

O conceito de atenção farmacêutica no Brasil foi proposto após o Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica em 2002. Compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e responsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. Integração direta do farmacêutico com o usuário, visando a uma farmacoterapia racional e à obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Esta interação também deve envolver as concepções dos seus sujeitos, respeitadas as suas especificidades biopsicossociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde (MARQUES, 2008).

Faz-se cada vez mais necessário garantir a farmácia como unidade realizadora de assistência farmacêutica, sendo não apenas um espaço para a guarda de medicamentos, mas também um espaço humanizado de atendimento aos usuários do SUS com ações que promovam a efetiva adesão ao tratamento aliada ao uso racional de medicamentos (BRASIL, 2006).

A principal justificativa para os erros na terapia medicamentosa de pacientes ambulatoriais é a falta de conhecimento e de entendimento das instruções que são fornecidas. As indicações constantes nas bulas e as indicações orais são insuficientes para que o paciente consiga dar continuidade no tratamento em casa (FAUS, 2000).

Diante do fato de o farmacêutico ser o profissional que tem contato direto com o paciente no ato da dispensação tanto dos medicamentos quanto dos insumos, por estar na farmácia durante todo o seu horário de funcionamento, é ferramenta indispensável para a promoção do cuidado tornando possível realizar o empoderamento do paciente enquanto seu estado de portador do Diabetes *Mellitus* (DM) fazendo com que ele entenda a importância da necessidade da correta utilização dos medicamentos e insumos, especificamente, o glicosímetro (BRASIL, 2006). Este empoderamento é um processo educativo destinado a ajudar os pacientes a desenvolver conhecimentos, habilidades, atitudes e autoconhecimento necessário para assumir efetivamente a responsabilidade com as decisões acerca de sua saúde (FESTE; ANDERSON, 1995).

Para conseguir a adesão do paciente ao tratamento medicamentoso é essencial a percepção dos seguintes pontos: sua susceptibilidade, a severidade da doença, os benefícios da intervenção profissional e as barreiras que se apresentam ao tomar seus medicamentos (HEPLER; STRAND, 1999). Se faz necessário também que o paciente perceba que a doença tem ou pode ter um impacto indesejado em sua vida. Neste ponto, pode-se encontrar uma futura explicação ao abandono da terapia: o paciente abandona o tratamento uma vez que os sintomas desaparecem e ele sente-se melhor (FAUS, 2000). Pacientes mais informados, envolvidos e responsabilizados (empoderados), interagem de forma mais eficaz com os profissionais de saúde tentando realizar ações que produzam resultados de saúde (WAGNER, 1998).

A assistência farmacêutica deve também, fazer parte de uma rede integrada de prestação de serviços farmacêuticos para todos os níveis de atenção à saúde, trabalhando efetivamente e prioritariamente com as Equipes de Saúde da Família (ESF). As ESFs criadas em 1994 reafirmam os princípios básicos do Sistema único de Saúde (SUS), como forma de garantir a atenção integral aos indivíduos e famílias, assegurar os serviços de referência/contra referência que consistem na

transferência para clínicas e serviços de maior complexidade, sempre que a saúde da pessoa assim exigir, além de ser responsável pelo cadastramento da população adscrita a cada área (FINKELMAN, 2002).

Dentro do elenco determinado pelo Ministério da Saúde (MS) a serem disponibilizados na rede do Sistema Único de Saúde aos portadores de diabetes *mellitus* estão seringas com agulha para aplicação de insulina, tiras reagentes de medida de glicemia capilar, assim como aparelho glicosímetro e lancetas para punção digital que são destinados ao monitoramento de glicemia capilar (BRASIL, 2007).

Iniciou-se este trabalho a partir da experiência profissional com os portadores da DM cadastrados na Farmácia Ozar Nestor de Carvalho – Unidade Rede Farmácia de Minas, no município de Nazareno, Minas Gerais. No momento das dispensações de medicamentos e insumos para o diabetes, observou-se que os pacientes encontravam dificuldades na adesão de atitudes ao autocuidado no seu cotidiano. Percebeu-se a necessidade de motivações individuais aos portadores de diabetes, prioritariamente os insulinizados. Apesar de terem disponibilizados pela Secretaria Estadual de Saúde (SES) glicosímetro e fitas para medição de glicemia capilar, parte dos pacientes não utilizavam a quantidade necessária para se realizar o controle mensal ideal de glicemia capilar preconizada, enquanto outros pacientes a utilizavam de maneira indiscriminada.

Após verificar a sobra constante de tiras para medição de glicemia capilar e glicosímetro para alguns pacientes (enquanto outros a quantidade preconizada não era suficiente para o mesmo período) foi levantada a questão acerca da correta utilização destes insumos, dando início ao presente projeto.

Em 2008 foi implementada uma rede pública de farmácias no Estado de Minas Gerais, denominado Rede Farmácia de Minas, com o intuito de concretizar as diretrizes da Política Nacional de Medicamentos e da Política Nacional de Assistência Farmacêutica. Esta rede pública foi criada visando, dentre outros objetivos, garantir o abastecimento regular e o uso racional de medicamentos no SUS, possibilitar o reconhecimento das farmácias comunitárias públicas como estabelecimento de saúde, disponibilizar aos profissionais de saúde informações sobre medicamentos, além de acompanhar tratamentos prioritários: tuberculose, hanseníase, hipertensão, diabetes, saúde mental e saúde do idoso (MINAS

GERAIS, 2008).

Com a implantação da Rede Farmácia de Minas, é garantida infraestrutura adequada aos serviços de assistência farmacêutica. As farmácias são bem estruturadas e contam a presença do farmacêutico durante todo o horário de atendimento. O município tornou-se integrante da Rede Farmácia de Minas em 2008, tendo sua unidade inaugurada em novembro de 2009. Com localização estratégica, a unidade de Nazareno fica ao lado do hospital municipal, no centro da cidade, de fácil acesso, com horário de funcionamento de segunda à sexta de 07:00 às 17:00h, com intervalo para almoço de 11:30 às 13:00h, onde se concentra toda a dispensação de medicamentos do município, estando assim inserida na atenção primária, secundária e terciária. No quadro de profissionais, a farmácia conta com duas farmacêuticas e uma auxiliar de farmácia.

Desde sua inauguração, cumprindo os propósitos do plano estadual de estruturação da rede de assistência farmacêutica do Estado de Minas Gerais, os farmacêuticos lotados na farmácia de Minas trabalham ampliando o acesso e o uso racional de medicamentos no SUS e entendem que garantir ao paciente o acesso aos insumos e medicamentos, sem promover a sua correta utilização e conscientização da utilização dos valores de glicemia capilar para se desenvolver o autocuidado, não concretiza a assistência terapêutica.

A prevalência de diabetes e hipertensão arterial vem aumentando nas últimas décadas, representando um desafio importante para a saúde pública brasileira. O diabetes *mellitus* tem uma condição crônica que, no Brasil, foi impulsionada pela transição epidemiológica representando problema de saúde pública pela elevada incidência de hospitalização (PONTES, 2011).

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo geral**

Relatar as ações de abordagem e sensibilização do paciente portador de diabetes *mellitus* insulinizado cadastrado na Farmácia Ozar Nestor de Carvalho quanto à importância da aferição dos valores de glicemia capilar com enfoque na melhoria da qualidade de vida, no município de Nazareno/MG.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Descrever o desenvolvimento de estratégias que permitiram assistência farmacêutica contínua aos pacientes insulinizados usuários da Farmácia Ozar Nestor de Carvalho do município de Nazareno/MG.
- Relatar as ações dos profissionais envolvidos que foram direcionadas para promoção do uso racional de medicamentos e insumos, através do acompanhamento e aconselhamento farmacoterapêutico.
- Relatar as estratégias para promover uma conscientização do paciente quanto à necessidade e à importância dos controles glicêmicos e o autocuidado.

### **3- MATERIAIS E MÉTODOS**

O presente trabalho trata-se de um relato de experiência de uma intervenção realizada junto aos pacientes insulinizados atendidos na Farmácia Ozar Nestor de Carvalho – Unidade Rede Farmácia de Minas, Prefeitura de Nazareno, acerca da dispensação das tiras para medição de glicemia capilar.

#### **3.1 -Área de estudo**

O município de Nazareno está localizado na mesorregião Campo das Vertentes, estado de Minas Gerais. A população é de 8.422 habitantes (IBGE, 2014). O município tem como principais atividades econômicas a agropecuária (milho, café e leite), carvão vegetal (eucalipto) e turismo cultural.

A população portadora de DM do município é de 381 pacientes diabéticos, 4,52% da população, onde 72 destes pacientes são insulinizados, sendo quatro pacientes diabéticos tipo 1. Do total dos pacientes insulinizados, 53 são atendidos regularmente na farmácia, 73,6%. (SIAB – Sistema de Informação da Atenção Básica e SIGAF – Sistema de Informação e Gerenciamento da Assistência Farmacêutica).

Nazareno possui três unidades “Estratégia de Saúde da Família” (ESF): ESF Padre Francisco de Andrade, Rosina de Paula e Dr. Gilson Bastos Leite, inaugurada em novembro de 2014.

Possui também um hospital municipal que é ponto de estabilização para a unidade do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), capaz de atender a média complexidade.

#### **3.2- Monitoramento do uso de insumos farmacêuticos**

Ao ser diagnosticada a necessidade da utilização de insulina, o paciente foi orientado a procurar a farmácia portando documentos pessoais e cartão nacional do SUS, para que seu cadastro no Sistema Integrado de Gerenciamento da Assistência Farmacêutica (SIGAF) fosse realizado. Juntamente ao cadastro do paciente no

sistema foi realizado o questionário de triagem, cada paciente respondeu questões acerca de suas patologias e hábitos de vida, além do preenchimento de ficha específica para o controle das dispensações de insulina, com a data da dispensação e a assinatura do responsável por receber a insulina. O mesmo foi realizado para a dispensação de tiras de glicemia.

Pensando em coordenar as dispensações dos insumos, foi montado para cada paciente um arquivo contendo suas informações cadastrais, ficha de dispensação de tiras (ANEXO A), termo de entrega do glicosímetro e tabela de controle de glicemia capilar (ANEXO B), tornando possível o acompanhamento individual do paciente insulínizado. Este é um pré-requisito para a dispensação de tiras do mês atual, papel próprio com valores diários de glicemia capilar devidamente anotados juntamente com o horário da medição, meio encontrado para verificar junto aos pacientes onde a demanda de fitas é maior que a preconizada.

Com a tabela para anotação dos valores de glicemia capilar, foram criados também os termos de distribuição do glicosímetro, aparelho distribuído pela Secretaria Estadual de Saúde (SES). Nestes termos é explicitado que a distribuição dos aparelhos é de competência estadual e possui critérios, como o paciente ser insulínizado. No termo de distribuição das fitas de glicemia explicita-se a importância da correta utilização das fitas de glicemia para o controle do diabetes e as datas de retorno. Com estes documentos foi criada uma pasta para cada paciente insulínizado, contendo todas as informações dos pacientes: tabela com valores de glicemia anotados, termos de distribuição de tiras e glicosímetro.

### **3.3 Interagindo com as equipes da ESF (Estratégia de Saúde da Família)**

O trabalho envolveu uma equipe multidisciplinar que coordenado pela equipe da farmácia e executado em conjunto com as equipes de Estratégia de Saúde da Família, nas quais temos o agente comunitário de saúde, ator fundamental para os processos de promoção da saúde junto à comunidade.

Esse trabalho foi realizado com cada paciente individualmente, através de visitas domiciliares, palestras e conversas no ato da dispensação da insulina e das

tiras de glicemia, buscando sempre promover o empoderamento do paciente sobre informações acerca da sua patologia melhorando sua qualidade de vida.

No início das atividades, com a criação da tabela para anotação dos valores de glicemia diários, acordou-se que a apresentação desta tabela, devidamente preenchida, seria pré-requisito para a distribuição de tiras para o mês seguinte, além da assinatura do paciente em protocolo com a data da retirada, sendo a partir disso, agendado seu retorno.

Com essa medida simples, tornou-se possível verificar que alguns pacientes sempre retornavam antes da data agendada, enquanto outros, muitas vezes, nem retornavam, fazendo-se necessário uma busca ativa, para verificar o motivo das duas situações.

Paralelamente, foram analisados de maneira aleatória os valores de glicemia capilar de alguns pacientes e constatou-se que a variação do índice glicêmico era realidade para vários destes pacientes, sendo necessária uma intervenção imediata.

Apesar de todas as unidades e da Estratégia de Saúde da Família terem o atendimento médico apropriado, seria necessário um acompanhamento especializado. A Secretaria Municipal de Saúde referenciava para outros municípios de acordo com a programação pactuada e integrada os pacientes encaminhados para a endocrinologia, mas o número de consultas disponibilizadas ao mês estava muito aquém da necessidade da população do município, uma vez que eram disponibilizadas 10 consultas/mês para uma demanda de 60 pacientes/mês (SMS, 2013). Este fato foi levado à equipe de gestão, que entendeu a necessidade da incorporação do médico endocrinologista na equipe de saúde e a contratação foi realizada.

A prioridade de atendimento do endocrinologista no município é os pacientes diabéticos insulinizados, posteriormente os diabéticos e, por fim, outros casos.

Com a contratação do especialista, iniciou-se uma busca ativa e foram intensificadas as ações acerca do diabetes.

O Agente Comunitário de Saúde é ator fundamental para todo o funcionamento da saúde pública, além de ser o profissional que possui maior vínculo com o paciente. Durante as visitas domiciliares, foi levantada a relação dos pacientes que apresentavam maiores variações glicêmicas e agendadas as consultas com o especialista. A demanda também pode ser de origem hospitalar ou

ambulatorial.

### **3.4 Materiais informativos**

Foi realizada a confecção de material didático de apoio, elaborados pela farmacêutica (Stephania Pessoa) para distribuição no ato do cadastro, contendo informações sobre como guardar os frascos de insulina (ANEXO C), como preparar a insulina e locais de aplicação (ANEXO D) dentre outras informações. Durante o início do tratamento insulino-terápico o paciente tem um acompanhamento individual, sempre que necessário, para maiores informações sobre a aplicação e o uso do monitoramento da glicemia capilar, além de visitas diárias do ACS orientada pela farmácia, sempre que necessário.

Aos pacientes aos quais não eram disponibilizadas as fitas a que tinham direito no mês foi realizado um trabalho de orientação incisiva acerca da importância desses valores para o controle do diabetes no ato da dispensação da insulina, colocando-nos a disposição para auxiliá-los em dúvidas frequentes sobre o manuseio do glicosímetro.

### **3.5 Análise da data do retorno**

Foi realizada análise das datas de retorno dos pacientes a farmácia para a dispensação de insumos para o controle, com a finalidade de manter a cada dia, maior porcentagem de pacientes com retorno em data correta.

Com relatório mensal das atividades de dispensação no município para o monitoramento das ações, foi possível a busca ativa dos pacientes que não retornaram em data correta. Os resultados obtidos com o relatório foram utilizados como subsídio para avaliação da intervenção farmacêutica.

No sentido de realizar o monitoramento das ações foi realizado um levantamento de dados nos programas utilizados para a dispensação de insumos e de insulina, Sistema de Gerenciamento da Assistência Farmacêutica (SISFAR) e

Sistema Integrado de Gerenciamento da Assistência Farmacêutica (SIGAF), com o intuito de consolidar as ações que num primeiro momento, foram manter os níveis glicêmicos sob controle de acordo com cada paciente além de avaliar o gasto de fitas por paciente por mês.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após levantamento realizado utilizando dados dos programas usados para dispensação dos insumos da farmácia, os resultados encontrados estão nas tabelas abaixo descritas.

Diante dos dados da tabela 1, podemos evidenciar um aumento no número de tiras de glicemia distribuídos em 2014 fato que não pode ser relacionado ao aumento do número de diabéticos insulinizados. A intervenção iniciou-se em outubro de 2013 e nos outros anos foi verificado que o aumento da distribuição das tiras está vinculado à utilização otimizada das tiras pelos pacientes. Esta distribuição foi alcançada devido ao trabalho realizado com o intuito de conscientizá-los sobre a importância do auto-monitoramento da glicemia capilar.

**TABELA 1** – Dispensação de insumos para o diabetes no município de Nazareno, MG referente aos anos de 2013 e 2014 até Julho de 2015.

	2013	2014	JULHO/2015
<b>Fitas de glicemia distribuídas (unidades)</b>	9.750 unidades	14.100 unidades	6.350 unidades
<b>Total de pacientes diabéticos insulinizados</b>	56 pacientes	61 pacientes	72 pacientes

Fonte: SIGAF – Sistema Integrado de Gerenciamento da Assistência Farmacêutica, 2015.

A distribuição e a periodicidade dos pacientes que retornavam a farmácia estão contidos na tabela 2, no qual mostra-se o aumento gradativo do número de pacientes com retorno em data corretas, refletindo ações da intervenção do cuidado farmacêutico.

**TABELA 2 – Pacientes com retorno em data agendada. Nazareno, MG, 2015.**

	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>JULHO/2015</b>
<b>Número de pacientes c/ retorno em data corretas</b>	Zero	38 pacientes (62,3%)	45 pacientes (62,5%)
<b>Total de pacientes diabéticos insulinizados</b>	56 pacientes	61 pacientes	72 pacientes

Fonte: SIGAF – Sistema Integrado de Gerenciamento da Assistência Farmacêutica e Planilha de distribuição de tiras, 2015.

A busca ativa através dos ACS mostrou-se imprescindível para a diagnóstico de novos pacientes insulino-dependentes, mostrado na tabela 3.

**TABELA 3 – Pacientes descobertos diabéticos após busca ativa. Nazareno, MG, 2015.**

	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>JULHO/2015</b>
<b>Pacientes descobertos insulino dependentes</b>	Zero	05 pacientes	11 pacientes
<b>Total de pacientes diabéticos insulinizados</b>	56 pacientes	61 pacientes	72 pacientes

Fonte: SIGAF – Sistema Integrado de Gerenciamento da Assistência Farmacêutica, 2015.

Em julho de 2015 foi realizada uma atualização dos pacientes insulinizados, visto a existência no município de unidades de Farmácia Popular do Brasil. Existem pacientes que a utilizam para a dispensação dos medicamentos, os quais para hipertensão, diabetes, asma e bronquite são distribuídos gratuitamente, assim como na Farmácia de Minas. Apesar de saber que a maioria dos pacientes são atendidos na unidade do SUS, não se pode ignorar a parcela que utiliza a rede privada.

A intenção do acompanhamento com médico especialista apoiado no trabalho da equipe multidisciplinar é controlar os pacientes com variações consideráveis de glicemia, principalmente os insulinizados; já para os pacientes que utilizam medicação oral, traçar melhor tratamento farmacológico para cada um. O médico especialista oferece suporte para os clínicos das equipes de Estratégia de Saúde da Família, uma vez que, assim que superada a falta de controle, o paciente retorna para o acompanhamento com o clínico de sua unidade.

Sendo o paciente capaz de entender o funcionamento de sua patologia, a

melhora de suas condições de vida pode ser alcançada. Durante todo o processo foram também envolvidos nas ações os familiares dos pacientes. Considerando que muitas vezes o paciente não é o responsável pela elaboração de sua alimentação, é fundamental que mais moradores entendam a importância da alimentação saudável para o controle glicêmico.

Considerando que a orientação e a educação em saúde são elementos principais para incentivar a prática do cuidado, e sabendo da importância das palestras que desenvolvam o empoderamento, estas foram sempre utilizadas para públicos diversos e de maneira continuada. Em especial, vale citar uma palestra “Entendendo o Diabetes” (FIG. 1 a 3), evento que pode ser observado por toda a equipe, que os esforços compensavam. Em 25 de abril de 2014, foi realizada uma palestra ministrada pelo endocrinologista, em parceria com a secretaria municipal de saúde e realizada pela equipe da farmácia e as equipes de Estratégia de Saúde da Família. Foram convidados todos os pacientes portadores de DM do município, acompanhados de um familiar. O evento foi também divulgado na rádio local. As drogarias do município disponibilizaram brindes para serem doados aos participantes no final do evento.

A palestra foi realizada com o intuito de promover as informações acerca do diabetes, além de proporcionar um ambiente para discussão e orientação. Realizada às 18:00hs, antes do início das atividades houve aferição de pressão arterial de medição de glicemia capilar.

O foco foi direcionado para o cuidado do paciente diabético, explicitada de forma clara e sucinta, abordando as formas de tratamento, cuidados do dia a dia, alimentação e comportamento. Com uma presença considerável da população diabética, a palestra contou com a presença de 93 pessoas, entre pacientes e familiares, conseguindo atrair até mesmo os mais idosos.

Ao final da palestra foi servido um lanche *diet*, feito com a orientação da nutricionista do município, a fim de consolidar para os participantes que comida saudável também é saborosa.



1



2



3

**FIGURAS 1, 2 e 3** – Palestra “Entendendo o diabetes” – Nazareno (MG)  
Fonte: Acervo da autora, 2014.

A partir do trabalho já desenvolvido, observou-se a necessidade de novas estratégias a serem implantadas. Dentre elas estão o cuidado farmacêutico individualizado com os pacientes diabéticos em geral, no qual é realizada uma conversa agendada com cada paciente para entender suas individualidades, dificuldades e todas as barreiras que existem entre o paciente e o controle glicêmico.

Esses encontros foram e estão sendo agendados priorizando os pacientes com glicemia com nível de maior oscilação, recebendo demanda hospitalar, ambulatorial e das agentes comunitárias de saúde, assim como os pacientes que, no ato da dispensação, fizeram-se necessários.

As questões relacionadas aos medicamentos e insumos são sanadas pela farmacêutica, dúvidas alimentares são encaminhadas à nutricionista, enquanto que as questões clínicas devem ser discutidas pela equipe multidisciplinar, sempre que necessário.

O retorno é agendado de acordo com a necessidade dos pacientes, podendo

ser semanal, quinzenal, mensal ou trimestral.

Pacientes que não aderiram ao tratamento, com dificuldades na aplicação de insulina ou no uso do glicosímetro foram agendados para encontros semanais. Após resolvidas essas questões primordiais acerca do tratamento, foram agendados encontros quinzenais e, de acordo com o desenvolvimento das habilidades do paciente para o auto cuidado, os mesmos poderão ser espaçados, estando a farmácia à disposição do paciente a qualquer momento para quaisquer dúvidas ou problemas que para este seja necessário.

O propósito maior deste processo implica em oferecer ao paciente informações sobre sua patologia, suas consequências caso o tratamento seja interrompido além de alternativas para que ele possa, diante das possibilidades que lhe foram disponibilizadas, optar pela melhora do controle glicêmico.

As ações voltadas para promover a informação ao paciente e a importância do auto cuidado, tem como fator crucial o empoderamento do paciente. Suas questões e necessidades, valores e quereres devem ser considerados antes da tomada de decisão. O melhor método para promoção da adesão ao tratamento deve ser executado pelo profissional da saúde, mas deve partir do paciente.

Aliando as ações realizadas de controle da distribuição das fitas de glicemia com as ações de cuidado farmacêutico, espera-se que, a longo prazo, se tenha o controle glicêmico dos pacientes insulinizados.

O número de pacientes com retorno em data correto alcançou 62,5% da população insulínizada do município, resultado das ações promovidas pelas equipes de saúde em conjunto com a equipe da farmácia.

## 5 CONCLUSÕES

O trabalho multidisciplinar é instrumento importante e indispensável para a efetivação de promoção à saúde. Nesse sentido é importante que todos os envolvidos no processo de trabalho estejam capacitados e valorizem o papel do paciente no autocuidado, desenvolvendo uma relação profissional/paciente baseada na confiança e no respeito aos anseios dos usuários.

Diante do fato de que as dispensações de insumos e medicamentos são realizadas na farmácia, é possível ter um controle maior sobre as datas das últimas dispensações, podendo ser realizado um atendimento individualizado e direcionado às necessidades de cada paciente.

O levantamento das datas de retorno dos pacientes à farmácia é uma ferramenta possível diante do fato da existência do cadastro individualizado de cada insulínizado. Através das análises destes dados foi possível se fazer um comparativo entre o período anterior a intervenção com a presente data.

Este controle realizado no sentido da distribuição de insumos e medicamentos ao paciente, assim como o modelo de assistência realizado pelo município e o acompanhamento individual a cada insulínizado, pode contribuir com maior adesão e efetividade ao tratamento, no qual a farmácia é peça fundamental para a concretização destas ações.

As informações coletadas nos revelam o importante papel que assume a assistência farmacêutica para a promoção do uso racional de insumos, assim como a importância do profissional de saúde no empoderamento do paciente para o cuidado promotor de saúde.

Desta forma torna-se necessário reformular a conduta do profissional de saúde pública, uma vez que sua função primordial é promover a saúde, tanto individual quanto coletivamente. Repensar a abordagem ao paciente, para que seus quereres sejam considerados, pois somente conhecendo de perto o paciente e estreitando os laços com a população; entendendo seu contexto, suas potencialidades, os profissionais de saúde irão estabelecer uma relação com o paciente que desenvolva o empoderamento.

Se faz necessário também que se efetive as ações que promovam a adesão

ao tratamento, e a assistência farmacêutica não finde na dispensação e distribuição de medicamentos e insumos.

Por fim, ao pensar um novo modelo de dispensação de insumos e medicamentos que considera as limitações do paciente torna-se necessário reestruturar a qualificação dos profissionais farmacêuticos atuantes no setor público para atuarem considerando a responsabilização do paciente como pilar da sua prática de cuidado, já que tem como função a promoção da saúde, tanto em uma lógica intersetorial quanto na interdisciplinar.

## REFERÊNCIAS

ALFRADIQUE, M. E.; BONOLO, P. F. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP – Brasil). **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n.6, p.1337-1349, 15 jun. 2009.

CAMPOS, G.W.S. **A clínica do sujeito: por uma clínica reformulada e ampliada**. São Paulo. Hucitec, 2003. p, 51-67.

BAZZOTE, R. Controle do diabetes: o papel estratégico do farmacêutico. [Janeiro 2011]. **Revista Farmácia Brasileira**, n. 79, Nov./Dez. 2010/Janeiro 2011. Entrevista concedida a Aloísio Brandão.

BRASIL. **Constituição Brasileira, 1988**. Texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão n<sup>os</sup> 1/1992 e 68/2011, pelo decreto legislativo n<sup>o</sup> 186/2008 e pelas emendas Constitucionais de Revisão n<sup>os</sup> 1 a 6/1994. 35.ed. Brasília: [Câmara dos Deputados], 2012.452 p.

BRASIL. Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990. **Lei Orgânica da Saúde**. Disponível em:< [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L8080.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8080.htm)>. Acesso em: 03 ago 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diabetes Mellitus, Brasília 2006**. Disponível em:< <http://dab.saude.gov.br/portaldab/biblioteca.php?conteudo=publicacoes/cab16>>. Acesso em 13 mar 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria n. 2.583/GM/MS, de 10 de outubro de 2007. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo**, Brasília, DF.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas públicas de Saúde. **Plano de reorganização da atenção à hipertensão e ao diabetes *melitus***: hipertensão arterial e diabetes *melitus*, Brasília 2001. Disponível em:< <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/miolo2002.pdf>>. Acesso em 20 nov 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel Brasil 2009**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Brasília, DF, 2010.

FAUS, M. J. Atención Farmaceutica como respuesta a uma necesidad social. **Ars. Pharmaceutica**, v. 41, n. 1, p. 143, 2000.

FESTE C, ANDERSON R. M. **Empowerment: from philosophy to practice. Patient Education Counselling.** 1995; 26 (1-3) 144p.

FINKELMAN, J., org. **Caminhos da saúde no Brasil** [Editorial]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2002. 328 p.

FREESE, E.; FONTBONNE, A. Epidemiologia do Diabetes Tipo 2 e da Resistência à Insulina. In: FREESE, E. (org.). **Epidemiologia, políticas e determinantes das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil.** Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2006.

HEPLER, C. D; STRAND, L. M. Oportunidades y responsabilidades em atención farmacêutica. **Pharm. Care Esp.**, Madrid, v. 1, n. 1, p. 35-47. 1999.

IBGE 2014 Disponível em:

<<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=314450&search=minas-gerais|nazareno>>. Acesso em: 12 abr. 2015.

MARQUES, L, A, M. **Atenção farmacêutica em distúrbios menores.** 2.ed. São Paulo. Medfarma, 2008. 296 p.

MINAS GERAIS. **Plano estadual de estruturação da rede de assistência farmacêutica:**

Uma estratégia para ampliar o acesso e o uso racional de medicamentos no SUS. Belo Horizonte, 2008. 87 p. Disponível em:<[http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/02%20Farmacia\\_de\\_Minis\\_050608.pdf](http://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/02%20Farmacia_de_Minis_050608.pdf)>. Acesso em: 10 nov. 2014.

MORAES, M. A. P. **Implantação de um protocolo para o manejo do diabetes comparado ao manejo convencional em unidade não intensiva de hospital cardiológico:** Ensaio clínico randomizado. 2010. 95 p. Tese (Mestrado em Ciências da Saúde) – Fundação Universitária de Cardiologia/Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Cuidados inovadores para condições crônicas.** 2003. Disponível em:<

<http://www.who.int/chp/knowledge/publications/icccportuguese.pdf>>. Acesso em 03 jan 2015.

OREM, D.. **Enfermería:** conceptos de práctica. 2.ed. São Paulo: Mc Graw Hill, 1980 p. 118-119.

PICINATO, E. C. Atualização no diagnóstico, classificação para o diabetes melitus. [Editorial]. **Revista Brasileira de Ciência em Saúde**, São Paulo, v.1, n.1, p. 62-67, jan/jun., 2003.

PONTES, J. L. **Assistência ao portador de *diabetes mellitus* na rede pública: o caso do distrito sanitário III, Recife-PE, 2008-2010.** (2011). Disponível em:< <http://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2011pontes-ji.pdf>>. Acesso em: 20 nov 2014.

SAMPAIO, R. **Hipertensão e diabetes:** males que podem ser evitados. (2006) Disponível em:< <http://www.portal.saude.gov.br/portal/aplicacoes/busca/buscar.cfm>>. Acesso em: 15 de agosto de 2015.

SANTOS-PRECIADO J.I. *et al.* La transición epidemiológica de las y los adolescentes em México. **Salud Pública de México**, 45 (supl 1), p. 140-152, 2003.

SCHRAMM, J.M.A. *et al.* Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. **Ciência e saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 897-908, 2004.

SDB - SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Tratamento e acompanhamento do diabetes *mellitus*:** diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. Rio de Janeiro: Diagrafic, 2007.

STACCIARINI, T. S. G. *et al.* **Fatores associados à auto-aplicação da insulina nos usuários com *diabetes mellitus* acompanhados pela Estratégia de Saúde da Família.** 2008. Disponível em:< <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n6/12.pdf>>. Acesso em 25 jun 2015.

STORPIRTIS, S. *et al.* **Farmácia clínica e atenção farmacêutica.** Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2008. 489 p.

WAGNER, E.H. **Chronic disease management: what will take to improve care for chronic illness?** Effective Clinical Practice, 1998.

WILD, S.; ROGLIOC, G.; GREEN, A.; SICREE,R.; KING, H. **Global prevalence of diabetes.** Estimates for the year 2000 and projections for 2030. (2004) Disponível em:< <http://www.who.int/diabetes/facts/en/diabcare0504.pdf>>. Acesso em: 13 dez 2014.

## ANEXOS

### ANEXO A – Ficha de dispensação de tiras para medição de glicemia capilar



**FARMÁCIA DE MINAS  
UNIDADE NAZARENO**

---

---

#### Doação de Fitas

Paciente: \_\_\_\_\_



Data: _____ Números de Fitas: _____ Responsável: _____
Data: _____ Números de Fitas: _____ Responsável: _____
Data: _____ Números de Fitas: _____ Responsável: _____
Data: _____ Números de Fitas: _____

## ANEXO B – Tabela para controle de glicemia capilar



**FARMÁCIA DE MINAS  
UNIDADE NAZARENO**

---

---

### Controle de Glicemia

Paciente: \_\_\_\_\_

Mês: \_\_\_\_\_

Ano: \_\_\_\_\_

Dias	Mg/dL	Horário
01		
02		
03		
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		
11		
12		

## ANEXO C – Informativo como guardar frascos de insulina e locais de aplicação



FARMÁCIA DE MINAS  
UNIDADE NAZARENO

---

### Como guardar os frascos de Insulina

- Frascos de Insulina **NUNCA DEVEM SER CONGELADOS**

- Evite colocar os frascos à luz do sol (a insulina pode sofrer degradação e não vai atuar no seu organismo como deveria)

- Evite deixar os frascos em locais muito quentes Ex: porta-luvas do carro, perto do fogão ou forno elétrico etc...

- As insulinas devem ser guardadas na geladeira. O ideal é que ela fique na primeira prateleira da geladeira. Evite colocá-la na porta.

- A insulina que está em uso poderá ser mantida à temperatura ambiente (15º C à 30º ). , por até um Mês. Nesse caso deixar o frasco num local fresco e seco. Evite colocar em cima da geladeira. Com o funcionamento do motor pode esquentar um pouco.

- **NÃO USAR A INSULINA** se notar mudança de cor e presença de grânulos.

### Em caso de viagens

- Colocar os frascos de insulina em bolsa térmica ou caixa de isopor. Na caixa de isopor você poderá colocar gelo dentro de um saco plástico, vedar a parte superior com esparadrapo e, prender também com esparadrapo dentro da caixa de isopor.

Se você não tiver bolsa térmica ou caixa de isopor, leve o frasco de insulina, em bolsa comum, junto a você, onde não receba a luz do sol ,diretamente .

Atenção: Frascos de insulina que forem **CONGELADOS** ou ficarem numa temperatura superior a 30º C devem ser descartados, pois nestas condições, a Insulina perde suas propriedades farmacológicas, ou seja, não faz efeito no seu organismo.

## ANEXO D – Tabela para controle de glicemia capilar



FARMÁCIA DE MINAS  
UNIDADE NAZARENO

---

### Como Preparar a Insulina

- 1- Lave e seque as mãos. Separe a seringa, o algodão e o álcool
- 2- Role o frasco de insulina de aspecto leitoso, levemente entre as mãos, por no mínimo 20 vezes para garantir ação correta da insulina.
- 3- Limpe a borracha do frasco com algodão molhado no álcool
- 4- Mantenha a agulha com o protetor. Puxe o êmbolo para aspirar ar até a quantidade de insulina prescrita
- 5- Mantenha o frasco de insulina apoiado em uma mesa ou balcão. Retire o protetor da agulha e injete o ar no frasco, pressionando o êmbolo. Vire o frasco para aspirar a insulina
- 6- aspire a quantidade de insulina que o médico prescreveu. Você deve usar exatamente o que o médico receitou. As mudanças só devem ser realizadas pelo médico. Se você muda por sua conta, poderá ter o seu tratamento prejudicado. Peça ajuda ao médico quando achar que existe problemas com a quantidade que ele receitou.
- 7- Se houver bolhas de ar, elimine-as batendo com o dedo na parte da seringa onde elas estão. Onde há bolha, não há insulina.
- 8- Vire o frasco de insulina e retire a agulha.

### Autoaplicação de insulina com seringa

- 1- Passe algodão com álcool no lugar escolhido para aplicação. Espere secar
- 2- Segure o corpo da seringa como se fosse um lápis, e introduza a agulha com um movimento rápido, firme e leve.
- 3- Injete a insulina e conte até cinco antes de tirar a agulha. Isto vai fazer com que toda a insulina preparada seja aplicada.
- 4- Não massageie a região da aplicação. ( Isto pode atrapalhar a absorção da insulina).
- 5- Descartar a seringa “na garrafa pet” conforme combinado com as agentes do PSF e levar no posto de saúde quando ela não comportar mais seringas.