



CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITAITUBA - LTDA
FACULDADE DE ITAITUBA – FAI
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

SARA ROZA CHAVES

**O CUIDADO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO TRATAMENTO DAS
LESÕES PREEXISTENTES DO PÉ DIABÉTICO NO HOSPITAL
MUNICIPAL DE ITAITUBA, PARÁ**

Itaituba - PA

2021

SARA ROZA CHAVES

**O CUIDADO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO TRATAMENTO DAS
LESÕES PREEXISTENTES DO PÉ DIABÉTICO NO HOSPITAL
MUNICIPAL DE ITAITUBA, PARÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a
Faculdade de Itaituba para obtenção do título de
Bacharela em Enfermagem.

Orientadora: Enf.^a Esp. Rosangela de Aguiar Rodrigues

Itaituba - PA

2021

SARA ROZA CHAVES

**O CUIDADO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO TRATAMENTO DAS
LESÕES PREEXISTENTES DO PÉ DIABÉTICO NO HOSPITAL
MUNICIPAL DE ITAITUBA, PARÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a
Faculdade de Itaituba para obtenção do título de
Bacharela em Enfermagem.

Orientadora: Enf.^a Esp. Rosângela de Aguiar Rodrigues

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: _____ Nota: _____

Esp. Rosângela de Aguiar Rodrigues

Avaliador: _____ Nota: _____

Avaliador: _____ Nota: _____

Data: ____ de ____ de 2021

A Deus por ter me dado força para superar as dificuldades. a minha família em especial ao meu esposo Jose Nilson torres da costa pelo o apoio dedicação e compreensão, minha mãe Ernilda Roza Chaves, pelo o amor, carinho e estímulo que me ofereceram. Dedico-lhes essa conquista como gratidão.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar quero agradecer a **Deus**, por ter-me abençoado me dado forças saúde e muita coragem para seguir em frente e não desistir e ter conseguido terminar a minha caminhada de cinco anos.

Agradecer ao meu esposo **Jose Nilson Torres da Costa** por que esteve sempre ao meu lado paciente e amigo, me dando forças, me ajudando sempre me incentivando pra seguir em frente e nunca desistir.

A minha mãe **Ernilda Roza Chaves**, pelo o amor e compreensão, por sempre se preocupar comigo, sempre mim aconselhando por sempre estar ali pra me escutar com seu amor eterno.

Ao meu filho **Hallisson Andel Chaves Costa**, por estar ao meu lado e pela a compreensão que ele sempre teve comigo, e por entender minhas faltas de tempo para com ele.

A minha amiga **Elaine Nogueira da Costa**, por sempre estar ao meu lado me ajudando, me dando seu braço forte, e com suas palavras de carinhos e incentivo

A minha amiga **Célia Maria** por ter passado esses cinco anos a meu lado, sempre ali comigo nas horas boas e ruins.

Ao meu amigo **André** que sempre que precisei ele estava ali pronto pra ajudar e me da aquela força amiga.

As minhas colegas de estágio em saúde pública, que sempre estiveram comigo, trabalhando em equipe, especialmente a **Kassia Medeiros** com seu jeitinho meigo e dedicado construiu um lugarzinho aqui no meu coração.

A todos os professores e em especial a minha professora orientadora **Rosangela de Aguiar Rodrigues**, pelo carinho, dedicação, compromisso, amor e por estar sendo meu ultimo guia, nessa longa jornada que trilhei em busca do conhecimento e um futuro sucesso profissional.

Obrigada Deus!

A Enfermagem é uma arte de cuidar é a ciência cuja essência e uma especialidade de cuidar do ser humano, individualmente, na família ou em comunidade, promovendo proteção prevenção, e recuperação da suade. E o processo através do qual um paciente e ajudado por um enfermeiro a se recuperar de uma doença ou de uma lesão, tanto quanto possível o seu estado de saúde.

RESUMO

Uma das complicações frequentes em indivíduos diabéticos é o pé diabético, termo que tem sido empregado para denominar a síndrome que acomete os pés de pessoas com diabetes mellitus (DM). A incidência do DM no panorama mundial, segundo estimativas da Organização Mundial de Saúde, deve alcançar 350 milhões de pessoas em 2025. No Brasil são cerca de 10 milhões de pessoas desde 2010. Tal enfermidade é considerada uma das doenças crônicas de maior incidência no cenário mundial, além dos desdobramentos necessários para prevenção de suas possíveis complicações. O objetivo geral foi descrever as orientações que os pacientes doentes com pé diabéticos recebem dos enfermeiros do Hospital Municipal de Itaituba quanto aos cuidados no tratamento das lesões preexistentes e na prevenção de novas lesões, ou agravos, identificando os fatores de risco que agravam as complicações do paciente com pé diabético. Buscando responder a seguinte pergunta problema: Como os enfermeiros do Hospital Municipal de Itaituba tratam dos pacientes na prevenção secundária ao pé diabético? Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, realizada com enfermeiros do setor de clínica Médica do Hospital Municipal de Itaituba. Nos resultados, tornou-se possível obter-se um maior conhecimento a respeito do papel da enfermagem sobre o cuidado e realização de exame detalhado com os pés dos pacientes que são internados no Hospital Municipal de Itaituba. O controle glicêmico também foi muito debatido pelos participantes, pois uma vez que os níveis glicêmicos estão controlados no organismo, ajuda o paciente em muitas outras complicações, e destas complicações a mais citada por motivo de internação foi as cardiovasculares. Considera-se que esse estudo possa contribuir para aprimoramento de conhecimentos de todos os fatores envolvidos no processo preventivo do pé diabético. Sendo necessário que os profissionais que cuidam dos pacientes, possam ser capacitados, com manejo adequado das condições clínicas de pacientes é que quando o paciente tiver sua alta, deve o mesmo ser orientado à seguir com um plano de cuidados pessoal, pois o enfermeiro qualificado visa ações preventiva que minimizar o sofrimento e complicações decorrentes do pé diabético

Palavras-chave: Diabetes. Pé Diabético. Enfermeiro.

ABSTRACT

One of the frequent complications in diabetic individuals is diabetic foot, a term that has been used to describe the syndrome that affects the feet of people with diabetes mellitus (DM). According to estimates by the World Health Organization, the incidence of DM in the world panorama is expected to reach 350 million people by 2025. In Brazil, there are around 10 million people since 2010. Such an illness is considered one of the chronic diseases with the highest incidence in the scenario worldwide, in addition to the steps necessary to prevent its possible complications. The general objective was to describe the guidelines that patients with diabetic foot disease receive from the nurses of the Municipal Hospital of Itaituba regarding care in the treatment of preexisting injuries and in the prevention of new lesions or injuries, identifying the risk factors that aggravate the complications of the patient with diabetic foot. Seeking to answer the following question: How do the nurses of the Municipal Hospital of Itaituba treat the patients in the secondary prevention to the diabetic foot? This is a descriptive research with a qualitative approach, performed with nurses from the Medical Clinic of the Municipal Hospital of Itaituba. In the results, it became possible to obtain a greater knowledge about the role of nursing in the care and conduct of a detailed examination with the feet of the patients who are hospitalized in the Municipal Hospital of Itaituba. Glycemic control was also much debated by the participants, because once the glycemic levels are controlled in the body, it helps the patient in many other complications, and of these complications the most cited because of hospitalization was the cardiovascular ones. It is considered that this study may contribute to the improvement of knowledge of all factors involved in the preventive process of diabetic foot. It is necessary that the professionals who take care of the patients, can be trained, with appropriate management of the clinical conditions of patients is that when the patient is discharged, he should be guided to follow with a plan of personal care, since the qualified nurse aims preventive actions that minimize the suffering and complications arising from diabetic foot.

Keywords: Diabetes. Diabetic foot. Nurse.

LISTA DE ABREVIATURAS

ACS – Agente de saúde comunitário
CM – Centímetro
COREN - Conselho Regional de Enfermagem
DM – Diabetes mellitus
DM2 – Diabetes mellitus tipo 2
DL – Triglicerídeos
ECG – Eletrocardiograma
H – Horas
HDL – Colesterol
HB1AC – Hemoglobina Glicada
HMI - Hospital Municipal de Itaituba
IMC – Índice de massa corporal
MG – Miligramas
MMHG - milímetro de mercúrio (unidade de medida convencional para medir pressão)
MG/DL - Miligramas por decilitro
MS - Ministério da Saúde
Prof.- Professor (a)
SBD - Sociedade brasileira de diabetes
SUS - Sistema único de saúde
TOTG -Teste oral de tolerância à glicose
UBS - Unidade Básica de Saúde

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Ação da insulina e glucagon no fígado	17
Figura 2 - Lesões Estenosantes Ateroscleróticas	27
Figura 3 - Pé com Ulceração	27
Figura 4 - Úlcera Neuro isquêmica e Neuropatia Diabética	28
Figura 5 - Tecido Necrosado e Pé Neuro isquêmico	28

23. 1. 1971

1. 1. 1971

1. 1. 1971 1. 1. 1971 1. 1. 1971

1. 1. 1971

1. 1. 1971 1. 1. 1971 1. 1. 1971

1. 1. 1971 1. 1. 1971 1. 1. 1971

1. 1. 1971

1. 1. 1971 1. 1. 1971 1. 1. 1971

1. 1. 1971 1. 1. 1971

1. 1. 1971 1. 1. 1971 1. 1. 1971

1. 1. 1971 1. 1. 1971 1. 1. 1971

1. 1. 1971

1. 1. 1971 1. 1. 1971 1. 1. 1971

1. 1. 1971 1. 1. 1971

1. 1. 1971 1. 1. 1971 1. 1. 1971

1. 1. 1971 1. 1. 1971 1. 1. 1971

1. 1. 1971 1. 1. 1971 1. 1. 1971

1. 1. 1971

LISTA DE TABELA

Tabela 1 - Sinais e Sintomas da Diabetes..... 20

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1 O CONTEXTO HISTÓRICO DO DIABETES MELLITUS.....	16
2.2 OS HORMONIOS: INSULINA E GLUCAGON.....	17
2.3 A DOENÇA DIABETES.....	18
2.3.1 Diabetes Tipo I.....	19
2.3.2 Diabetes Tipo II.....	19
2.4 SINAIS E SINTOMAS.....	20
2.5 DIAGNÓSTICOS DO DIABETES.....	21
2.6 FATORES DE RISCO PARA O DIABETES.....	22
2.7 DIVERSAS COMPLICAÇÕES DO DIABETES.....	23
2.8 O PÉ DIABÉTICO.....	23
2.9 MEDIDAS DE PREVENÇÃO ÀS COMPLICAÇÕES DO PÉ DIABÉTICO.....	25
2.10 FATORES DE RISCOS PARA O PÉ DIABÉTICO.....	27
2.11 ULCERAÇÕES DO PÉ DIABETICO.....	28
2.12 CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE PÉ DIABÉTICO.....	30
3 METODOLOGIA.....	34
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	34
3.2 LOCAL DE ESTUDO.....	34
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	35
3.4 INSTRUMENTO E COLETA DOS DADOS.....	35
3.5 ANÁLISE DOS DADOS.....	36
3.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	36
4 RESULTADO E DISCUSSÃO.....	37
5 CONCLUSÃO.....	49
REFERÊNCIAS.....	50
APENDICE A.....	54
APENDICE B.....	55
ANEXO.....	58

1 INTRODUÇÃO

O Diabetes faz parte de um grupo de doenças caracterizadas como crônicas por apresentar hiperglicemia associada a complicações, como o pé diabético, que é entendido como um estado fisiopatológico multifacetado, caracterizado por lesões que surgem de traumas que acomete os pés da pessoa com diabetes e ocorre devido neuropatia em 90% dos casos de doença vascular periférica e de deformidades (OCHOA-VIGO; PACE, 2005).

Uma das complicações frequentes em indivíduos diabéticos é o pé diabético, termo que tem sido empregado para denominar a síndrome que acomete os pés de pessoas com diabetes mellitus (DM). A incidência do DM no panorama mundial, segundo estimativas da Organização Mundial de Saúde, deve alcançar 350 milhões de pessoas em 2025.

No Brasil são cerca de 10 milhões de pessoas desde 2010. Tal enfermidade é considerada uma das doenças crônicas de maior incidência no cenário mundial, além dos desdobramentos necessários para prevenção de suas possíveis complicações (BRASIL, 2006).

No Brasil, estima-se que ocorram 40.000 amputações/ano em sujeitos diabéticos. Sabendo-se ainda que 50% das amputações não-traumáticas de extremidades inferiores são atribuídas ao diabetes e o risco de amputação é 15 vezes maior do que na população geral (BRASIL, 2006a).

Nessas considerações, o pé diabético é um dos problemas que mais atinge os pacientes diabéticos e o enfermeiro tem como função intervir com precauções e orientações, para que o paciente possa ter uma vida melhor e saudável. Entretanto o pé diabético é uma das causas mais comum responsável por maioria das mutilações dos membros inferiores, e por internações do paciente, sem falar nas úlceras que muitas vezes demoram muito tempo para cicatrizar e em muitos casos não cicatrizam.

Devido a essas complicações a prevenção e orientação do profissional de enfermagem devem ser incessantemente praticadas, pois a prevenção do pé diabético é precária e, muitas vezes, ineficaz porque o profissional da saúde, principalmente o enfermeiro, não age da forma correta para prevenir as complicações e educar o paciente. A diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) diz que a avaliação dos pés ainda não é uma prática implantada por todos. Uma pesquisa realizada online pela SBD mostrou que 65% dos internautas

portadores de DM entrevistados, informaram que nunca tiveram seus pés examinados. Assim, fica claro que a falta de comprometimento do profissional acaba influenciando na prevenção das lesões (BRASIL, 2016).

E diante desses dados, foram levantadas para essa pesquisa as seguintes questões para o desenvolvimento deste estudo: Como os enfermeiros do Hospital Municipal de Itaituba tratam dos pacientes na prevenção secundária ao pé diabético? Quais orientações que os pacientes doentes com pé diabéticos recebem quanto aos cuidados no tratamento das lesões preexistentes?

Assim, o objetivo geral foi descrever as orientações que os pacientes doentes com pé diabéticos recebem dos enfermeiros do Hospital Municipal de Itaituba quanto aos cuidados no tratamento das lesões preexistentes e na prevenção de novas lesões, ou agravos, identificando os fatores de risco que agravam as complicações do paciente com pé diabético, citando quais os métodos terapêuticos adotado pelo o Hospital Municipal de Itaituba para o tratamento no paciente com o pé diabético, buscando informar também, quais as principais complicações que são causas de internação no HMI decorrentes de agravos associados ao pé diabético e informar as orientações repassadas da equipe de enfermagem para os pacientes doentes com pé diabéticos, quanto aos cuidados no tratamento das lesões preexistentes e na prevenção de novas lesões, ou agravos na alta hospitalar.

Nesse sentido, o presente trabalho de conclusão de curso se justifica pela necessidade de sensibilizar os enfermeiros para que atuem não somente no tratamento mas que foquem num contexto educativo, uma vez que as práticas educativas também contemplam a assistência, qualquer que seja o nível de atenção à saúde. Dessa forma, através das orientações adequadas nos serviços de saúde, o cliente diabético poderá aumentar seu conhecimento e, conseqüentemente, melhorar sua qualidade de vida (MORAIS *et al.*, 2009).

Sendo assim, abordar sobre a prevenção sobre as complicações do pé diabético para a comunidade da equipe de enfermagem do Hospital Municipal de Itaituba, será de grande importância uma vez que a prevenção é a forma mais segura e simples de impedir uma complicação ou conseqüentemente a amputação parcial ou total de um dos membros. Esse papel educador, em orientar, esclarecer, e ensinar para os pacientes os cuidados adequados com os pés, sempre conversando da importância na adesão e manutenção do tratamento, pois, a Diabetes Mellitus é

uma doença que constitui um grave problema de saúde pública e de epidemia mundial (BRASIL, 2016).

Desse modo, este trabalho está estruturado em três capítulos, sendo que no primeiro e segundo capítulo aborda-se o percurso histórico sobre o diabetes melitos, salientando sobre os tipos de diabetes, tratamentos, sintomas, fatores de risco e principalmente sobre o cuidado que o enfermeiro deve ter com o paciente. E por fim, no terceiro capítulo, encontra-se a abordagem analítica dos questionários aplicados no Hospital Municipal de Itaituba – HMI.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O CONTEXTO HISTÓRICO DO DIABETES MELLITUS

Nas pesquisas de Rodrigues; Nakahata (2012), é feita uma abordagem citando os escritos de vários autores, tratando de contextos históricos sobre a patologia diabetes. Os escritos podem ser vistos em papiros datados de quatro séculos antes de Cristo, sendo que nestes documentos há descrição dos sintomas parecidos com os da diabetes. Isto é uma comprovação que a doença já existia antes da era cristã. O nome da doença vem do grego e significa sifão, dado por Areteu da Capadócia, no século II da era cristã, que se referia a entrada e saída da água no organismo do portador da doença.

Ainda segundo o autor acima citado, os médicos entre outros perceberam que a urina dos pacientes diabéticos atraía as formigas, pois a mesma tinha um sabor adocicado. No entanto a presença de glicose na urina, só foi identificada em 1776 por Dopson. E que somente em janeiro de 1922 foi feita a primeira aplicação da insulina nos seres humanos e isso representou um marco da história para o tratamento da doença.

Datando o ano de 2006, a Organização das Nações Unidas classificou o Diabetes mellitus (DM) como grave problema de saúde pública, devido ao aumento da prevalência de casos em proporções alarmantes em todo o mundo (SILVA, 2010). Nos dias de hoje, na concepção de (FAEDA; CASSANDRA, 2006), diz que diabetes é apresentado como sendo um dos grandes problemas de Saúde Pública existentes, suas possíveis causas, são apontadas como reflexos de questões que envolvem o social, os problemas econômicos, os conflitos familiares, bem como pessoais.

Ainda fazendo uso das palavras de outros autores citado por Silva (2010), diz que, O homem moderno está sujeito a inúmeras doenças que empobrece a qualidade e o estilo de vida, e que diante de tudo, o diabetes mellitus do tipo 2 é considerado pelos estudiosos como a principal causa por diminuir a expectativa de vida.

Mclellan *et al.* (2007), acrescenta, o diabetes mellitus é um abundante encargo econômico para o paciente e para a sociedade, principalmente quando mal controlada, sendo a maior parte dos custos de seu tratamento relacionada às suas complicações, que comprometem a produtividade, a qualidade de vida e a sobrevivência dos indivíduos.

Segundo Portero e Cattalini (2005), o Diabetes mellitus, é uma doença crônica não transmissível com implicações nutricionais, representando por sua alta prevalência, sendo um sério problema de saúde pública em nosso meio. A progressiva dessa doença no Brasil impõe a necessidade de uma revisão das atividades dos serviços de saúde pública, com a implantação de ações de saúde que incluam estratégias de diminuição de risco e controle dessa patologia.

Ainda nas palavras de Mclellan (2007), a educação em saúde, seria uma dessas estratégias de prevenção ou retardo do Diabetes Mellitus. A educação em saúde é uma ferramenta importante para a redução de custos para os serviços de saúde. As intervenções que enfocam aspectos múltiplos dos distúrbios metabólicos, incluindo a intolerância à glicose, a hipertensão arterial, a obesidade, a hiperlipidemia, poderão contribuir para a prevenção primária do Diabetes Mellitus.

2.2 OS HORMÔNIOS: INSULINA E GLUCAGON

De acordo com o autor Guyton (2011), o pâncreas é formado por dois tipos de tecidos: os acinos que secretam o suco digestivo do duodeno e as ilhotas Langherans, que secretam a insulina e glucagon diretamente no sangue. As ilhotas têm três tipos principais de células alfas, betas delta. As células betas constituído aproximadamente 60% de todas as células das ilhotas são encontradas no centro de todas as ilhotas e secretam a insulina e amilina. O pâncreas produz dois hormônios importantes na regulação da taxa de glicose açúcar no sangue, a insulina e o glucagon. A insulina facilita a entrada da glicose nas células onde ela será utilizada para a produção de energia e o armazenamento no fígado, na forma de glicogênio.

Em outras palavras Sherwood (2005), afirma que o diabetes mellitus é constantemente esoltado pela secreção abundante de glucagon, por que a insulina é necessária para a glicose entre as células a, onde pode desempenhar domínio e sobre de glucagon, com o efeito. Os diabéticos têm uma percentual alta de secreção de glucagon simultânea a sua insuficiência de insulina, porque aumentados dos níveis da glicose no sangue não podem bloquear a secreção no glucagon como é praticado normalmente, como demonstrado na figura 1.

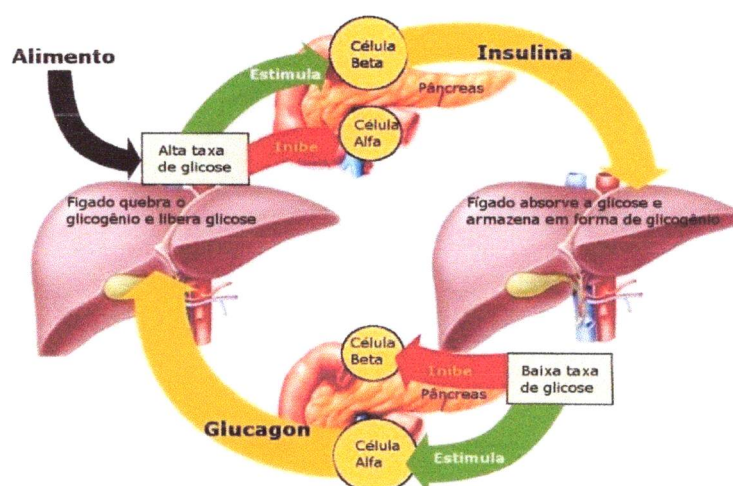


Figura 1 - Ação da insulina e glucagon no fígado. Fonte: <http://saudenacomida.com.br/insulina-glucagon-controle-da-glicemia>

Conforme a figura acima, pode-se observar que a insulina tem sua atuação voltada para a absorção de glicose pelas células do fígado, músculos esqueléticos e tecido adiposo, diminuindo sua concentração em razão da retirada de glicose do sangue. O glucagon, com atividade estimulante oposta, faz aumentar o teor de glicose na corrente sanguínea a partir da quebra do glicogênio (substância de reserva energética). Desta forma, conforme a necessidade do organismo, o pâncreas é requisitado a secretar insulina ou glucagon, dependendo da atividade metabólica a ser desenvolvida, utilizando energia das ligações químicas liberadas pelo catabolismo da glicose durante a respiração celular ou processo de fermentação láctica (MINAYO, 2004).

2.3 A DOENÇA DIABETES

Brasil (2006) afirma que o diabetes é uma doença metabólica caracterizada por hiperglicemia e integradas a complicações, disfunções e incapacidade de vários órgãos, tais como: olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos. Podendo resultar defeitos de secreção e/ou ação da insulina envolvendo processos patogênicos específicos. Por meio de sua definição pode-se entender que o diabetes é resultante do aumento da hiperglicemia além das complicações de diferentes órgãos que são responsáveis para o desenvolvimento do organismo, o que remete a compreensão de que, os cuidados em relação à prevenção são essenciais para o funcionamento correto e satisfatório do corpo.

A Diabetes, conforme afirma Brasil (2006), existem vários tipos de Diabetes, mas que os tipos de diabetes mais frequentes são o diabetes tipo 1, antigamente conhecido com diabetes juvenil, que corresponde cerca de 10% do total de casos, e o diabetes tipo 2, anteriormente conhecido como diabetes do adulto, que envolvem cerca de 90% do total de casos.

2.3.1 Diabetes Tipo I

O diabetes tipo I frequentemente se desenvolve durante a infância e adolescência, mas pode acontecer em qualquer idade. A também evidência existe de uma resposta autoimune no diabetes tipo I, sendo que essa é uma resposta anormal na qual os anticorpos são conduzidos contra tecidos normais do corpo, rebatendo a esses tecidos como se eles fossem não-próprios. Além de elementos genéticos e imunológicos, estão sendo pesquisados os fatores ambientais (vírus ou toxinas, que podem iniciar a destruição das células beta (CARNEIRO *et al.*, 2016).

O autor supracitado, ainda diz que quando acontece à destruição das células beta o resulta do é menor da fabricação de insulina, a fabricação de glicose pelo fígado é onde ocorre a hiperglicemia em jejum. É um resultado da glicose do alimento não armazenado no fígado, no entanto fica na corrente sanguínea onde ocorrer à hiperglicemia depois das refeições. Quando a quantidade de glicose no sangue ultrapassa o limite renal de glicose, os rins podem não reabsorver a totalidade de glicose filtrada; então, a glicose aparece na urina. Quando a glicose é em excesso e é excretada na urina, ela é escoltada por perda excessiva de líquidos e eletrólitos (CARNEIRO *et al.*, 2016).

2.3.2 Diabetes Tipo II

Carneiro *et al.* (2016) ao se referir ao Diabetes Tipo 2, informam que é distúrbio metabólico diferenciado por carência referente na produção de insulina, diminuição na sua ação e maior resistência a esse hormônio. A resistência à insulina faz referência a redução da sensibilidade tecidual a esse hormônio. Normalmente, a insulina liga-se a receptores especiais nas superfícies celulares e começa uma série de reações abrangidas no metabolismo da glicose. No diabetes tipo 2 essas reações intracelulares estão enfraquecidas, tornando assim, a insulina menos efetiva na estimulação da captação da glicose pelos tecidos e na regulação da liberação da glicose pelo fígado. O mecanismo exato que leva à resistência à insulina e à sua

secreção prejudicada no diabetes tipo 2 é desconhecido, embora se acredite que os fatores genéticos desempenham algum papel.

No entanto de acordo com o autor supracitado esse tipo de diabetes acontece mais repetidamente nas pessoas com a idade acima dos 30 anos d idade e geralmente em pessoas obesas, mas ainda que sua incidência permaneça mais nos adultos; à evidência em jovem que está acompanhado de um distúrbio na produção glicose que e lenta durante anos, o começo do diabetes tipo 2 pode atravessar despercebido por muitos anos (CARNEIRO *et al.*, 2016).

2.4 SINAIS E SINTOMAS

De acordo com o Ministério da Saúde todos os tipos de diabetes apresentam em comum o excesso de glicose (açúcar) no sangue. Isso ocorre porque o organismo não consegue transferir a glicose do sangue para dentro das células do corpo, gerando os principais sintomas iniciais do diabetes e as complicações em longo prazo (BRASIL, 2017).

Gayton (2002) apresenta os sintomas pela urina e perda excessiva de peso, conforme descrito:

os sintomas principais do diabetes são: poliúria, polidipsia, polifagia, e perda excessiva de peso. Em decorrência da deficiência de atividade insulínica a glicose não pode penetrar nas células em ritmo normal, acumulando-se no sangue, onde seu teor se eleva. Ultrapassando certo nível (acima de 110 mg/dl), esse açúcar transborda para a urina, a quantidade de açúcar perdido na urina faz com que considerável soma de energia escape pela urina sem ser aproveitada pelo organismo, causando assim uma perda de peso excessiva apesar do apetite insaciável. Às vezes o aumento do volume de urina é tão lento que o paciente não apercebe, a não ser quando atinge um grau mais elevado, aumenta não só o número de micções, mais também o volume de cada uma delas. Como o aumento da diurese conduz a desidratação, o paciente começa a ingerir maior quantidade de líquidos, visto que a sede se torna insaciável, mesmo na estação mais fria do ano.

Ainda segundo Sena (2007), o diabetes é uma patologia que se inicia sorrateiramente na grande maioria dos casos, de forma que às vezes não se pode saber como começou levando vários anos até que seja diagnosticado; em outros casos, o início é agudo, com sinais acentuados, agravando a doença tão rapidamente a ponto de, em poucos dias levar o paciente ao coma. A sintomatologia é decorrente da hiperglicemia, podendo gerar desde um quadro insidioso e brando,

até o aparecimento abrupto dos sintomas, podendo culminar em um descompasso metabólico. Os elementos clínicos que dão indícios a aos sinais e sintomas, estão demonstrados na tabela 1.

2.5 DIAGNÓSTICOS DO DIABETES

Segundo Brasil (2013) para obter a definição do diagnóstico do diabetes mellitus usa os meios vários testes laboratoriais, principalmente o nível de glicose sanguínea após um período de 12 horas de jejum, se o resultado for maior que 110mg/dl, o paciente faz o teste de tolerância à glicose, neste teste o paciente ingere uma carga de glicose de 75g e sua glicemia é medida duas horas após a ingestão; mais a observação os critérios de sintomas de diabetes como poliúria, polidipsia, polifagia e perda de peso excessivo, além da glicemia casual maior ou igual a 200 mg/dl, junto com glicemia de jejum acima de 126mg/dl juntos, pode-se dizer que o paciente é portador do diabetes. Caso os níveis glicêmicos estejam acima dos parâmetros normais, e não estão elevados o suficiente para o diagnóstico do diabetes, caracteriza-se como hiperglicemia intermediária.

Tabela 1- Sinais e Sintomas da Diabetes.

SINAIS E SINTOMAS
Poliúria Polidipsia Perda inexplicada de peso Polifagia
SINTOMAS MENOS ESPECÍFICOS
Fadiga, fraqueza e letargia Visão turva (ou melhora temporária da visão para perto) Prurido vulvar ou cutâneo, balanopostite
COMPLICAÇÕES CRÔNICAS/DOENÇAS INTERCORRENTES
Proteinúria; Neuropatia diabética (câimbras, parestesias e/ou dor nos membros inferiores, mononeuropatia de nervo craniano); Retinopatia diabética;

Catarata;
Doença arteriosclerótica (infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico, doença vascular periférica);
Doença arteriosclerótica (infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico, doença vascular periférica

Fonte: Brasil(2013).

Ainda segundo o Manual do Ministério da Saúde (MS) (2017), mesmo com o diagnóstico, é importante pesquisar se existe algum problema correlacionado que mereça um tratamento mais rápido. É sempre bom fazer uma avaliação clínica inicial do histórico do paciente, em conjunto com os outros resultados de exames, incluindo apresentação inicial, evolução e estado atual, frequência, história ponderal, padrões alimentares, estado nutricional atual, história familiar de diabetes, infecções prévias e atuais, o uso de medicamentos que alteram a glicemia, história de atividade física; estilo de vida; história obstétrica e presença de complicações crônicas do diabetes.

2.6 FATORES DE RISCO PARA O DIABETES

Discorrendo sobre os fatores de risco para o Diabetes, Martinez e Latorre, (2006) confirmam na sua pesquisa que os fatores de risco instituídos para o acarretamento do diabetes quase sempre, aumentam com a idade, obesidade e a falta de atividade física, entre outros fatores são ressaltados a hipertensão, as dislipidemias e doenças vasculares. Outros itens ainda são também corroborados tais como: idade 45 anos; obesidade (IMC 30 kg/m²); histórico familiar de diabetes; na atividade física habitual; raça/ etnia; glicemia de Jejum e Triglicérides total alterados anteriormente; histórico de diabetes gestacional; hipertensão; colesterol da lipoproteína de alta densidade, síndrome do ovário policístico, histórico de doença vascular. Os diabéticos com fatores de risco são indicados e encaminhados para consulta de rastreamento com o enfermeiro, para futuro encaminhamento ao médico que finalizará o procedimento para diagnóstico, embasado nos fatores de risco manifestados desde há muito tempo (BRASIL, 2013).

Com embasamento no Ministério da Saúde assegura que os controles glicêmicos, dos diabéticos devem ser acessíveis a outros cuidados de saúde, essenciais na prevenção de complicações. O controle da pressão arterial e os cuidados com os pés compõem medidas importantes para as pessoas com diabetes.

Também o exame físico e avaliação clínica com classificação do histórico familiar, exemplos alimentares, condição nutricional atual, uso de medicamentos, doenças e atuais, atividade física e classificação de fatores de risco. A abordagem ao diabético ainda inclui exames complementários tais como avaliação oftalmológica inclusa exame de fundo de olho, avaliação cardiológica contendo o eletrocardiograma (ECG) e ainda análise laboratorial, glicemia de jejum, hemoglobina, colesterol total e frações, triglicerídeos, creatinina sérica, microalbuminúrica e exame de urina (BRASIL, 2006).

2.7 DIVERSAS COMPLICAÇÕES DO DIABETES

Na visão dos autores citados por Oliveira (2010), a diabetes devido estar associado a maiores taxas de hospitalizações, a necessidades de cuidados assistências, a maior incidência de doenças cardiovasculares e cerebrovasculares, cegueira, insuficiência renal e amputações não traumáticas de membros inferiores, previne-se que isso representará para os sistemas de saúde dos países latino-americanos, a grande maioria ainda com grandes dificuldades no controle de doenças infecciosas.

Nesse contexto, Ramos (1999) *apud* Oliveira (2010), acrescenta que, a ação da insulina é feita nos receptores celulares de insulina, que são os locais aonde a insulina vai se unir às células, levando a glicose para o seu interior, permitindo liberar, então a energia nela contida. Os receptores são como uma espécie de fechaduras nas células e a insulina é a chave que abre as portas para o açúcar entrar. No Diabetes do tipo2 os receptores se tornam mais resistentes aos efeitos da insulina. Essa resistência à ação da insulina se torna mais acentuada e precoce com o excesso de peso (80% dos diabéticos são obesos). A resistência celular aumenta com a ociosidade e diminui com a atividade física.

2.8 O PÉ DIABÉTICO

Uma das complicações frequentes em indivíduos diabéticos é o pé diabético, termo que tem sido empregado para denominar a síndrome que acomete os pés de pessoas com diabetes mellitus (DM). A incidência do DM no panorama mundial, segundo estimativas da Organização Mundial de Saúde, deve alcançar 350 milhões de pessoas em 2025. No Brasil são cerca de 10 milhões de pessoas desde 2010.

Tal enfermidade é considerada uma das doenças crônicas de maior incidência no cenário mundial, além dos desdobramentos necessários para prevenção de suas possíveis complicações (BRASIL, 2006).

As lesões sensitivas são as mais importantes, pois a partir da diminuição da sensibilidade dolorosa o paciente passa a não mais sentir o incômodo da pressão repetitiva do calçado desconfortável, de objetos pontiagudos no chão, tesoura. E, a partir daí há maior suscetibilidade a formação de calosidades na planta dos pés e úlceras atróficas, que são responsáveis pelo início dos processos infecciosos e das gangrenas.

De acordo com Brasil (2016), estes são alguns números sobre DM e Pé Diabético: pessoas com DM apresentam uma incidência anual de úlceras nos pés de 2% e um risco de 25% em desenvolvê-las ao longo da vida; aproximadamente 20% das internações de indivíduos com DM são decorrentes de lesões nos membros inferiores; as complicações do Pé Diabético são responsáveis por 40% a 70% do total de amputações não traumáticas de membros inferiores na população geral; 85% das amputações de membros inferiores em pessoas com DM são precedidas de ulcerações, sendo os seus principais fatores de risco a neuropatia periférica, as deformidades no pé e os traumatismos.

Neta (2012) concorda com o autor supra-citada, observando:

Segundo dados da Federação Internacional de Diabetes (FID) são realizadas no mundo um milhão de amputações a cada ano por causa do diabetes e 85% são precedidos de úlceras no pé. Calcula-se que o custo direto de uma amputação associada ao PD está entre US\$ 30 mil e US\$ 60 mil. Um estudo recente (STOCKL et al.) realizado em 2.253 pessoas que apresentavam episódios de úlceras, as quais foram estratificadas segundo sua gravidade, identificou um gasto global de US\$ 13.179 por episódio, sendo que o custo variava entre US\$ 1.892 a US\$ 27.721 dependendo da gravidade da lesão. Outro dado observado foi a grandiosidade dos custos com hospitalização na fase aguda das lesões do pé diabético (US\$ 10.188).

Na pesquisa de Iponema e Costa (2007), diz que o pé humano é uma composição altamente especializada que sua função é dar suporte e servir o indivíduo, para locomoção, além da estética corporal. É composto por inúmeras estruturas, as quais estão harmonicamente balanceadas para o cumprimento das suas funções. Para isso, conta com uma rede de vasos especializados, constituídos de artérias, veias e vasos linfáticos, além dos nervos.

Para Brasil (2016), As alterações de ordem neurológica e oscular em extremidades, provocadas pelo quadro de DM, produzem distorções na anatomia e fisiologia normais dos pés. A alteração do trofismo muscular e da anatomia óssea dos pés provoca o surgimento dos pontos de pressão, e o ressecamento cutâneo prejudica a elasticidade protetora da pele e o prejuízo da circulação local torna a cicatrização mais lenta e ineficaz. Essas alterações aumentam o risco de úlceras nos pés, podendo evoluir para complicações mais graves, como infecções e amputações. O Pé Diabético pode ser classificado, segundo sua etiopatogenia, em: neuropático, vascular (também chamado isquêmico), misto (neuro-vascular ou neuro-isquêmico).

O diagnóstico do pé diabético feito precoce requer uma demanda feita por uma equipe multiprofissional, composta por endocrinologista, enfermeira, auxiliar de enfermagem, cirurgião vascular, cirurgião plástico, ortopedista, dermatologista, fisioterapeuta, podólogo e técnico ortopédico. Avaliação deve ser feita rigorosa sendo que a equipe deve oferecer educação contínua sobre os cuidados a serem adotados com os pés. Os pés devem ser atenciosamente observados sob o ponto de vista neurológico da assistência dos profissionais da saúde (LOPES, 2012).

As ulcerações plantares localizam-se preferencialmente nas áreas de maior atrito como o calcanhar e as projeções plantares das articulações metatarso falangeanas, principalmente a primeira e a quinta articulação.

2.9 MEDIDAS DE PREVENÇÃO ÀS COMPLICAÇÕES DO PÉ DIABÉTICO

Segundo Sousa (2008), muitas complicações do DM podem ser prevenidas por meio da inspeção regular nos pés, cuidados especializados e uso de calçados apropriados. Os calçados inapropriados, novos e de uso recente, ou a falta de calçados são os principais causadores das úlceras nos pés. Portanto, para que essa complicação não ocorra, é necessário um conhecimento prévio por parte da pessoa de como cuidar adequadamente dos pés, também que o profissional de saúde atue no fornecimento dessas orientações. Para se conseguir um bom controle, é necessário que o paciente esteja consciente dos problemas que podem ocorrer e, se possível, juntamente com um profissional de saúde, buscar formas de minimizar os possíveis danos, favorecendo um convívio com sua condição.

Entretanto, para Brasil (2016), em situações nas quais a demanda da equipe inviabiliza a avaliação por esses profissionais de toda a população com DM no

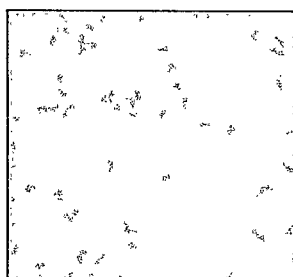
período adequado, a equipe deve avaliar a possibilidade de capacitação dos profissionais técnicos de enfermagem, para a seleção de usuários que apresentam alterações do pé diabético, encaminhando os casos alterados ou suspeitos para os profissionais de nível superior. O principal foco do profissional técnico seria diferenciar as pessoas que têm alguma lesão das que não apresentam nenhuma lesão e precisam apenas de orientação sobre como cuidar dos pés. Essas orientações podem ser feitas pelo próprio técnico de enfermagem ou pelos profissionais de nível superior; podem, ainda, ser feitas em grupos ou de forma individual, e, se possível, devem ser utilizados materiais impressos e *on-line* para apoiar o autocuidado do paciente.

Sanches (2008) acrescenta que é importante que todos os profissionais de saúde que lidam com a diabetes conheçam e dominem a complicação da doença que consiste no pé diabético, de forma a garantir melhores ganhos em saúde. De fato, é a estes que cabe a inspeção periódica dos pés dos diabéticos com a identificação do pé em risco de ulceração ou com úlcera ativa e seu tratamento, mas também a educação dos doentes e famílias de forma a restringir a incidência de novos casos bem como a gravidade dos mesmos à apresentação clínica.

No quadro 01 abaixo mostra os cuidados que os profissionais de saúde tem com os pés diabéticos.

Quadro 01- Cuidados para o Usuário com o Pé Diabético.

HIDRATAÇÃO	O profissional deve avaliar a hidratação dos pés. Na presença de neuropatia diabética, os pés frequentemente encontram-se com a pele ressecada (xerodermia), o que predispõe às fissuras e às ulcerações.
COLORAÇÃO, TEMPERATURA, DISTRIBUIÇÃO DOS PELOS	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.
INTEGRIDADE DE UNHAS E PELE	Atrofia de pele e/ou unhas (pele e/ou unhas quebradiças) pode ser um sinal de insuficiência arterial, devendo ser correlacionada com os demais sinais e sintomas. Lesões esfoliativas, úmidas nos espaços interdigitais habitualmente (mas não obrigatoriamente) pruriginosas podem ser encontradas, indicativas de dermatofitose (tinea pedis ou micose superficial). Podem também ocorrer em outras localizações dos pés. São frequentes, porta de entrada para infecção bacteriana, devendo ser buscadas e tratadas. Distrofias ungueais (alterações da forma, da cor e/ou



da espessura da unha, com ou sem perda da integridade) devem levantar suspeita de onicomicose, devendo ser confirmada por raspado ungueal, sempre que disponível. Mais frequentes em pessoas com diabetes. Deve-se fazer diagnóstico diferencial com espessamento ungueal. O corte das unhas deve ser avaliado quanto a sua técnica. Devendo ser cortadas sempre.

Fonte: Brasil (2016).

Portanto, é essencial que a equipe multiprofissional expanda seu olhar sobre a pessoa com DM, buscando identificar elementos da vida cotidiana que possam configurar riscos e desencadear as complicações. Os elementos sucessores dessas complicações, quando analisados, apontam as ações de educação e assistência em saúde que devem ser realizadas para a prevenção cabível. Os casos complicados de DM em geral não são tratados adequadamente devido ao mau controle metabólico, à falta de informações, à não adesão ao tratamento clínico recomendado e às dificuldades econômicas (BRASIL, 2016).

2.10 FATORES DE RISCOS PARA O PÉ DIABÉTICO

A sequência de eventos no desenvolvimento da úlcera de pé diabético começa com uma lesão nos tecidos moles do pé, formação de fissura entre os dedos ou na área da pele ressecada ou formação de calo. Cabe dizer que a lesão pode ser térmica: causada por hábitos como andar com os pés sem calçados sobre solo quente, andar na praia, uso de compressas quentes ou frias, etc.; por substâncias químicas: como queimadura do pé pelo uso de agentes cáusticos nas calosidades; ou tipo traumático: como o uso de meias e sapatos com má adaptação. Comprometendo assim a circulação (SMELTZER; BARE, 2002).

Para Gomes *et al.* (2007) ter conhecimento da fisiopatologia da ulceração é essencial para a prestação de cuidados ao pé diabético, uma vez que modificando esses fatores podem influenciar no desenvolvimento, de úlceras. Dentre esses fatores encontram-se a neuropatia, a macro angiopatia, a calcificação da média das artérias ou esclerose de Mönckeberg e a micro angiopatia diabética. Portanto, o autor diz que perante a presença de um ou mais destes fatores predisponentes, a existência de um fator desencadeante atua sobre o pé vulnerável, e vai originar a formação de uma úlcera ou necrose. Esta situação pode posteriormente resolver-se ou agravar-se se estiverem presentes as alterações que o permitem.

2.11 ULCERAÇÕES DO PÉ DIABÉTICO

As úlceras do pé diabético se encontram frequentemente nos dedos, nas faces laterais de zonas de compressão interdigital e nos bordos laterais do pé. As infecções podem contrair modo aparente restrita à pele e ao tecido celular subcutâneo, mas podem se ampliar em fundura, invadindo fáscias, tendões e esqueletos osteoarticulares (BRASIL, 2006).

Os sistemas de classificação disponíveis literatura procuram valorizar: evolução, tempo de lesão, localização das úlceras, profundidade, presença de neuropatia, de infecção e de doença vascular periférica. Não existe consenso quanto ao melhor sistema a ser utilizado e todos têm por objetivo auxiliar o planejamento estratégico da abordagem terapêutica, prever chances de cicatrização e de complicações, visando reduzir o número de amputações (LOPES, 2012). As figuras a seguir demonstram os aspectos físicos dos pacientes que são acometidos por úlceras de pé diabético. Respectivamente, figura 2, 3, 4 e 5.



Figura 2 -Lesões Estenosastes Ateroscleróticas. Fonte: Disponível em <http://www.saúde.culturamix.com>

Pode-se observar na figura 1 que o diabetes está associado a isquemia, neuropatia e deformidades que levam a um risco particularmente alto de desenvolver úlceras do pé diabético e com pouca probabilidade de cicatrização da úlcera (BRASIL, 217).



Figura 3 - Pé com Ulceração. Fonte: <http://www.picasaweb.google.com>.

Como demonstrado na figura 3 pode-se notar que devido ao reduzido suprimento de sangue para o membro inferior, as úlceras do pé diabético são propensas a necrose, infecção e envolvimento de tecidos profundos, incluindo o osso. Estima-se que a taxa de amputação de membros inferiores ajustada pela idade seja 15 vezes superior em indivíduos com diabetes do que na população em geral (BRASIL, 1996).



Figura 4 - Úlcera Neuroisquêmica e Neuropatia Diabética. Fonte: <http://www.pediabetico.blogspot.com>.

Na figura 4 nota-se que ocorre isquemia e necrose dos tecidos, o que pode causar úlceras. Além disso, uma neuropatia autonômica pode levar a uma diminuição do suor devido a denervação das estruturas dérmicas. Isto induz a secura da pele, causando fissuras, o que aumenta o risco de infecção (BRASIL, 2017).



Figura 5 - Tecido Necrosado e Pé Neuroisquêmico. Fonte: <http://www.pediabetico.blogspot.com>.

Já na figura 5 nota-se que o pé isquêmico se caracteriza tipicamente por história de claudicação intermitente e/ou dor à elevação do membro. Ao exame físico, pode-se observar rubor postural do pé e palidez à elevação do membro inferior. À palpação, o pé apresenta-se frio, podendo haver ausência dos pulsos tibial posterior e pedioso dorsal (GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001; PARISI, 2003).

De conforme Lopes (2012), a etiologia da infecção do diabético também está absolutamente catalogada ao tempo de desenvolvimento e agravamento da úlcera. Há também a presença de neuropatia no pé de que é considerada pelo Lopes (2012) a mais devastadora das complicações relacionadas ao membro inferior. Define-se como sendo uma neuro-osteoartropatia onde ocorrem alterações ósseas e articulares neuropáticas. Essa doença aumenta o risco de úlceras e amputações, e deve-se suspeitar dela quando o pé se apresentar com temperatura cutânea elevada, hiperemia, edema, às vezes dor, ausência de lesão na pele. Sua evolução em geral é rápida com presença de fragmentação óssea e destruição das articulações, visíveis ou não ao RaioX, acompanhada de exuberante reação periósteo. A etiologia ainda é desconhecida, mas os pacientes relatam traumas precipitantes: uma torção ou distensão do tornozelo e quase sempre é ocasionada por fatores extrínsecos em um pé neuropático (BRASIL, 2006).

2.12 CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO PACIENTE PÉ DIABÉTICO.

Conferir que o enfermeiro tem importante desempenho de oferecer informação dos cuidados indispensáveis aos portadores de DM para impedir o aparecimento de lesões ulcerativas; porém, pelo o fator do enfermeiro não ser o profissional exclusivo que atende esse grupo de pessoas e pela obrigação de orientações educativas no sentido de prevenção de úlceras, surgiu o interesse em descobrir quais as orientações oferecidas por esse profissional aos diabéticos, bem como se o portador está consciente do seu papel no autocuidado (CUBAS *et al.*, 2013).

A prevenção do pé diabético é precária e, muitas vezes, ineficaz porque o profissional da saúde, principalmente o enfermeiro, não age da forma correta para prevenir as complicações e educar o paciente. A diretriz da Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) diz que a avaliação dos pés ainda não é uma prática implantada por todos. Uma pesquisa realizada online pela SBD mostrou que 65% dos internautas portadores de DM entrevistados, informaram que nunca tiveram seus pés examinados. Assim, fica claro que a falta de comprometimento do profissional acaba influenciando na prevenção das lesões (BRASIL, 2016).

Nesse sentido para dizer que a sistematização na Assistência de Enfermagem é muito importante no tratamento das lesões preexistentes e na prevenção de novas lesões, proporcionando rapidez na identificação das necessidades individuais de cada paciente, Este é um instrumento base na atenção a saúde que se apresenta como prática antagônica à modelo clínico prevalente nas instituições hospitalares.

Tuyama (2004) contextualiza a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) como um processo que vai instrumentalizar o trabalho, possibilitando a aplicação dos conhecimentos técnicos, o estabelecimento de fundamentos para a tomada de decisão e o registro adequado de assistência prestada.

Importante saber, que durante uma consulta de enfermagem com uma pessoa com diagnóstico de DM, possa ser sistematizada, com a aplicação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE). Estas possuem etapas entre si, que tem objetivos: auxiliar o indivíduo a conviver melhor com a sua condição crônica; reforçar sua percepção de riscos à saúde; desenvolver habilidades para superar os problemas, mantendo a maior autonomia possível e tornando-se corresponsável pelo seu cuidado; identificar vulnerabilidades; prevenir complicações e conquistar um bom controle metabólico que, em geral, depende de alimentação regular e de exercícios físicos. Essas ações devem auxiliar a pessoa a conhecer o seu problema de saúde e os fatores de risco correlacionados (BRASIL, 2013).

Assim, Teixeira (2011) sintetiza que a Sistematização da Assistência de Enfermagem no processo do cuidado com o paciente deve assumir uma forma única e específica para que todos os profissionais que tenham contato com este paciente percebam os cuidados que deverão ter com cada um. A SAE cria uma linguagem própria para os pacientes de maneira individual possibilitando que o enfermeiro crie as intervenções adequadas, e é fundamental que o enfermeiro se preocupe com

ações que sejam planejadas para proporcionar ao paciente e sua família um cuidado maior. Desta forma, evidencia-se que o Processo de Enfermagem, é um importante instrumento utilizado na organização e implementação do cuidado integral ao paciente, seja ele indivíduo, família ou comunidade.

As atividades educativas têm um importante papel no tratamento das doenças crônicas. Mais do que transmitir orientações sobre uma doença com a qual o indivíduo deverá conviver por toda a sua vida cabe à equipe auxiliar o usuário na adequação ou mesmo o de toda família, a diferentes hábitos de vida, necessários ao controle dos parâmetros vitais normais do usuário. A área da enfermagem atua no processo educativo que engloba reeducação alimentar, atividade física, tratamento medicamentoso e cuidados com o pré-diabético e também como motivação no processo de interação social (CARNEIRO *et al.*, 2016). Quanto à eficácia do tratamento de Diabetes Mellitus tipo 2, a reeducação alimentar é inserida como estratégia, apontado por cinco componentes do tratamento, entre eles o tratamento nutricional, exercício, terapia farmacológica e educação (OLIVEIRA, 2010).

A assistência de enfermagem junto ao cliente portador de diabetes mellitus consiste em conjunto de orientações para a saúde visando à conscientização e mudança de comportamento frente a sua problemática, com o propósito de levá-lo a atuar preventivamente, diminuindo os danos decorrentes da evolução natural da doença, investindo no desenvolvimento da capacidade e das habilidades do indivíduo para o autocuidado. O profissional enfermeiro pode contribuir ativamente para que ele leve uma vida mais independente.

O relacionamento terapêutico do diabético ocorre de diversas formas: através da motivação; de uma comunicação eficiente, ou seja, de uma conversa franca e aberta; de demonstrações de carinho pelo ato de tocar no diabético pela disponibilidade em atender e explicar suas dúvidas e questionamentos; pelo simples sorriso, entre outras, também a reeducação alimentar, o tratamento continuado em parceria com o tratamento medicamentoso, a realização de atividade física e os cuidados com o pré-diabético somam-se para um processo educativo eficaz na redução dos índices de complicações diabéticas.

A atuação do enfermeiro no enfrentamento de possíveis complicações voltando-se para a educação em saúde se mostrou peça fundamental para que tais complicações sejam uma ameaça cada vez mais distante na população (OLIVEIRA, 2010). Conforme o autor comenta que as ausências de preocupação dos diabéticos

mellitus tipo 2 em relação ao autocuidado em casa tem levado a suas dietas de qualquer maneira por falta de conhecimento sobre o autocuidado (BRASIL, 2013).

Os diabéticos não levam em conta o quanto é importante o autocuidado, e por isso tem passado despercebidos os maus hábitos alimentar, e falta de exercício físico e o controle da glicínia; essa falta do autocuidado tem aumentado o número de pessoas hospitalizadas e muitas vezes têm ocorrido amputações de membros e outra vez leva a morte (BRASIL, 2013).

A importância que o enfermeiro tem é de estimular o diabético e auxiliar no preparo de um plano de autocuidado em relação aos fatores de riscos identificados. No autocuidado o objetivo é que o diabético seja capaz de exercer o seu domínio do tratamento a respeito de si próprio sendo capaz de adota a própria decisão ao que refere a gerenciar os cuidados como a alimentação, atividade física, uso correto da medicação, automonitorização da glicina, prevenção de complicação que pode ocorre. Viver com uma doença crônica como o diabetes mellitus exige conhecimento não só da doença, como também sobre o autocuidado que precisa ter para prevenir, e reduzir o risco de ulceração, amputação e morte nos diabética (FERNANDES *et al.*, 2005).

3METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa. A pesquisa qualitativa se caracteriza por não focar fortemente em dados estatísticos como elementos descritivos de fatos. Ela leva em conta a perspectiva do pesquisador e dos participantes como uma forma de entender e interpretar os fenômenos do objeto foco de pesquisa (NEVES, 2006).

Ainda de acordo com Neves (2006), a pesquisa qualitativa possui as seguintes características: "o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental; O caráter exploratório descritivo; O significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida como preocupação do investigador; Enfoque indutivo."

A pesquisa descritiva tem por objetivo analisar e fazer comparações de fatos e fenômenos de uma determinada realidade, usando técnicas padronizadas de coletas e análises de dados (OLIVEIRA,2007).

A pesquisa bibliográfica está inserida principalmente no meio acadêmico e tem a finalidade de aprimoramento e atualização do conhecimento, através de uma investigação científica de obras já publicadas. E a pesquisa de campo é caracterizada por investigações que, somadas às pesquisas bibliográficas e/ou documentais, se realiza coleta de dados junto a pessoas, ou grupos de pessoas, com o recurso de diferentes tipos de pesquisa (ANDRADE, 2010).

A investigação bibliográfica sobre o cuidado da equipe de enfermagem no tratamento das lesões preexistentes do pé diabético no Hospital Municipal de Itaituba, teve por base artigos, teses e dissertações, manuais do Ministério da Saúde, proveniente nas bases de dados do ScientificElectronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Google acadêmico, no cervo da biblioteca da Faculdade de Itaituba, e outras revistas do interesse do tema proposto em diversas busca de referências pesquisadas pela ferramenta Google.

3.2 LOCAL DE ESTUDO

O estudo foi realizado no Hospital Municipal de Itaituba, que funciona no prédio onde antes foi instalado o Serviço Especial de Saúde Pública – SESP, sendo este último órgão responsável pela prestação de relevantes serviços a saúde pública

do Brasil. Além de criar diversos hospitais em cidades ribeirinhas da Amazônia, participou ativamente nas campanhas de erradicação da varíola, e na formação de profissionais da saúde (PISQUILA, 2012).

Por meio da lei nº 3.750 de 1960, o SESP foi transformado em Fundação vinculada ao Ministério da Saúde, Fundação Serviço de Saúde Pública, com caracterização permanente (BRASIL, 2004).

A partir daí, tornou-se então Hospital Municipal de Itaituba, é um hospital de referência do SUS, haja vista que é o único público da cidade, contando com apenas alguns hospitais de iniciativa privada, de modo complementar para dar suporte ao mesmo. Conta com uma ala de Urgência e Emergência, ala de internação que está dividida em Clínicas: Médica e Cirúrgica, Pediátrica, Obstétrica e Unidade de Cuidados Intensivos (SEMSA, 2015).

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população deste estudo foi 05 enfermeiros do setor da Clínica Médica do (HMI), que aceitaram a participar do estudo. Para essa amostra foram incluídos sujeitos atuantes no quadro de funcionários da instituição. A pesquisa foi realizada no período de setembro a novembro 2021.

3.4 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O método empregado para coleta de informações deste estudo foi um questionário com 10 questões, conforme roteiro apresentado às equipes de enfermagem como modelo no (Apêndice A). De acordo com Moodle (2020) o questionário é um instrumento de coleta de informação, utilizado numa sondagem ou inquérito para coleta de dados.

Este questionário teve questões abertas e buscou identificar os conhecimentos da Equipe de Enfermagem sobre as orientações que os pacientes doentes com pé diabéticos recebem dos enfermeiros do Hospital Municipal de Itaituba quanto aos cuidados no tratamento das lesões com pé diabético.

Inicialmente cada participante da pesquisa foi informado sobre os objetivos do trabalho e a seguir foi oferecido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B). Após a assinatura deste termo, os questionários foram entregues e, para posteriormente as respostas serem analisadas e discutidas com embasamento teórico - científico.

Nos estudos qualitativos, o pesquisador coleta principalmente dados qualitativos. Que são declarações narrativas. A informação narrativa poder ser obtida através de conversas com participantes em um cenário natural (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004, p. 49)

3.5 ANÁLISE DE DADOS

Num primeiro momento, obtidas as informações necessárias na coleta de dados, iniciou-se o processo de análise do material de campo. Com base em Minayo (1992), existem quatro finalidades para esta fase: estabelecer uma compreensão dos dados coletados, confirmar ou não os pressupostos da pesquisa, responder às questões formuladas e ampliar o conhecimento sobre o assunto pesquisado, articulando-o ao contexto cultural de que faz parte.

O momento posterior foi ter explorado o material onde, pela observação das respostas dos participantes, foram sumarizados ora com palavras ou frases, mas que não interferisse no contexto do objetivo proposto aos objetivos do estudo. E por fim foi realizada a interpretação onde, resultados após o estudo teórico e minucioso foi feito a análise final com o apoio da literatura pertinente ao tema do estudo.

3.6 ASPECTOS ÉTICOS

Foram esclarecidas as condições da pesquisa e diante do exposto ficou claro o objetivo do trabalho, sendo informado que os dados obtidos seriam somente para a pesquisa, e as informações, não trará nenhum risco ou prejuízo, ficando guardado somente com a pesquisadora. Nessa pesquisa todos os participantes leram o termo de consentimento e livre esclarecimento e assinaram levando consigo uma cópia.

Quanto à identidade das participantes, estas foram denominadas em E1 a E5. Seus nomes ou as informações que indiquem as suas participações não foram e nem serão liberados sem permissão. Sendo garantido que não será identificada em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. A participação no estudo não acarretou custos ou gerou qualquer tipo de compensação financeira adicional.

4 RESULTADO E DISCUSSÃO

A seguir serão analisados e discutidos os resultados através do questionário aplicado (Apêndice B). Num primeiro momento analisam-se os sujeitos da pesquisa denominando-os de: enfermeiros (E1 a E5), todos atuantes do setor da clínica médica do Hospital Municipal de Itaituba. Num primeiro momento foi feita a identificação dos sujeitos conforme o Quadro 2.

Quadro 2 - Identificação da Equipe de Enfermagem do Hospital Municipal de Itaituba.

ENFERMEIRO	RESPOSTAS
E1	29 anos, sexo feminino, casado atua na profissão há 2 anos.
E2	34 anos, sexo feminino, casado, atua na profissão há 7 anos.
E3	37 anos, sexo masculino, casado, atua na profissão há 04 anos.
E4	27 anos, sexo masculino, solteiro, atua na profissão há 06 anos.
E5	30 anos, sexo feminino, solteira, atua na profissão há 06 meses.

A idade de todos dos participantes, tem uma média de 31 anos e 4 meses, sendo que os enfermeiros das amostras são jovens, visto que as idades estão compreendidas entre 27 a 34 anos de idade. São 3 mulheres e 2 homens, atuando no setor em média de 4 anos e 8 meses.

Segundo Andrade (2002), o serviço de clínicas de internação de um hospital é um complexo cenário, onde devem estar congregados profissionais suficientemente preparados para oferecer atendimento de elevado padrão à clientela que dele necessita.

Nos serviços é necessário atuar com bastante competência e deve os profissionais atuantes buscar pelo constante aprimoramento técnico-científico de sua equipe de enfermagem, para a efetiva sistematização da prestação do cuidado. A equipe de enfermagem, como prestadora direta de assistência ao paciente, deve continuamente estar atenta a qualquer alteração que possa indicar piora em seu estado de saúde. Além disso, deve possuir conhecimentos sobre os sinais e somas de risco, e quais atitudes devem ser tomadas diante de cada um deles, proporcionando ao usuário um atendimento com responsabilidade e compromisso (JORGE; BARRETO, 2012).

Num segundo momento, foi analisada a falas dos entrevistados, das quais as mesmas estão apresentadas e discutidas com embasamento na literatura. No quadro 3 apresenta o conhecimento de cada participante sobre neuropatia.

Quadro 3 - Conhecimento da Equipe de Enfermagem sobre neuropatia.

ENFERMEIRO	RESPOSTAS
E1	<i>"É uma das complicações do diabetes, quando os nervos periféricos são danificados devido ao aumento do índice glicêmico, fazendo com que estes percam a funcionalidade em boa parte, tornando-os insensíveis. É uma das principais complicações e causas de amputação"</i>
E2	<i>"... principalmente o controle do índice glicêmico, alimentação e os cuidados para evitar lesões ou úlceras principalmente nas extremidades dos pés..."</i>
E3	<i>"infelizmente não temos um plano de tratamento, do pé diabético, mas fazemos curativo, avaliação cirúrgica, desbridamento até o encaminhamento para o paciente, realizar tratamento fora de domicílio (TFD), com médicos especialista vascular".</i>
E4	<i>"é uma das complicações do diabetes, então é necessário fazer controle glicêmico, e ter compromisso do uso da medicação para controle certo da glicemia prevenindo a neuropatia diabética..."</i>
E5	<i>"... um agravo da diabetes".</i>

Diante dos resultados apresentados, os enfermeiros têm conhecimento sobre o assunto, e apontam como principal cuidado o índice glicêmico. O participante E3, informa que no HMI não plano de tratamento para o mesmo, e alguns casos os pacientes necessitam de Tratamento Fora Domicílio.

O DM é uma doença muito popular por suas complicações multifacetadas, dentre elas está a neuropatia diabética e o pé diabético. A primeira é o comprometimento dos nervos motores dos membros inferiores no paciente diabético que se define por hipotrofia muscular, distorções e pontos de pressão anormais e

nas extremidades diminui a função da motora, tornando o pé ressecado e vulnerável à ulceração. Pacientes que já desenvolveram esta neuropatia são avaliados de alto risco, pelo débito à perda total da sensibilidade protetora dos pés, tornando-se assim mais vulnerável ao trauma e conseqüentemente a desenvolvimento de lesões (ARBUNIO *et al.*, 2014).

Conforme o autor suscitado esta é implicado por infecções e a retardamento do início do tratamento apropriado pode causar a precisão de amputação do membro afetado. É denominado pé diabético as ulcerações nos pés que acontecem em pacientes diabéticos e que já desenvolveram a neuropatia diabética. O grande motivo da ocorrência de amputações não traumáticas de membros inferiores é decorrente das pessoas que desenvolveram as úlceras. As amputações estão acompanhadas com significantes custos e podem ter repercussões em dependentemente do tempo, pois há um risco muito alto do paciente aumentar uma nova ulceração, perda da mobilidade e diminuição da qualidade de vida.

Deste modo, torna-se admirável o desempenho de ações em saúde eficazes, com foco principal no cuidado com os pés, para a precaução da neuropatia diabética e conseqüentemente do pé diabético para enfraquecer o caso de amputações e melhorar a qualidade de vida dos pacientes com pé diabético.

Assim, é necessário que os profissionais de saúde assegurem sobre a seriedade de avaliar os pés de uma pessoa portadora desta doença crônica de forma minuciosa e com frequência regular, bem como desenvolver atividades orientar a melhora do autocuidado, uso de calçado adequado e acompanhamento daqueles que já apresentam lesões (ARBUNIO *et al.*, 2014).

Nesse contexto, foi averiguado no quadro 4, sobre qual finalidade do controle glicêmico ao paciente com diabetes, e os relatos estão explanados no quadro 4.

Quadro 4 - Relatos da Equipe de Enfermagem sobre controle glicêmico.

ENFERMEIRO	RESPOSTAS
E1	"Para evitar determinadas complicações do pé diabético"
E2	"Diminui os riscos de doenças cardiovasculares"
E3	"Para evitar números de pacientes internados"
E4	"E importe controlar a glicemia para evitar o numero de amputação"

E5

Para evitar os danos determinados na prevenção do pé diabético

Na fala dos participantes, é afirmado que o controle glicêmico serve para evitar danos no organismo do doente acometido de diabético como: prevenção de complicações do pé diabético, bem como doenças cardiovasculares e até mesmo amputação.

A monitoração dos níveis glicêmicos, a união ao tratamento medicamentoso adequado e a método de atividade física, como a caminhada, ajuda no controle metabólico e enfraquece os riscos de doenças cardiovasculares. Outra questão a destacar, entre múltiplas orientações citadas a importância da alimentação, pois pacientes com ausência energética proporcionam um processo de cicatrizar prejudicada e muito lento, aferindo a circunstância dietética em ligado com as medidas corporais e resultados de exames laboratoriais, o enfermeiro em diálogo com a equipe profissional poderá delinear um plano individualizado (LUCIANO; LOPES, 2006).

Bom lembrar que todas essas orientações descritas acima são efetivas no cuidado com os pés, visando à prevenção e complicações com o pé diabético. Soma-se a isto a promoção ao autocuidado, o atendimento interdisciplinar, adesão ao tratamento e a educação em saúde. Seda que o enfermeiro tem papel essencial enquanto profissional que atua no auxílio e na educação do paciente (TAVARES, *etal.*, 2009).

Para que tem um bom controle glicêmico depende de diferentes fatores que entusiasmam no tratamento do diabetes, os elementos fundamentais do tratamento são compreendidos em um plano nutricional bem organizado, os métodos de pratica de atividade física, a terapia farmacológica e a educação do paciente (CARNEIRO *et al.*, 2015).

Assim, o profissional também conta com aparelhos e testes que auxilia na identificação da perda total ou parcial da sensibilidade dos pés. No quadro 5, foi indagando aos participantes sobre o conhecimento dos mesmos sobre o teste.

Esse teste segundo os participantes, é de suma importância para se avaliar a sensibilidade das partes do pé a ser examinado. O participante (E1), informa que são teste de fibra longa e fibras curtas. O (E4), lembra que na faculdade os mesmo aprenderam que o exame inclui o teste de sensação vibratória utilizando-se um

diapásio de 128 Hz, a sensação dolorosa com um pino, apenas quando a pele estiver intacta, e a sensação profunda com o martelo.

Quadro 5 – Denominação dos aparelhos e/ou testes para identificação da perda total ou parcial da sensibilidade protetora dos pés.

ENFERMEIRO	RESPOSTAS
E1	O exame da sensibilidade deve ser realizado em um ambiente calmo e relaxante, testes para fibras longas e testes para fibras curtas.
E2	Inicialmente, aplique o monofilamento na mão, ou no cotovelo, ou na frente do paciente de modo que ele saiba o que será testado.
E3	Aplique o monofilamento perpendicular à superfície da pele, aplique apenas uma força suficiente para encurvar o monofilamento.
E4	Na graduação aprendemos: exame inclui o teste de sensação vibratória utilizando-se um diapásio de 128 Hz, a sensação dolorosa com um pino, apenas quando a pele estiver intacta, e a sensação profunda com o martelo (pesquisa do reflexo de tendão de Aquiles).
E5	Aplique o monofilamento perpendicular à superfície da pele, aplique apenas uma força suficiente para encurvar o monofilamento.

Diante de tais conhecimentos, esse teste é considerado um procedimento relativamente comum e barato é de colocar grosseiras a presença ou ausência de pontos de pressão é a "Almofada de Pé de Harris", que é um travesseiro de tintas com linhas quadriculadas de profundidade ajustada. A paciente marcha sobre o travesseiro e os pontos de pressão pode ser então identificada pela intensidade da tinta. Isso, espontaneamente não representa parte exame neurológico, porém é útil para se avaliar o pé diabético (LUCIO; LOPES, 2006).

De acordo com Portero e Cattalini (2005), ainda não exista acordo quanto ao número exato das regiões a serem testada no pé a perda da sensibilidade protetora de qualquer área é considerada significativa para o diagnóstico. O uso de um protocolo de teste e monofilamentos padronizados determinam resultados

reprodutíveis. O acúmen da perda da sensibilidade protetora não diminuirá por si só os índices de amputação. Para atingir esta meta, é preciso modificar alguns comportamentos associados à evolução sequencial até a amputação.

Sendo assim, aos participantes foi questionado o que deve ser investigados como fatores de risco, quanto à presença ou risco para lesão, durante o exame feito nos pé do paciente (Quadro 6).

Quadro 6 - Fatores de riscos que devem ser investigados quanto à presença ou risco para lesão.

ENFERMEIRO	RESPOSTAS
E1	<i>“é o não cuidado com o pés, podem contribuir com inúmero fatores de risco que agravaram ou trarão problemas mais sérios, como as úlceras. Como por exemplo: ter lesões nas pontas dos dedos, entre os dedos e calcanhar (ressecamento, rachaduras, frieiras)...”</i>
E2	<i>“ não inspeção do paciente dos pés, os mesmo deve fazer um exame minuciosa de MMIS, principalmente pé/unhas observar se apresenta alguma deformidade, mudança de coloração, temperatura e pulso, além da falta de higienização dos pés”</i>
E3	<i>“... não higienização dos pés, andar descalço, calçados impróprios, apertados, cortes de unhas inadequados..</i>
E4	<i>“... controle inadequado da glicemia, pois este prevenir neuropatia diabética...”</i>
E5	<i>“... Uso de calçados desconfortáveis, andar descalço, não cuidados gerais com os pés, alimentação inadequada e a glicemia elevada.</i>

Dada as falas dos participantes, os fatores de riscos informados pelos enfermeiros foram: avaliação nas pontas dos dedos como: o não cuidado com os pés como: *ressecamento, rachaduras, frieiras*(E1), observação de alguma deformidade ou até mesmo coloração e temperatura, falta de higienização dos pés (E2 e E3), controle inadequado da glicemia e uso de calçados inadequados (E4 e E5).

E necessário quero enfermeiro, atuem num contexto educativo com orientações calcadas dentro do próprio contexto de persuasão ao paciente para

monitorar e cuidar dos seus pés, uma vez que as práticas educativas também consideram a assistência, qualquer que seja o nível de atenção à saúde. Dessa forma, através das orientações apropriadas nos serviços de saúde, o paciente diabético poderá somar seu conhecimento e, conseqüentemente, aperfeiçoar sua condição de vida (MORAIS *et al.*, 2009).

Assim Moraes et al., corroborando com o exposto, informa que é necessário que os profissionais de saúde, em especial o enfermeiro, atuem neste assunto educativo, uma vez que as práticas educativas também consideram a auxílio, qualquer que seja o nível de atenção à saúde. Dessa forma, através das informações apropriadas nos serviços de saúde, o paciente diabético tem a competência de aumentar seu conhecimento e, conseqüentemente, melhorar sua condição de vida.

Nesse sentido, no quadro 7, foi questionado à equipe investigada, qual o cuidado de enfermagem diante da presença de tecido desvitalizado ou outros fatores que impendem à cicatrização das feridas nos pés.

Quadro 7 - Relatos sobre o cuidado de enfermagem diante da presença de tecido desvitalizado.

ENFERMEIRO	RESPOSTAS
E1	"Avaliação do pé diabético faz exame clínico do pé, além de controle de glicemia, e o auto cuidado"
E2	"Exame vascular (palpação de pulsos, coloração e temperatura da pele etc.)"
E3	Integridade da pele (ferimentos, rachaduras, calosidades), higienização, andar calçado e cortar bem as unhas.
E4	"Aspecto da pele (nutrição, higiene, coloração), corte das unhas e infecção".
E5	"Vários aspectos são observados nos cuidados com a enfermagem, como higienização, andar calçado, entre outros e controle da glicemia"

Os relatos apresentados pela equipe se identificam às respostas de quando questionados sobre a importância de se manter nível glicêmico controlado, porém destacamos as seguintes observações feitas pelos mesmos sobre os cuidados

quando o tecido está desvitalizado com o pé diabético: Avaliação do pé, Exame vascular, observar integridade e aspecto da pele, controle de glicemia e auto cuidado.

De acordo com Lucio e Lopes (2006) os enfermeiros relatar que o cuidado com os pés diabéticos, podendo-se avaliar quando estão realizando o exame de forma ideal. Por esse motivo é que afirma que todo pé diabético deve ser examinado quanto à aparência ou risco para lesão, O autor ainda menciona que os fatores de risco a serem averiguados incluem: perda ou diminuição da sensibilidade protetora, problemas vasculares, deformidades do pé, restrição da mobilidade articular, obesidade, disfunção visual, mau controle da glicemia, calçados inadequados, história de úlcera no pé e amputação.

Mais para os autores Batista e Lopes (2006) raciocinar que cuidado e mesmos que avaliação, orientação do enfermeiro sendo que são fatores importantes, referência que é atribuído ao profissional de saúde, diante de situações ignoradas, os paciente buscam o ajuda técnico para torná-las familiares e assim sentirem-se mais seguros. Os discursos dos enfermeiros não estão tão distantes das representações do senso comum, tendo em vista que técnicos exercem uma forte distância durante a vida do sujeito.

No quadro 8 os participantes foram questionados também, sobre os métodos terapêuticos adotado pelo o HMI para o tratamento no paciente com o pé diabético.

Quadro 8 -Métodos Terapêutico adotado pelo o HMI para o tratamento no paciente com o pé diabético. **Fonte:** Dados do Autor

ENFERMEIRO	RESPOSTAS
E1	<i>"Medicamento, curativo, orientações"</i>
E2	<i>"sem dúvida nenhuma, quando o paciente se interna para tratar lesões oriundas do pé diabético, é traçado um plano de medicamento, curativo e orientações precisas para que o mesmo possa ter o auto cuidado"</i>
E3	<i>" Não há um protocolo ou manual de norma e rotinas que segue esse padrão de tratamento, mas é feito curativo e higienização do local, e avaliação pelo médico"</i>

E4	Feito curativo, terapia medicamentosa além dos cuidados que é passado da enfermagem para os pacientes pra prevenir ou não agravar lesões já existentes,
E5	“ Feito curativo, com soro fisiológico, fases esterilizadas, sulfadizina de prata, além de medicamentos e muitas orientações”

Os enfermeiros do Hospital Municipal de Itaituba, quando informados sobre o quadro terapêutico, sem dúvida nenhuma, quando o paciente se interna para tratar lesões oriundas do pé diabético, é traçado um plano de medicamento, curativo e orientações precisas para que o mesmo possa ter o auto cuidado.

O Ministério da Saúde indica que a equipe de enfermagem necessita analisar diversos fatores da terapêutica a ser conduzida em pacientes que apresentam diabetes mellitus, dentre os fatores, ressaltam a habilidade para o autocuidado, a motivação e a idade, pois os pacientes necessitam compreender o tratamento para concordarem com a terapia (BRASIL, 2001).

Nesse sentido quando o paciente diabético aderir às formas não farmacológicas, a terapêutica é baixa, a maioria parte dos diabéticos, no início aceita a prescrição dietética, por exemplo, com o decorrer dos tempos, acaba abandonado o tratamento (MCLELLAN *et al.*, 2007)

Portanto é necessário alertar, para que essas informações assinalam a necessidade de investimentos na educação, tanto dos profissionais como nos pacientes (BRASIL, 2006).

Dando sequência, foram ouvidos relatos sobre as principais complicações que são causas de internação no HMI decorrentes de agravos associados ao pé diabéticos, conforme quadro 9.

Quadro 9 - Principais complicações que são causas de internação no HMI decorrentes de agravos associados ao pé diabéticos.

ENFERMEIRO	RESPOSTAS
E1	“glicemia elevada, a doença cardiovascular ,pé diabético.”
E2	“glicemia elevada ,doença cardiovascular.”

E3	"glicemia elevada, doença cardiovascular."
E4	"a doença cardiovascular."
E5	"problemas nos rins, a doença cardiovascular, pé diabético"

Como se pode observar, a glicemia elevada é a complicação que mais leva aos pacientes à internação, e seguida de outras complicações como o próprio pé diabético, como também problemas relacionados a doenças cardiovasculares.

Os dados da pesquisa corroboram com o que o Ministério da Saúde afirma que as doenças cardiovasculares compõem uma das principais causa de morbimortalidade na população brasileira. Sendo que a hipertensão arterial e o diabetes mellitus representam dois dos principais problemas de risco para a saúde, contribuindo definitivamente para o agravamento deste cenário, em nível nacional a hipertensão arterial um dos principais critérios para detectar diabetes em indivíduos assintomáticos (BRASIL, 2006). Assim para evitar algumas dessas complicações fazem-se necessário realizar intervenções de promoção de saúde da prevenção das complicações, devendo o diabético não ter conhecimento para adquirir novas condutas e modos de vida saudáveis, analisando sua capacidade para a habilitação na autodeterminação, autovigilância e autocontrole (OLIVEIRA *et al.*, 2014).

Com embasamento no ministério da saúde assegura que os controles glicêmicos, dos diabéticos devem ser acessíveis a outros cuidados de saúde, essenciais na prevenção de complicações. O controle da pressão arterial e os cuidados com os pés compõem medidas importantes para as pessoas com diabetes. Também o exame físico e avaliação clínica com classificação do histórico familiar, exemplos alimentares, condição nutricional atual, uso de medicamentos, doenças e atuais, atividade física e classificação de fatores de risco (BRASIL, 2006).

No quadro 10, buscamos saber dos participantes, sobre quais as orientações repassadas para o paciente na sua alta hospitalar que dever ser realizado diariamente, para manutenção de cuidados com os pés, que visem à prevenção e complicações com o pé diabético.

Quadro 10 - Orientações dos Enfermeiros que devem ser feito após a alta hospitalar pelo paciente.

ENFERMEIRO	RESPOSTAS
E1	"O auto cuidado é a principal orientação... as unhas devem ser cortadas retas".
E2	"As unhas devem ser cortadas retas evitando infecções e encravamento além do principal que é o auto cuidado".
E3	"compressas ou bolsas de água morna na região afetada devido formação de bolha, as unhas devem ser cortadas retas, pé higienizado".
E4	"o auto cuidado deve se evitar sapatos com bico fino, sandálias de tiras que possam apertar dificultando a circulação e formando pontos de fricção".
E5	"O calçado adequado deve ser de couro ou material que possibilite bem estar e conforto, ventilação, com mínimo de costuras internas, facilitando a evaporação do suor, as unhas devem ser cortadas retas e o auto cuidado".

Sem dúvida, a orientação que mais se destaca dos enfermeiros para os pacientes é o auto cuidado que os mesmos devem ter: com corte de unhas retas, pés limpos e higienizados, compressas de bolsa de água morna quando os pés estiverem afetados, entre outros como acima escrito.

Os enfermeiros precisam ensinar o auto-cuidado aos pacientes sob sua responsabilidade, como forma de garantir mudança de comportamento e participação no tratamento. A Promoção da Saúde configura-se uma vertente de atuação em saúde que objetiva a adoção de hábitos e estilos de vida favoráveis à saúde individual e coletiva e a inter-relação saudável das pessoas com seus ambientes pessoais, domiciliar, de trabalho e de lazer (FERNANDES *et al.*, 2005).

As atividades educativas têm um importante papel no tratamento das doenças crônicas. Mais do que transmitir orientações sobre uma doença com a qual o indivíduo deverá conviver por toda a sua vida cabe à equipe auxiliar o usuário na adequação ou mesmo o de toda família, a diferentes hábitos de vida, necessários ao controle dos parâmetros vitais normais do usuário. A área da enfermagem atua no processo educativo que engloba reeducação alimentar, atividade física, tratamento

medicamentoso e cuidados com o pré-diabético e também como motivação no processo de interação social (CARNEIRO *et al.*, 2015).

Para abscisão de calos, deve-se utilizar a lixa de papel ou pedra pomes, jamais objetos pontiagudos e buscar consecutivamente andar calçado impedir a infecções e contaminação. O calçado acomodado deve ser de couro ou material que permita bem estar e aconchego, ventilação, com mínimo de costuras interiores, facilitando a evaporação do suor; deve se evitar sapatos com bico fino, sandálias de tiras que possam apertar dificultando a circulação e formando pontos de fricção. As unhas devem ser cortadas retas, na horizontal, não muito rentes à pele, evitando infecções e encravamento. Além disso, esse paciente deve ser informado sobre o uso de compressas ou bolsas de água morna na região afetada devido queimaduras ou formação de bolhas (LUCIANO; LOPES, 2006).

5 CONCLUSÃO

Por meio deste estudo tornou-se possível obter-se um maior conhecimento a respeito do papel da enfermagem sobre o cuidado e realização de exame detalhado com os pés dos pacientes que são internados no Hospital Municipal de Itaituba com complicações decorrentes do portador do pé diabético.

Nessa pesquisa ficou claro de quão importantes são as orientações repassadas pelos enfermeiros com o cuidado com os pés, que a maioria das vezes é altamente ignorado tanto do profissional de saúde ou do próprio portador. No entanto, pelo relato dos participantes ficou evidente que os mesmos tem conhecimento sobre diversas medidas que contribuem sobremaneira para a prevenção de complicações do pé diabético, buscando sensibilizar o auto cuidado e até mesmo mudanças de estilo de vida.

Outro ponto observado foi com relação aos fatores de risco, é os mais citados foram: o não cuidado com os pés, como: ressecamento, rachaduras, frieiras; a falta de conhecimento dos pacientes com relação à coloração e temperatura; uso de calçados inadequados; a falta de higienização dos pés, e controle inadequado da glicemia.

Com relação ao controle glicêmico, este também foi muito debatido pelos participantes em outras questões, pois uma vez que os níveis glicêmicos estão controlados no organismo, ajuda o paciente em muitas outras complicações, e destas complicações a mais citada por motivo de internação foi as cardiovasculares.

Considera-se que esse estudo possa contribuir para aprimoramento de conhecimentos de todos os fatores envolvidos no processo preventivo do pé diabético. Sendo necessário que os profissionais que cuidam dos pacientes, possam sempre serem treinados e capacitados com todas as novas tecnologias que possa a ajudar à patologia, assim como um manejo adequado das condições clínicas de pacientes com esse problema, pois todo o fazer da enfermagem, é seguido por uma assistência de cuidados dentro do hospital, mas quando o mesmo tiver sua alta, deve o mesmo ser orientado à seguir com um plano de cuidados pessoal pois se faz necessário profissional qualificado que programe ações preventivas visando minimizar o sofrimento e complicações decorrentes do pé diabético e até mesmo do diabetes.

REFERÊNCIAS

ARBUNIO, A. S.; ALVES, A. M.; VISENTIN, A.; SCUSSIATO, L. A. **O conhecimento do enfermeiro na prevenção da neuropatia diabética em unidades de saúde de Curitiba-Pr.** Curitiba – PR, 2014. Disponível em: <revistas.unibrasil.com.br/cadernossaude/index.php/saude/article/viewFile/212/206>. Acesso em: 16 set 2017.

BATISTA, L. L.; LOPES, C. H. A. F. Enfermeiro no cuidado do paciente com ulcera de pé diabético. Salvador. **Revista Baiana de Enfermagem**. v. 20, 2006. . Disponível em: <<http://www.ppgenf.ufpr.br/Disserta%C3%A7%C3%A3oJulianaMontezeli.pdf>>. Acesso em: 23 ago 2017.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Caderno de Atenção Básica. Diabetes Mellitus.** 2006a.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Diabetes Mellitus. Cadernos de Atenção Básica – nº 16,** Brasília, DF, 2006^B. Disponível em: <http://dad.saude.gov.br/caderno_ab.php>. Acesso em 07 fev 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus.** Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 160 p.: il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/.../estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf>. Acesso em: 13 fev 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde. Saúde Brasil 2012: uma análise da situação de saúde e dos 40 anos do Programa Nacional de Imunizações.** Brasília, 2013.

BRASIL, **Classe Hospitalar e Atendimento Pedagógico Domiciliar: Estratégias e Orientações.** Brasília: Imprensa oficial, Ministério da Educação, SEESP. 2004. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me000423.pdf>>. Acesso em 23 dez 2016.

FAEDA, A; CASSANDRA, L.; PONCE, G. R. M. Assistência de enfermagem a um paciente portador de Diabetes Mellitus. **Rev. Bras. Enferm.** v.59, n.6, p. 818-821, 2006. ISSN 0034-7167.

FERNANDES, C. M.; JÚNIOR, N. N.; TASCA, R. S; PELLOSO, M. S.; CUMAN, R. K. N. **A importância da associação de dieta e de atividade física na prevenção e controle do Diabetes mellitus tipo 2.** Maringá PR, 2005. Disponível em: <<http://www.usp.br/>>. Acesso em: 07 nov 2016.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES R. Sexualidade masculina e saúde do homem: proposta para uma discussão. **Ciênc. Saúde Coletiva**. 2003.

GUYTON, A. C. ; HALL, J. E. **Insulina, glucagon e diabetes mellitus**. In: _____. Tratado e fisiologia médica. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2002.p. 827-840.

IPONEMA, E.; COSTA, M. M. Úlcera no pé diabético. In: SILVA, R.C.L.; FIGUEIREDO, N.M.A.; MEIRELES, I.B (org). **Feridas: Fundamentos e atualizações em enfermagem**. São Caetano do Sul: Yendes, 2007. p. 345

LOPES, R. O. **Elaboração de Protocolo de Previsão de tratamentos do Pé Diabético**. MG. 2012.

MARTINES; LATORRE; **Fatores de risco para hipertensão arterial e diabetes melito em trabalhadores de empresa metalúrgica e siderúrgica**. Faculdade de Saúde Pública - USP - São Paulo, SP, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php>>. Acesso em: 14 fev 2017.

MAZZOTI, A.J. **Relevância e aplicabilidade da pesquisa em educação**. São Paulo, 2001.

MCLELLAN, K, C, P. Diabetes mellitus do tipo 2, síndrome metabólica e modificação no estilo de vida. **Revista Nutrição**, Campinas, v. 20, n. 5, p. 515-524, 2007.

MERCK,S.; DOHME, M. S. D. Monografia do Januvia: **Uma nova abordagem para o controle glicêmico no diabetes melitus tipo 2**. Lisboa, 2006. Disponível em:<<http://msd.pt/wp-content/uploads/2015/07/JANUVIA-FI-100-mg-4.02.2016.pdf>>. Acesso em: 13 fev 2017.

MINAYO, M.C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 8. ed. São Paulo: Hucitec, 2004.

MORAIS, G. F. C. et al. Conhecimento e práticas dos diabéticos acerca das medidas preventivas para lesões de membros inferiores. **Rev. Baiana de Enferm. UFBA**,v. 33, n. 3, 2009. Acesso em: 16 fev2017.

NASCIMENTO, E. F.; ARAÚJO, F. C. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres: as explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, 2007.

OCHOA-VIGO,K.;PACE,A. E. Pé diabético: estratégias para prevenção. **Acta Paul Enferm**.v.18, n. 1, p. 100-109,2005.

OLIVEIRA, J. P. **Portador de Diabetes Mellitus Tipo 2: mudança de hábitos para adesão ao tratamento**. Paracatu, 2010. Disponível em: <http://www.tecsoma.br/trabalhos_conclusao_curso/2010/2/Julianee%20Diabetes%20II.pdf> Acesso em: 11 fev 2017.

POLIT, D.F.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem**. 3 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995

PORTERO, K. C. C; CATTALINI, M. Mudança no estilo de vida para prevenção e tratamento do Diabetes Mellitus tipo 2. **Saúde em Revista**, Piracicaba, v. 7, n. 16, p. 63-9, 2005.

PISQUILA. **Fundação sesp: um resgate à história da saúde no brasil**. Luisnassifonline.Disponível em:<<http://advivo.com.br/node/351599>> Acesso em:15 jan 2012.

ROESCH, S. M. A.**Projeto de estágio e pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. 2. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANCHEZ,E. P. **Psicologia clínica**. México: Manual Moderno. 2008.

SENA, E. S.**A abordagem do enfermeiro ao paciente portador de doenças crônico degenerativa diabetes**. UniCeub – Centro Universitário de Brasília.Brasília/DF. Junho de 2007. Disponível em:<http://docplayer.com.br/3691674-A-abordagem-do-enfermeiro-ao-paciente-portador-de-doencas-cronico-degenerativas-diabetes.html#tab_1_1_2>. Acesso em:10 fev 2017.

SILVA, S. M. **Diabetes Mellitus Tipo II**: repercussão na saúde periodontal.Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz RECIFE 2010. Disponível em:<<http://www.cpqam.fiocruz.br/bibpdf/2010silva-sm.pdf>>. Acesso em:04 fev 2017.

HERMIDA, P. M. V. Desvelando a implementação da sistematização da assistência de enfermagem. **Revista Brasileira Enfermagem**,v. 57, n. 6, 733-737, 2004. Disponível em: <<http://www.ufac.br/site/unidades-administrativas>>. Acesso em: 21jun2016.

SEMSA, Secretária Municipal de Saúde. **História da Semsa (PA)**: SEMSA, Itaituba 2015.

SMELTZER, S. C.; BARE, B. G.**Enfermagem medico-cirúrgica**: Bruner e suddarth. v.2.p. 1219-1221. 10ª edição. Editora: Guanabara Koogan. 2002.

SOUZA, C. A.; SILVA, L. C. P.; LIMA, M. S.; BARBOZA, D. B.; PINTO, M. H. O ensino da sistematização da assistência de enfermagem na visão do docente.**RevistaNursing**, v. 10, n. 8, p. 141-146, 2008. Disponível em: <revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/.../pdf>. Acesso em: 15 fev 2017.

TEIXEIRA, E. *et al*.Trajetória e tendências dos cursos de enfermagem no Brasil. Brasília. **Rev. bras. enferm.**, v. 59, n. 4, p. 479-87. 2011.Tratado de fisiologia médica.10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. p.827-840, 2002.

TUYAMA, L.Y.; ALVES, F.E.; FRAGOSO, M.P.V.; WATANABE, H.A.W. Feridas crônicas de membros inferiores: proposta de sistematização de assistência de enfermagem a nível ambulatorial. *Nursing. Rev. técnico-científica enferm.*, v.75, n.7, p.46-50, 2004.

SHERWOOD, L. **Fisiologia humana das células aos sistemas.** Fisiologia Médica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n3/v14n3a25>>. Acesso em: 12 mar 2017.

RODRIGUES I. G; NAKAHATA K. S. Estudos de enfermagem sobre a Doença Renal Crônica. **Rev. Enferm. UNISA.** v. 13, n. 1, p. 37-42. 2012 Disponível em: <<http://www.unisa.br/graduacao/biologicas/enfer/revista/arquivos/2012-1-06.pdf>> Acesso em: 01 fev 2017.

APÊNDICE A

CENTRO DE ESTUDOS SUPERIORES DE ITAITUBA – LTDA
FACULDADE DE ITAITUBA – FAI
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

QUESTIONÁRIO

O CUIDADO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO TRATAMENTO DAS LESÕES PREEXISTENTES

1- Identificação dos sujeitos

Nome: _____ Idade: _____ Sexo: _____ Tempo _____ de _____ atuação: _____
Especialização: _____

2- Qual o seu conhecimento sobre neuropatia

3- Qual a importância do controle glicêmico para evitar os danos causados na prevenção secundária do pé diabético

4- Cite quais aparelhos e/ou testes que tenham como objetivo identificar a perda total ou parcial da sensibilidade protetora dos pés

5- Ao examinar o pé, o que você descreve como fatores de riscos que devem ser investigados quanto à presença ou risco para lesão.

6- Qual o cuidado de enfermagem diante da presença de tecido desvitalizado ou outros fatores que impedem a cicatrização das feridas nos pés

7- Citar quais métodos terapêuticos adotado pelo o HMI para o tratamento no paciente com o pé diabético

8- Cite as principais complicações que são causas de internação no HMI decorrentes de agravos associado ao pé diabético.

9- Descreva quais as orientações repassadas para o paciente na sua alta hospitalar que dever ser realizado diariamente, para manutenção de cuidados com os pés, que visem à prevenção e complicações com o pé diabético

APÊNDICE B

CENTRO DE ESTUDO SUPERIOR DE ITAITUBA S/C LTDA
FACULDADE DE ITAITUBA – FAI
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O presente estudo denominado de pesquisa sob o título: **O Cuidado da Equipe de Enfermagem no Tratamento das Lesões Preexistentes do Pé Diabético no Hospital Municipal de Itaituba – PA.** Com o objetivo descrever as orientações que os pacientes doentes com pé diabéticos recebem dos enfermeiros do Hospital Municipal de Itaituba quanto aos cuidados no tratamento das lesões preexistentes e na prevenção de novas lesões, ou agravos, identificando os fatores de risco que agravam as complicações do paciente com pé diabético. A sua participação nesse estudo consiste em responder perguntas através de uma entrevista estruturada contendo perguntas do tipo abertas. Não foram identificados riscos ou desconfortos decorrentes de sua participação neste estudo.

No caso de quaisquer dúvidas ou questionamentos você poderá contatar a pesquisadora principal desta pesquisa, Sara Roza Chaves fone (93) 99136-0030 ou pelo sararosa@gmail.com, assim como sua orientadora, Rosângela de Aguiar Rodrigues.

Sua participação neste estudo é voluntária, tendo você o direito de a qualquer momento recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper sua participação neste estudo, sua recusa não implicará em qualquer prejuízo. Será garantida a manutenção de sua privacidade e confidencialidade. Os resultados desta pesquisa serão utilizados para fins de pesquisa sobre a temática e serão publicados ou apresentados em eventos científicos, sendo que você poderá ser informado sobre os resultados da pesquisa se assim o desejar.

Este termo de consentimento possui duas vias, sendo que uma ficará em seu poder e a outra será arquivada com a pesquisadora.

PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Eu, _____, declaro que fui informado (a) dos objetivos da pesquisa de maneira clara e detalhada e que pude esclarecer minhas dúvidas. Tenho conhecimento de que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e de interromper minha participação se assim o desejar.

Em caso de dúvidas poderei contatar a qualquer momento o pesquisadora Sara Roza Chaves pelo telefone (93) 991638922 ou pelo sararoza@gmail.com, assim como sua orientadora, Rosângela de Aguiar Rodrigues, pelo telefone (93) 9.9123.8516 ou pelo rosangelard@yahoo.com.br

Declaro que concordo em participar desse estudo e que recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

ITAITUBA, _____ de _____ de 20____.

Participante

Pesquisado

APÊNDICE C

CENTRO DE ESTUDO SUPERIOR DE ITAITUBA S/C LTDA
FACULDADE DE ITAITUBA – FAI
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA NO HOSPITAL MUNICIPAL DE ITAITUBA-PA

Itaituba, 20 de Agosto de 2021.

Eu **SARA ROZA CHAVES**, responsável principal pelo Projeto de Pesquisa parte Integrante para o TCC da Graduação em Enfermagem da Faculdade de Itaituba, venho pelo presente, solicitar a autorização da Diretoria Operacional. A pesquisa será realizada no Hospital Municipal de Itaituba, no setor de Clínica Médica e com a equipe de enfermagem. **O Cuidado da Equipe de Enfermagem no Tratamento das Lesões Preexistentes do Pé Diabético no Hospital Municipal de Itaituba – PA.** Com o objetivo descrever as orientações que os pacientes doentes com pé diabéticos recebem dos enfermeiros do Hospital quanto aos cuidados no tratamento das lesões preexistentes e na prevenção de novas lesões, ou agravos, identificando os fatores de risco que agravam as complicações do paciente com pé diabético

A pesquisa será através de um questionário com a equipe de enfermagem. Projeto sob a orientação da Professora Esp^a ROSÂNGELA DE AGUIAR RODRIGUES. Contato do pesquisador principal: (093)99123.8516, rosangelard@yahoo.com.br Contato da orientadora: (093) 99123.8516, Após a aprovação da Diretoria Operacional da Secretaria de Saúde do Município de Itaituba, a coleta de dados deste projeto será iniciada, atendendo todas as solicitações administrativas dessa unidade. Contando com a autorização desta instituição, coloco-me à disposição para qualquer esclarecimento.

Atenciosamente,

Assinatura do Pesquisador Principal
RG: 4570602 SSP/PA

Instituição da Faculdade de Itaituba

Assinatura do Orientador da Pesquisa
RG: 193.7033.SSP/PA

ANEXO



Centro de Estudos Superiores de Itaituba

FAI – Faculdade de Itaituba

Autorizado e Credenciado pela Portaria do MEC nº 2557 de 16/09/2003
 Av. Governador Fernando Guilhon, 895 – Jardim das Araras – Itaituba – PA
 Telefone (93) 3518-4320/Fax 3518-4319

TERMO DE ACEITE PARA ORIENTAÇÃO DE MONOGRAFIA

Eu, Rosângelo de Aguiar Rodrigues
 na condição de Professor (a) da Faculdade de Itaituba, lotado (a) no Curso de
Enfermagem declaro aceitar o (a) discente
Sara Rosa Charis Costa
 com matrícula nº 1325184, como meu (minha) orientando (a), para supervisioná-
 lo (a) na elaboração do seu trabalho monográfico.

O período a que se refere o trabalho de orientação poderá iniciar-se quando da matrícula
 do discente na disciplina de TCC I, encerrando-se quando da conclusão das atividades da
 Banca Examinadora, finalizando o Curso da disciplina TCC II.

Declaro ter conhecimento das atribuições concernentes à atividade de orientação de
 trabalhos monográficos e Normas de Funcionamento das Disciplinas de TCC.

Itaituba, (PA), 25 de 04 de 2017.

Rosângelo de Aguiar
 Professor (a) Orientador (a)

CORREN: 165533

Sara Rosa Charis Costa
 Acadêmico



Centro de Estudos Superiores de Itaituba

FAI – Faculdade de Itaituba

Ofício nº 041

Itaituba 12 de Agosto de 2021

Ilmo. Sr. Adriano de Aguiar Coutinho

Diretor Administrativo Hospital Municipal de Itaituba

Prezado Senhor,

Pelo presente, apresentamos a Vossa Senhoria a acadêmica **Sara Roza Chaves Costa**, do décimo primeiro período do Curso de Enfermagem e para tanto solicitamos sua autorização para que esta possa realizar pesquisa sobre Pé Diabético. Os dados coletados serão utilizados na elaboração do Trabalho acadêmico intitulado: "Índice de lesões podálicas em diabéticos no Hospital Municipal de Itaituba de 2010 a 2016". Solicitamos sua autorização para que o aluno possa realizar a sua pesquisa. Estes dados tem finalidade puramente acadêmica.

Certo de contarmos com vossa colaboração, agradecemos.

Atenciosamente,


Adriano de Aguiar Coutinho
Diretor Administrativo do Hospital
Municipal de Itaituba
Decreto Mun. nº 0016/2021

Juliane de Almeida Lira

Coordenadora de Enfermagem

Endereço: 4ª rua, Fernando Guilhon, 895 Jardim das Araras- Itaituba/PA
IES Autorizada pela Portaria Nº 2557 MEC/SESUP de 15/09/2003.
Fone: 93.3518.4320 Fax: 93.3518.4319 Site: www.unifaitb.edu.br
E-mail: fai@unifaitb.edu.br