



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



**MINISTÉRIO DA SAÚDE
GRUPO HOSPITALAR CONCEIÇÃO
CENTRO DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA E PESQUISA EM SAÚDE – ESCOLA
GHC
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ – FIOCRUZ
INSTITUTO DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA
EM SAÚDE - ICICT**

**IMPLEMENTAÇÃO DO MANUAL DO PÉ DIABÉTICO SOBRE CUIDADO
MULTIPROFISSIONAL COM O PÉ DIABÉTICO NA ATENÇÃO BÁSICA**

ANA CRISTINA ATZ DOS SANTOS

**ORIENTADOR:
RENATA PEKELMAN**

**PORTO ALEGRE
2016**



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



**IMPLEMENTAÇÃO DO MANUAL DO PÉ DIABÉTICO SOBRE CUIDADO
MULTIPROFISSIONAL COM O PÉ DIABÉTICO NA ATENÇÃO BÁSICA**

ANA CRISTINA ATZ DOS SANTOS

PORTO ALEGRE

2016

RESUMO

Este estudo tem como objetivo principal implementar o Manual do Pé Diabético sobre o cuidado multiprofissional do pé diabético na Atenção Básica. Trata-se de uma pesquisa ação de caráter qualitativo, a coleta de dados será realizada com a equipe multiprofissional em dois momentos, o primeiro momento visa a implementação do Manual do Pé Diabético- Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. No segundo momento será realizada a análise e monitoramento do processo de implantação. Com a implementação do manual espera-se diminuir as complicações decorrentes do pé diabético, bem como a sensibilização dos profissionais quanto esta conduta, evidenciando a importância do cuidado longitudinal sobre as complicações do pé diabético, possibilitando um novo olhar multiprofissional sobre a educação em saúde.

Palavras chave: Pé diabético; Protocolo; Educação de Pacientes como Assunto/métodos Autocuidado/métodos; Prevenção & controle;

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01	Classificação fisiopatológica do Pé Diabético.....	10
QUADRO 02	Classificação de risco de complicações em membros inferiores baseada na história e no exame físico da pessoa com DM.....	12

LISTA DE SIGLAS

AB	Atenção Básica
ACS	Agentes Comunitários em Saúde
APS	Atenção Primária em Saúde
DAP	Doença Arterial Periférica
DM	Diabetes Mellitus
DMG	Diabetes Mellitus Gestacional
DM1	Diabetes Mellitus Tipo 01
DM2	Diabetes Mellitus Tipo 02
EPS	Educação Permanente em Saúde
ESF	Estratégia de Saúde da Família
UBS	Unidade Básica de Saúde
PNAB	Política Nacional de Atenção Básica
PSP	Perda e/ou diminuição da Sensibilidade Protetora

Sumário

1 INTRODUÇÃO	5
2 OBJETIVOS	7
2.1 OBJETIVO GERAL	7
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	8
3.1 DIABETES MELLITUS	8
3.2 COMPLICAÇÕES AGUDAS E CRÔNICAS DO DIABETES MELLITUS.....	9
3.3 AVALIAÇÃO DOS PÉS DE PESSOAS COM DIABETES	11
3.4 EDUCAÇÃO PERMANENTE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA.....	13
4 PERCURSO METODOLOGICO	16
4.1 DELINEAMENTO DE ESTUDO	16
4.2 LOCAL E PERÍODO ONDE SERÁ REALIZADO	16
4.3 SUJEITOS DE PESQUISA.....	16
4.4 COLETA DE DADOS	16
4.5 ANÁLISE DOS DADOS.....	17
5. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	19
6 CRONOGRAMA	20
7 ORÇAMENTO	21
8 RESULTADOS ESPERADOS	22
REFERÊNCIAS	23
APÊNDICE A – Carta de Anuência	26
APÊNDICE B-Termo de consentimento livre e esclarecido	27

1 INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) não é uma única doença, mas um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos, o qual se caracteriza pela hiperglicemia, decorrente dos defeitos na ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambas (SBD, 2015/2016). É um problema de saúde pública caracterizado pelo elevado índice de morbidade e mortalidade, devido as suas complicações.

Segundo Caifa et al (2011) o Pé Diabético é o termo empregado para caracterizar as diversas alterações e complicações ocorridas, isoladamente ou em conjunto, nos pés e nos membros inferiores dos portadores de DM, é caracterizado pela presença de pelo menos uma das seguintes alterações: neurológicas, ortopédicas, vasculares e infecciosas. A ulceração e a amputação de membros inferiores estão entre as complicações crônicas do Pé Diabético, sendo uma das mais graves e de maior impacto socioeconômico (BRASIL, 2013; BRASIL, 2016). Os gastos relacionados ao diabetes foram estimados em 11,6% do total dos gastos com atenção em saúde (INTERNACIONAL DIABETES FEDERATION, 2012). Dados da Pesquisa Nacional de Saúde apontam que 47% dos usuários diabéticos referem ter recebido assistência médica, nos últimos 12 meses, em Unidades Básicas de Saúde (UBS), a pesquisa aponta, ainda, que 5% dos usuários com diagnóstico de DM há menos de dez anos e 5,8% dos usuários com diagnóstico de DM há mais de dez anos apresentam feridas nos pés (BRASIL, 2016).

A Atenção Básica (AB), em sua importante atribuição de ser a porta de entrada do sistema de saúde, tem o papel de reconhecer o conjunto de necessidades em saúde e organizar as respostas de forma adequada e oportuna, impactando positivamente nas condições de saúde (BRASIL, 2014). Sendo assim, é o local ideal para o acompanhamento integral da pessoa portadora de DM, e é responsável pelo cuidado longitudinal e integral dos usuários. Entretanto podemos assegurar que o DM está relacionado a AB, visto que podemos investir na ação e processos de trabalho para prevenção de ulcerações e agravos do pé diabético (BRASIL, 2016).

O Manual do Pé Diabético - Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica (2016) foi elaborado para a equipe multiprofissional envolvida com o cuidado dos pés dos portadores de DM, com objetivo de reduzir o número futuras

complicações do pé diabético, conforme Brasil, 2016, 85% das amputações de membros inferiores em pessoas com DM são precedidas de ulcerações.

O custo humano e financeiro desta complicação, pé diabético, é imenso, incluindo gastos com tratamentos, internações prolongadas e recorrentes, incapacitações físicas e sociais como perda de emprego e produtividade (COELHO, M.S.; SILVA, D.M.G.V.; PADILHA, M. I.S., 2009). Frente a estes agravos é preciso, portanto investir em estratégias para qualificação do cuidado e autocuidado com a pessoa diabética, buscando a prevenção das complicações da doença e/ou evolução da lesão, bem como a conscientização frente a sua patologia.

Neste estudo, o foco será a implementação de um do Manual do Pé diabético- Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica (BRASIL, 2016) multiprofissional sobre o cuidado do pé diabético, visando amenizar as complicações decorrentes do mesmo, na rede de Atenção Primária do Município de Dois Irmãos/RS. Diante desse contexto, surgiu a questão norteadora desta investigação. Constituindo-se o problema de pesquisa: Como implementar um manual multiprofissional para qualificar a atenção de pacientes com pé diabético ?

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Implementar o Manual do Pé Diabético (BRASIL, 2016) sobre o cuidado multiprofissional do pé diabético, nas unidades de AB do município de Dois Irmãos.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Capacitar os profissionais da Atenção Primária através da educação permanente para o cuidado com o pé diabético;
- Sensibilizar os profissionais para estimular o autocuidado nos portadores de DM;
- Monitorar processos e resultados da implementação do manual.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 DIABETES MELLITUS

Diabetes Mellitus é caracterizada pelo aumento dos níveis de glicose sanguínea, hiperglicemia, que ocorre devido dificuldade e/ou ausência na produção de insulina. O DM vem aumentando sua importância pela sua crescente prevalência e habitualmente está associada à dislipidemia, à hipertensão arterial e à disfunção endotelial (BRASIL, 2013). Segundo as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016) estima-se que a população mundial com diabetes seja da ordem de 387 milhões e que alcance 471 milhões em 2035; este número progressivo ocorre em decorrência do envelhecimento da população, da urbanização associada ao estilo de vida, bem como maior sobrevivência dos DM.

Sua classificação baseia-se na etiologia e não no tratamento. A Organização Mundial de Saúde (OMS, 2006) e Associação Americana de Diabetes (ADA, 1997) propõe quatro classes clínicas, como descrito nas Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016), inclui DM tipo 1, DM tipo 2, outros tipos específicos de DM e DM gestacional. Segundo MARASCHIN, et al (2010) a correta classificação leva mais precocemente ao tratamento adequado, com maior índice de sucesso na obtenção de um bom controle glicêmico, o que por sua vez comprovadamente reduz as complicações microvasculares, tanto na DM1 quanto na DM2.

O Diabetes tipo 1 acomete principalmente crianças e adolescentes, a hiperglicemia é acentuada evoluindo rapidamente para cetoacidose (BRASIL, 2013) é caracterizado por destruição das células beta que levam a uma deficiência de insulina (SBD, 2015-2016). DM 1 é responsável por cerca de 5% a 10% de todos os casos de DM. Segundo Maraschinet al (2010) o DM tipo 1 inicia antes dos 30 anos de idade, mas pode acometer indivíduos em qualquer faixa etária.

De acordo com Ferreira e Campos (2014) DM2 é mais comum, normalmente ocorre após os 30 anos de idade, corresponde entre 90 a 95% de todos os casos de DM e pode ser ocasionada por um defeito na produção e secreção da insulina pelo pâncreas produzindo quantidades insuficientes ou por um problema nos receptores, dificultando a sua utilização. É causada por uma interação de fatores genéticos e ambientais (SBD, 2015-2016). Entre os fatores ambientais associados estão sedentarismo, dietas ricas em gorduras e envelhecimento. Segundo Guyton (2011)

esta tendência parece estar relacionada principalmente com o aumento da prevalência da obesidade.

Outros tipos específicos de DM destaca-se o *Maturity Onset Diabetes of the Young (MODY)*, um subtipo que acomete indivíduos abaixo dos 25 anos, não obesos, sendo caracterizado por defeito na secreção de insulina, mas sem provocar dependência da mesma (MARASCHIN, et al, 2010) caracteriza-se por herança autossômica dominante, idade precoce de aparecimento e graus variáveis de disfunção da célula beta (FAJANS, S., BELL, G., 2011). Estima-se que represente 1 a 2% de todos os casos de diabetes mellitus (SBD, 2015-2016).

Segundo Maruichi, Amadei, e Abel, (2012) Diabetes Mellitus Gestacional (DMG) está associado à ocorrência de intolerância à glicose, cujo início ou reconhecimento são evidenciados durante a gravidez e que podem perdurar ou não após o parto, também pode ser definido como qualquer nível de intolerância a carboidratos, resultando em hiperglicemia de gravidade variável, com início ou diagnóstico durante a gestação (Diabetes mellitus gestacional, 2008). O DMG ocorre em 1 a 14% de todas as gestações, dependendo da população estudada, e relaciona-se com aumento de morbidade e mortalidade perinatais (SBD 2015-2016).

O DM não controlado pode provocar complicações agudas e crônicas, a longo prazo, disfunção e falência de vários órgãos, especialmente rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos (BRASIL, 2014), deste modo cabe aos profissionais inseridos na Atenção Básica a orientação quanto o cuidado longitudinal, a classificação da doença e suas complicações.

3.2 COMPLICAÇÕES AGUDAS E CRÔNICAS DO DIABETES MELLITUS

Dentre as complicações do DM podemos classifica-las em agudas e crônicas, as agudas incluem: a descompensação hiperglicêmica aguda, podemos citar a cetoacidose que é uma emergência endocrinológica decorrente da deficiência absoluta ou relativa de insulina; e a síndrome hiperosmolar hiperglicêmica não cetótica, que é um estado de hiperglicemia grave (superior a 600mg/dl a 800mg/dl) acompanhada de desidratação e alteração do estado mental (BRASIL, 2014), já a hipoglicemia que também é considerada uma complicação aguda é caracterizada

pela diminuição dos níveis glicêmicos, com ou sem sintomas para valores abaixo de 70mg/dl (AMERICAN DIABETES ASSOCIATION, 2013).

Segundo Tschiedel (2014) as complicações crônicas do diabetes mellitus são decorrentes principalmente do controle inadequado, do tempo de evolução e de fatores genéticos da doença. Dentre as complicações crônicas incluem-se as macrovasculares, também chamadas de doenças cardiovasculares, atingem o coração (infarto agudo do miocárdio), o cérebro (acidente vascular cerebral) e os membros inferiores (doença vascular periférica), e acometem tanto o paciente com DM2 como aquele com DM1 (TSCHIEDEL, B., 2014), mesmo não sendo específicas do diabetes, são mais graves nos indivíduos acometidos, sendo a principal causa da morbimortalidade associada ao diabetes (BRASIL, 2014), já as microvasculares, envolvem a retinopatia diabética, a nefropatia, a neuropatia incluindo o pé diabético.

O pé diabético pode ser classificado como isquêmico, neuropático ou misto. O pé isquêmico caracteriza-se por dor em repouso que piora com exercício ou elevação do membro inferior, já o pé neuropático caracteriza-se pela alteração da sensibilidade dos membros inferiores, os sintomas mais frequentes são os formigamentos e a sensação de queimação que melhora com exercício ou sintomas de diminuição da sensibilidade, como perder o sapato sem notar ou lesões traumáticas assintomáticas (GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001; BRASIL, 2016).

A classificação fisiopatológica do Pé Diabético é apresentada através de seus sinais e sintomas típicos, conforme quadro abaixo:

QUADRO 01- Classificação fisiopatológica do Pé Diabético

Sinal/Sintoma	Pé Neuropático	Pé Isquêmico
Temperatura do pé	Quente ou morno	Frio
Coloração do pé	Coloração normal	Pálido com elevação ou cianótico com declive
Aspecto da pele do pé	Pele seca e fissurada	Pele fina e brilhante
Deformidade do pé	Dedo em garra, dedo em martelo, pé de Charcot ou outro	Deformidades ausentes
Sensibilidade	Diminuída, abolida ou alterada (parestesia)	Sensação dolorosa, aliviada quando as pernas estão pendentes
Pulsos pediais	Pulsos amplos e simétricos	Pulsos diminuídos ou ausentes
Calosidades	Presentes, especialmente na planta dos pés	Ausentes

Edema	Presente	Ausente
Localização mais comum da úlcera (se houver)	1º e 5º metacarpos e calcâneo (posterior); redondas, com anel querotásicoperiulcerativo; não dolorosas	Latero-digital; sem anel querotásico; dolorosas

Fonte: Dealey, 2006; International Diabetes Federation, 2006 aput BRASIL, 2016, p.13

Através da classificação fisiopatológica é possível definir um planejamento estratégico de abordagem terapêutica, auxiliando no processo do cuidado longitudinal, realizando assim uma avaliação sistemática, proporcionando melhor qualidade de vida ao portador de DM.

3.3 AVALIAÇÃO DOS PÉS DE PESSOAS COM DIABETES

Dentre as complicações crônicas do DM estão as úlceras de pé, também denominadas como pé diabético, amputações de membros inferiores são as mais graves e de maior impacto socioeconômico (SBD, 2015-2016). O exame periódico dos pés propicia a identificação precoce e o tratamento oportuno das alterações encontradas, possibilitando assim a prevenção de um número expressivo de complicações do pé diabético. (BRASIL, 2013).

Segundo a American Diabetes Association (2013) é recomendado que todo portador de DM realize o exame dos pés anualmente, identificando fatores de risco para úlcera e amputação. Cabe à atenção básica adotar este cuidado através de consultas médicas e/ou enfermagem, bem como orientações dos demais profissionais inseridos na atenção primária, como os técnicos em enfermagem e Agentes Comunitários em Saúde (ACS).

A avaliação regular dos pés da pessoa com DM deve ser realizada por profissionais de nível superior, preferencialmente o enfermeiro, mas nada impede que sejam realizadas capacitações, educação permanente da equipe quanto aos fatores de risco para úlceras nos pés, além de estimular os profissionais inseridos na atenção básica quanto à importância das orientações para a promoção do autocuidado de pessoas com DM em relação ao cuidado com os pés (BRASIL, 2013).

A consulta de acompanhamento de pessoas com DM deverá incluir uma rotina sistemática de avaliação da sensibilidade protetora e da integridade dos pés,

com vista a prevenir danos (BRASIL, 2014). Durante a consulta será realizado a anamnese, identificando fatores de risco para o desenvolvimento de úlceras nos pés, como, amputação prévia, úlcera nos pés no passado, neuropatia periférica, deformidade nos pés, doença vascular periférica, nefropatia diabética, mau controle glicêmico e tabagismo (BRASIL, 2014). Durante a anamnese, deve-se indagar sobre dor e/ou desconforto nos membros inferiores, buscando identificar a causa do problema (BRASIL, 2016).

Após coletar os dados quanto à história prévia, é realizado o exame físico minucioso dos pés que pode ser dividido em quatro etapas: avaliação da pele, avaliação musculoesquelética, avaliação vascular, avaliação neurológica.

Avaliação/Inspeção da pele deve ser ampla incluindo observações quanto à integridade de unhas e pele, higiene dos pés, anormalidades da coloração da pele (pele pálida, avermelhada, azulada ou arroxeada), pele fria e rarefação de pelos são sinais de insuficiência arterial e devem ser complementados com o exame da palpação dos pulsos (BRASIL, 2016). A avaliação musculoesquelética inclui a inspeção de eventuais deformidades do pé, como dedo em garra, dedo em martelo, pé de Charcot ou outro. Avaliação vascular engloba a palpação dos pulsos, pedioso e tibial posterior, registrada como presente, ausente e/ou diminuído, podemos citar a Doença Arterial Periférica (DAP) como uma das causas, a mesma caracteriza-se por claudicação intermitente ou dor em repouso à ulceração e gangrena (FERREIRA; BARROSO; DUARTE). Avaliação neurológica que tem como objetivo principal identificar a Perda e/ou diminuição da Sensibilidade Protetora(PSP) (BRASIL, 2014). Para avaliação neurológica incluem-se os seguintes testes: teste de sensibilidade com monofilamento 10g, teste com o diapasão de 128Hz, teste para a sensação de picada e teste para o reflexo de aquileu(BRASIL, 2016).

Através destas avaliações e testes a classificação de risco para complicações do é diabético é dividida em quatro categorias de risco, apresentadas no quadro a seguir.

Quadro 02- Classificação de risco de complicações em membros inferiores baseada na história e no exame físico da pessoa com DM (BRASIL, 2014)

Categoria de Risco	Definição	Recomendação	Acompanhamento
0	SemPSP Sem DAP	Orientações sobre calçados apropriados. Estímulo autocuidado	Anual, com médico ou enfermeiro da AB.
1	PSP com ou sem	Considerar o uso de calçados adaptados.	A cada 3 a 6 meses com

	deformidade	Considerar correção cirúrgica caso não haja adaptação	médico ou enfermeiro da AB.
2	DAP com ou sem PSP	Considerar o uso de calçados adaptados. Considerar necessidade de encaminhamento ao cirurgião vascular.	A cada 2 a 3 meses com médico ou enfermeiro da AB. Avaliar encaminhamento ao cirurgião vascular.
3	História de ulceração ou amputação	Considerar o uso de calçados adaptados. Considerar correção cirúrgica caso não haja adaptação. Se DAP, avaliar a necessidade de encaminhamento ao cirurgião vascular.	A cada 1 a 2 meses com médico ou enfermeiro da AB.

BOULTON, 2008 apud BRASIL 2014, pg. 100-101.

Depois de realizar a classificação de risco de complicações do pé diabético, deve-se explicar ao paciente e sua família o significado desta categoria e os aspectos fundamentais para prevenção de lesões e cuidados com os pés (BRASIL, 2014). Visando o cuidado multiprofissional e longitudinal para este problema de saúde a fim de definir planos terapêuticos para o portador de DM, além de estabelecer estratégias quanto à periodicidade para ir a Unidade de Saúde.

3.4 EDUCAÇÃO PERMANENTE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Segundo a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), 2012, a educação permanente em saúde (EPS) é considerada uma estratégia de gestão, provocador de mudanças no cotidiano dos serviços de saúde, portanto, da qualificação das práticas de cuidado, gestão e participação popular. Destaca-se a importância da EPS, a qual deve ser entendida como uma prática de ensino-aprendizagem e como uma política de educação na saúde, com o objetivo de criar estratégias de gestão para mudanças nas ações, organização do serviço e processos de trabalho (CECIM; R.B. 2005).

Outro pressuposto importante da educação permanente é o planejamento/programação educativa ascendente, em que, a partir da análise coletiva dos processos de trabalho, identificam-se os nós críticos (de natureza diversa) a serem enfrentados na atenção e/ou na gestão, possibilitando a construção de estratégias contextualizadas que promovam o diálogo entre as políticas gerais e a singularidade dos lugares e das pessoas, estimulando experiências inovadoras na gestão do cuidado e dos serviços de saúde (BRASIL, 2012, p.39)

A EPS deve ser uma prática voltada à reflexão dos processos de trabalho na APS, para produzir mudanças, é fundamental dialogar, planejar, programar, em saúde, analisar coletivamente, problematizar o cotidiano do trabalho para então construir estratégias inovadoras na gestão do cuidado e dos serviços em saúde.

Na Atenção Primária a Saúde utiliza-se ferramentas com enfoque coletivo, individual e ações educativas, que visam atender os problemas dos usuários, dentre eles, a complicação do pé diabético, que exige uma educação em saúde, tanto do usuário (autocuidado), quanto a educação permanente da equipe multiprofissional. Através da EPS pode-se gerar e criar estratégias para diminuir o número de complicações decorrentes do pé diabético, segundo Brasil, 2016, as complicações do pé diabético são responsáveis por 40% a 70% do total de amputações não traumáticas.

O Manual do Pé Diabético - Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica (2016) foi desenvolvido com o objetivo de reduzir o número de amputações decorrentes do pé diabético além de destacar a equipe multiprofissional neste cuidado, a American Diabetes Association (2013) cita a abordagem educativa dos portadores de DM como enfoque principal para prevenção da ocorrência de ulcerações nos membros inferiores. Conforme Brasil, 2016, há evidências consistentes que mostram a redução de taxas de amputação quando existem programas organizados de avaliação e acompanhamento dos diabéticos com lesões de pé quando comparados ao cuidado convencional. Por conseguinte deve-se buscar o número de pacientes DM da equipe, através dos dados dos ACS, para, a partir de então, definir planos/ planejamento multiprofissional. Portanto é de responsabilidade de gestores e profissionais inseridos no sistema que se organizem através de práticas de EPS para implementar o manual e estimular o autocuidado do usuário.

Além da educação permanente da equipe multiprofissional, é importante destacar a prática educativa em saúde, que tem como eixo norteador a dimensão do

desenvolvimento das atividades coletivas e individuais, visando melhor qualidade na assistência prestada bem como a melhoria da qualidade de vida da comunidade (MACHADO, A.G.M; WANDERLEI, L.S.C.). Segundo BUSS(1999) a educação e a saúde são práticas inseparáveis e interdependentes que devem estar bem articuladas, sendo consideradas elementos fundamentais para auxiliar no processo de trabalho da equipe de AB.

Contudo podemos afirmar que para manter uma qualidade de assistência ao usuário é indispensável que a educação permanente esteja inserida dentro das Unidades de Saúde e que seja uma prática ativa de todos trabalhadores envolvidos, a qual nos auxilia nas tomadas de decisões, sendo um processo desafiador e necessário para o crescimento dos profissionais e por consequência a melhor qualidade de assistência aos usuários dos serviços.

4 PERCURSO METODOLOGICO

4.1 DELINEAMENTO DE ESTUDO

O estudo se trata de uma pesquisa-ação de caráter qualitativo. Conforme David Tripp (2005), a pesquisa-ação é toda a tentativa continuada, sistemática e empiricamente fundamentada de aprimorar a prática. É uma pesquisa de ação coletiva que visa a construção de conhecimentos e a resolução de problemas ou objetivos de transformação.

4.2 LOCAL E PERÍODO ONDE SERÁ REALIZADO

O estudo será realizado na rede de Atenção Primária do Município de Dois Irmãos, a mesma é constituída por sete equipes de Estratégia de Saúde da Família e uma Unidade Básica de Saúde, no período de fevereiro a de 2017 a janeiro de 2018. A data da coleta de dados pode ser estendida.

4.3 SUJEITOS DE PESQUISA

Os sujeitos de pesquisa serão os profissionais da Atenção Primária que atuem no Município de Dois Irmãos, durante o período de coleta de dados que aceitarem participar da pesquisa. O número de participantes será determinado pela equipe multiprofissional.

4.4 COLETA DE DADOS

A coleta/produção será realizada por todos participantes, estes são atores da pesquisa, a autora do trabalho será mediadora dos encontros. Irá se desenvolver

duas etapas, a primeira de preparação em EPS/ acordos de processo de trabalho, uma segunda de análise de resultados tanto de indicadores criados pelo grupo como de análise do processo de trabalho instituído (mudança de práticas).

Na primeira etapa serão 05 encontros sistemáticos, por contato direto, com temas definidos, no Primeiro momento será realizada uma aproximação com os profissionais da rede de Atenção Básica através da reunião de rede, informando aos futuros sujeitos de pesquisa sobre o estudo. No Segundo momento será realizada uma investigação in loco, nas unidades de saúde, visando a realidade e vulnerabilidade quanto aos cuidados multiprofissionais do pé diabético de cada unidade, trazendo então o Manual do Pé Diabético- Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica (BRASIL, 2016) para conhecimento. O terceiro encontro será retomando o Manual do Ministério da Saúde, com a leitura e discussão das atribuições de cada profissional. No quarto encontro definir processos de trabalho, magnitude do problema na atenção básica e sua capacidade de intervenção. E no último encontro a criação de indicadores de monitoramento, como a avaliação do pé diabético e a avaliação das mudanças no processo de trabalho, evoluindo após para implementação do Manual.

As reuniões serão realizadas em cada unidade de saúde da AB, em local e hora a serem definidos, preservando as rotinas da unidade. As reuniões serão gravadas em gravador e/ou filmadas para posterior transcrição e elaboração do relatório de cada encontro

4.5 ANÁLISE DOS DADOS

Será realizada análise coletiva, ao longo dos encontros, após leitura dos relatórios desenvolvidos pela principal autora do trabalho. Posteriormente serão discutidos os resultados com cada equipe da AB, definindo assim processos de trabalho para cada unidade de saúde da AB, segundo suas vulnerabilidades.

A segunda etapa após a implementação do Manual será a análise de resultados tanto dos indicadores definidos pelo grupo como das mudanças de práticas no trabalho instituído. No período de maio a novembro de 2017 será realizado o monitoramento da implantação do Manual a partir dos relatórios desenvolvidos, com visitas mensais à rede de AB, pela autora principal da pesquisa.

Nos meses de novembro e dezembro será realizada a análise dos processos de mudanças do trabalho da AB, juntamente com a avaliação dos indicadores do cuidado definidos previamente.

Após a análise será elaborado o texto final da pesquisa.

5. CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O projeto de pesquisa será encaminhado para o Comitê de Ética do Grupo Hospitalar Conceição, para avaliação e aprovação.

A partir da autorização do Comitê de Ética, os profissionais da Atenção Primária de Dois Irmãos, serão convidados a participar da pesquisa. Os mesmos serão esclarecidos sobre o tema, objetivos, justificativa e métodos de investigação. Em caso de aceitação, será solicitada a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (apêndice C), onde serão apresentados seus direitos de desistência de participação em qualquer momento da pesquisa sem que isso traga prejuízo aos mesmos; a confidencialidade dos dados obtidos será preservada bem como seu anonimato na divulgação dos resultados do estudo.

Durante toda a pesquisa serão observadas as normas e diretrizes regulamentadoras para pesquisa em saúde, do Conselho Nacional de Saúde (resolução 196/96).

7 ORÇAMENTO

Descrição	Custo (R\$)
Material de expedientes: Folhas de ofício Canetas	100,00 20,00
Subtotal 1	120,00
Serviços: Cópias de xerox Impressões do Manual do Pé DM	100,00 200,00
Subtotal 2	300,00
Transporte	250,00
Subtotal 3	250,00
Remuneração de serviços pessoais: Digitador Revisor de texto	150,00 150,00
Subtotal 4	300,00
Total do orçamento	970,00

Os custos do estudo previstos no orçamento acima serão de responsabilidade do autor do projeto.

8 RESULTADOS ESPERADOS

Com a implementação do Manual do Pé Diabético, espera-se que seja possível sensibilizar os profissionais da atenção básica através de educação permanente em saúde, para o estímulo do autocuidado dos usuários. Reduzir o número de complicações decorrentes do pé diabético, melhorar a qualidade de assistência prestada, através do cuidado longitudinal e compartilhado, gerando um novo olhar multiprofissional.

REFERÊNCIAS

ADA Report of the Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*. 1997; 20: 1183-97.

AMADEI, Gustavo; ABEL, Márcia Nogueira Castaldi. Artigo de Revisão. **Diabetes mellitus gestacional**. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa, São Paulo*, v. 57 p. 124-128, 2012. Disponível em: <http://www.fcmsantacasasp.edu.br/images/Arquivos_medicos/2012/57_3/06-AR14.pdf> Acesso em: 28 set 2016.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care*, Alexandria, v. 33, Suppl. 1, p. S62–69, 2010.

ARAGÃO, Ricardo Evangelista Marrocos; FERREIRA, Bruno Fortaleza de Aquino; PINTO, Hugo Siquera Robert. Manifestações oculares de doenças sistêmicas- Retinopatia diabética. *Disciplina de Oftamologia, Faculdade de Medicina do Ceará*, fev 2013. Disponível em: <http://www.ligadeoftalmo.ufc.br/arquivos/ed_-_retinopatia_diabetica.pdf> Acesso em: 28 set 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de Atenção Primária nº 29** – Rastreamento. Brasília, 2010

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica – PNAB. Brasília, 2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de Atenção Básica nº 36** - Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília, 2013.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Caderno de Atenção Básica nº 35** - Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Brasília, 2014.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual do Pé Diabético**-Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Brasília, 2016.

BUSS, Paulo Marchiori. Promoção e educação em saúde no âmbito da Escola de Governo em Saúde da Escola Nacional de Saúde Pública. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 15, supl. 2, p. S177-S185, 1999. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1999000600018&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 10 de nov 2016.

CAIAFA, Jackson Silveira et al. Atenção integral ao portador de pé diabético. **J. vasc. bras.**, Porto Alegre, v. 10, n. 4, supl. 2, p. 1-32, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-54492011000600001&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 set. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1677-54492011000600001>.

CECCIM, Ricardo Burg. Educação Permanente em Saúde: desafio ambicioso e necessário. **Interface (Botucatu)**, Botucatu , v. 9, n. 16, p. 161-168, Feb. 2005 .

CECCIM, Ricardo Burg. Educação Permanente em Saúde: descentralização e disseminação de capacidade pedagógica na saúde. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 10, n. 4, p. 975-986, Dec. 2005 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232005000400020&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 10 de nov 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232005000400020>.

COELHO, Maria Seloi; SILVA, Denise Maria Guerreiro Vieira da; PADILHA, Maria Itayra de Souza. Representações sociais do pé diabético para pessoas com diabetes mellitus tipo 2. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo , v. 43, n. 1, p. 65-71, Mar. 2009 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342009000100008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 set 2016.

COELHO, Márcia Oliveira; JORGE, Maria Salete Bessa. Tecnologia das relações como dispositivo do atendimento humanizado na atenção básica à saúde na perspectiva do acesso, do acolhimento e do vínculo. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 14, supl. 1, p. 1523-1531, Oct. 2009 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232009000800026&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 28 set 2016.

CONSENSO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001, Brasília. Secretaria do Estado da Saúde . Distrito Federal. **Grupo de Trabalho sobre Pé Diabético**. USP, SES, 2001.

Diabetes mellitus gestacional. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo , v. 54, n. 6, p. 477-480, Dec. 2008 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302008000600006&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 04 de novembro 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302008000600006>.

FAJANS SS, Bell Gi. MODY: history, genetics, pathophysiology and clinical decision making. *Diabetes Care*. 2011; 1878-84.

FERREIRA, Valceir Aparecido; CAMPOS, Simone Marques Bolonheis. Avanços farmacológicos no tratamento do diabetes tipo 2. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research - BJSCR**, v.8, n.3, p.72-78, Set-Nov 2014. Disponível em: <http://www.mastereditora.com.br/periodico/20141101_221529.pdfA> Acesso em: 28 de set. 2016.

GUYTON. AC & Hall JE. Insulina, glucagon e diabetes melito. In: **Tratado de Fisiologia Médica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011
MARASCHIN, Jorge de Faria et al . Classificação do diabete melito. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 95, n. 2, p. 40-46, Aug. 2010 .

MACHADO, Adriana Germano Marega; WANDERLEY, Luciana Coutinho Simões. Educação em Saúde. Material da Especialização em Saúde da Família da

Universidade Aberta do SUS –UNA-SUS e Universidade Federal de São Paulo(UNIFESP). Disponível em:<http://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/2/unidades_conteudos/unidade09/unidade09.pdf> Acesso em 10 de nov 2016

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016) **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes** (2015-2016) /Adolfo Milech...[et. al.]; organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio - São Paulo: A.C. Farmacêutica, 2016.

TSCHIEDEL, Balduino. Complicações crônicas do diabetes. **JBN**, v.102 n.05 p.01-06, Out 2010. Disponível em: <<http://files.bvs.br/upload/S/0047-2077/2014/v102n5/a4502.pdf>> Acesso em: 26 de set 2016.

World Health Organization Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia : Report of a WHO/IDF consultation. Geneva: WHO; 2006.

APÊNDICE A – Carta de Anuência

Declaro que permito a pós graduanda Ana Cristina Atz dos Santos, do curso de especialização em Informação Científica e Tecnológica em Saúde- Escola GHC, a desenvolver sua pesquisa intitulada “IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROTOCOLO MULTIPROFISSIONAL SOBRE CUIDADO COM O PÉ DIABÉTICO NA ATENÇÃO BÁSICA” sob orientação da Professora MS. Renata Pekelman na Atenção Básica de Dois Irmãos.

O objetivo da pesquisa é implementar um protocolo sobre o cuidado multiprofissional com o pé diabético. Os encontros serão realizados nas Unidades de Saúde, conforme disponibilidade de horário dos profissionais e combinações acordadas com a equipe multidisciplinar. Os dados serão gravados e transcritos posteriormente. Será garantido o anonimato dos sujeitos da pesquisa e os mesmos receberam o termo de consentimento livre e esclarecido, podendo desistir da pesquisa a qualquer momento sem nenhum tipo de prejuízo.

Dois Irmãos, _____ de _____ de 2016.

Nome:

Função:



APÊNDICE B-Termo de consentimento livre e esclarecido

Meu nome é Ana Cristina Atz dos Santos, orientanda da Prof^a Ms. Renata Pekelman. Sou aluna do curso de Pós Graduação em Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Escola GHC e pretendo realizar uma pesquisa com a equipe multiprofissional da rede de Atenção Primária de Dois Irmãos sob o tema **“Implementação de um protocolo multiprofissional sobre cuidado com o pé diabético na Atenção Básica”**.

O objetivo do estudo é implementar um protocolo sobre o cuidado do pé diabético. Você, como profissional da Atenção Primária, está sendo convidado a participar deste estudo. Sua participação será livre e voluntária e se dará por meio de encontros relacionados ao tema do estudo. Os encontros serão gravados e posteriormente transcritos para análise. Os dados de identificação serão confidenciais e os nomes reservados. Os dados obtidos serão utilizados somente para este estudo, sendo os mesmos armazenados pelo(a) pesquisador(a) principal durante 5 (cinco) anos e após totalmente destruídos (conforme preconiza a Resolução 466/12).

Eu _____, recebi as informações sobre os objetivos e a importância desta pesquisa de forma clara e concordo em participar do estudo. Declaro que também fui informado:

- Da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento acerca dos assuntos relacionados a esta pesquisa;
 - De que minha participação é voluntária e terei a liberdade de retirar o meu consentimento, a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem que isto traga prejuízo para a minha vida pessoal e nem para o atendimento na instituição (nos casos de pesquisa com profissionais é para minha atuação profissional);
 - Da garantia que não serei identificado quando da divulgação dos resultados e que as informações serão utilizadas somente para fins científicos do presente projeto de pesquisa;
 - Sobre o projeto de pesquisa e a forma como será conduzido e que em caso de dúvida ou novas perguntas poderei entrar em contato com a pesquisadora: Ana Cristina Atz dos Santos telefone 995059544, e-mail: ana.atz@hotmail.com e endereço: Rua Tiradentes 805– Dois Irmãos.
 - **Também que, se houver dúvidas quanto a questões éticas, poderei entrar em contato com Daniel Demétrio Faustino da Silva, Coordenador-geral do Comitê de Ética em Pesquisa do GHC pelo telefone 3357-2407, endereço Av. Francisco Trein 596, 3º andar, Bloco H, sala 11, das 09h às 12h e das 14h:30min às 17h ;**
- Declaro que recebi uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, ficando outra via com a pesquisadora.

Porto Alegre, _____, de _____ de 20__.

Assinatura do participante

Nome: