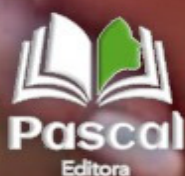


Tatiana Teixeira de Castro Carvalho Beckenkamp
Sandro Percário

MANUAL DA QUALIDADE

Centro de Referência do Pé
Diabético em Marabá

2021



Tatiana Teixeira de Castro Carvalho
Beckemkamp
Sandro Percário

MANUAL DA QUALIDADE

CENTRO DE REFERÊNCIA DO PÉ DIABÉTICO EM MARABÁ

EDITORA PASCAL
2021

2021 - Copyright© da Editora Pascal

Editor chefe: Prof. Dr. Patrício Moreira de Araújo Filho

Edição e diagramação: Eduardo Mendonça Pinheiro

Edição de arte: Marcos Clyver dos Santos Oliveira

Bibliotecária: Rayssa Cristhália Viana da Silva – CRB-13/904

Revisão e normalização: Rosemary Chalfoun Bertolucci, Francinara da Costa Cândido e Fernanda Nonato de Freitas Andrade

Colaboradores:

Aline Pereira Cardoso

Athos Ricardo Moraes Bastos Damasceno

Cristiane Lima Ribeiro

Karla Katariny Nitão Loureiro Benedito Gomes

Meyson Santos Silva

Rafael Flores da Mota

Tyala Oliveira Feitosa Gomes

Conselho Editorial:

Dr. Aruanã Joaquim Matheus Costa Rodrigues Pinheiro

Dr^a. Ildenice Nogueira Monteiro

Dr^a. Mireilly Marques Resende

Dr^a. Samantha Ariadne Alves de Freitas

Dr^a. Elba Pereira Chaves

Dr^a. Anna Christina Sanazario de Oliveira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

B394

Beckenkamp, Tatiana Teixeira de Castro Carvalho; Percário, Sandro

Manual da Qualidade: Centro de Referência do Pé Diabético em Marabá / Tatiana Teixeira de Castro Carvalho Beckenkamp, Sandro Percário — São Luís: Editora Pascal, 2021.

49 f. ; il.:

Formato: PDF

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN: 978-65-86707-69-4

D.O.I.: 10.29327/543524

1. Saúde. 2. Pé Diabético. 3. Centro. 4. Qualidade. 5. Atenção Básica. I Beckenkamp, Tatiana Teixeira de Castro Carvalho. II. Percário, Sandro. III. Título.

CDD: 616.379-008.64

Qualquer parte deste livro poderá ser reproduzida ou transmitida, sejam quais forem os meios empregados, eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravados ou quaisquer outros, desde que seja citado(a) o(a) autor(a) ou autores(as).

2021

www.editorapascal.com.br

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, ao meu marido e ao meu filho, pelo apoio e incentivo diários, parceria incondicional, incentivo e por entenderem minha ausência.

Ao Professor Dr. Sandro Percário, pela disponibilidade em me orientar, pelo poder de síntese, resolutividade e simplificação.

Ao Professor Dr. Marcus Vinícius Henriques Brito, por viabilizar o programa de mestrado na cidade de Marabá, e sempre acreditar nele..

AUTORES

Tatiana Teixeira de Castro Carvalho Beckenkamp



Possui graduação em Medicina pela Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (2001). Residência Médica em Cirurgia Geral e Cirurgia Vascular pelo MEC. Especialista em cirurgia vascular e terapia intensiva pela AMB. Atualmente é Cirurgiã vascular e Intensivista do Hospital Regional Público do Sudeste do Pará. Cirurgiã Vascular no Município de Marabá. Coordenadora da UTI Unimed Docente do curso de Medicina da Faculdade de Ciências Médicas do Pará - FACIM-PA.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6928406849832298>

Sandro Percário



Possui graduação em Ciências Biológicas - Modalidade Médica pela Escola Paulista de Medicina (1989) e mestrado em Morfologia pela Universidade Federal de São Paulo - UNIFESP (1995), tendo desenvolvido a parte experimental do estudo no Hospital Saint Michael's da Universidade de Toronto - Canadá. Doutor em Ciências pela Universidade Federal de São Paulo (2000). Obteve o título de livre-docente em Ciências pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (2009). Realizou pós-doutoramento no US Centers for Disease Control and Prevention (CDC/Atlanta-USA) estudando alterações oxidativas em vetores da malária. Foi professor colaborador da disciplina de Cirurgia Vascular da Universidade Federal de São Paulo de 2000 a 2004. É Professor Associado IV do Instituto de Ciências Biológicas- ICB da Universidade Federal do Pará - UFPA. Orientador de Teses no Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade e Biotecnologia da Rede Bionorte, no qual é o coordenador estadual (Pará). Coordena o Laboratório de Pesquisas em Estresse Oxidativo do ICB/UFPA. Premiado com a medalha "Leading Scientists of the World" em 2015 e nomeado "2016 Highly Cited Researcher" pela Thomsom Reuters. Tem experiência na área de Bioquímica, com ênfase em bioquímica oxidativa, atuando principalmente nos seguintes temas: radicais livres, estresse oxidativo, antioxidantes, malondialdeído, óxido nítrico, doenças neurodegenerativas e malária. Tem cerca de 100 artigos completos publicados em periódicos e realizou mais de 150 comunicações em eventos científicos.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3018367879063988>

COLABORADORES

Aline Pereira Cardoso

Possui graduação em Medicina pela Universidade do Estado do Pará. Pós-Graduada em Saúde Mental - Faculdade de Ciências Médicas de Minas Gerais. Médica no Centro de Atendimento Psicossocial, SAMU e Hospital Municipal de Marabá.

Athos Ricardo Moraes Bastos Damasceno

Graduando do curso de Medicina - 10º período da Universidade do Estado do Pará.

Cristiane Lima Ribeiro

Possui graduação em Enfermagem pela Faculdade Carajás. Pós-graduada em Centro Cirúrgico, CME e Instrumentação Cirúrgica. Pós-graduada em Ginecologia e Obstetrícia. Enfermeira assistencial no Centro de Saúde José Pereira de Araújo, Marabá-PA.

Karla Katariny Nitão Loureiro Benedito Gomes

Possui graduação em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Especialista em Centro Cirúrgico pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) e em Saúde da Família pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Pós-graduada do Programa de Mestrado Profissional em Cirurgia e Pesquisa Experimental pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).

Meyson Santos Silva

Graduando do curso de Medicina - 7º período da Universidade do Estado do Pará.

Rafael Flores da Mota

Possui graduação em Enfermagem pelas Faculdades Unidas do Norte de Minas. Pós-graduado em Enfermagem em Terapia Intensiva pela Faculdade Carajás. Pós-graduando do Programa de Mestrado Profissional em Cirurgia e Pesquisa Experimental pela Universidade do Estado do Pará (UEPA). Graduando do curso de Medicina pela Faculdade de Medicina de Marabá (FACIMPA). Enfermeiro/assistente no Hospital Municipal de Marabá-PA.

Tyala Oliveira Feitosa Gomes

Possui graduação em Medicina pela Universidade do Estado do Pará (UEPA). Bacharel em Administração de empresas com habilitação em Administração Hospitalar (FAMA). Bacharel em Enfermagem pela FACIMP (2012/1). Pós-graduada em Saúde Pública pelo IEDAM. Pós-graduada em Auditoria em Serviços de Saúde pela INESPO. Residente em Ortopedia e Traumatologia no Hospital Santa Mônica de Imperatriz-MA.



APRESENTAÇÃO

A diabetes está entre as doenças crônicas mais prevalentes do século XXI e acarreta diversas lesões em vários órgãos e sistemas. Suas complicações vasculares periféricas são graves e podem evoluir para amputações de membros inferiores que têm um forte impacto socioeconômico mundial.

A realidade na cidade de Marabá no Pará não é diferente. Observei, na minha trajetória como cirurgiã vascular do município, inúmeras cirurgias que poderiam ser evitadas com orientações simples de cuidados e prevenção ao desenvolvimento do pé diabético.

O Centro de Referência do Pé Diabético já é uma realidade, em diversas capitais brasileiras. Trata-se de maneira de baixa complexidade e baixo custo que se baseia em treinamentos dos profissionais das Unidades Básicas de Saúde e agentes comunitários criando uma logística de acompanhamento de pacientes com risco potencial de desenvolver lesões nos pés e que podem evoluir para internações clínicas com gasto elevado para o Sistema Único de Saúde e amputações.

Esse Manual será utilizado para o funcionamento do centro auxiliando com padronizações, treinamentos, guia informativo de cuidados com os pés, assim como disponibiliza fluxogramas de encaminhamento desses pacientes.

Espero que esse Manual e o funcionamento do centro proporcionem ao indivíduo com diabetes um acompanhamento adequado e sistematizado, no intuito de diminuir as temíveis complicações que a doença pode acarretar, e ainda reduzir os custos com tratamentos que podem ser prevenidos.

Tatiana Teixeira de Castro Carvalho Beckenkamp

Angiologista e cirurgiã vascular



SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	04
AUTORES	05
COLABORADORES	06
APRESENTAÇÃO.....	07
1. INTRODUÇÃO	10
2. A IMPORTÂNCIA DA CRIAÇÃO DO CENTRO	13
3. FUNCIONAMENTO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DO PÉ DIABÉTICO.....	15
3.1 Estratificação de risco	18
4. O PAPEL DE CADA MEMBRO DA EQUIPE NA ATENÇÃO BÁSICA.....	20
4.1 Agente comunitário de saúde.....	20
4.2 Enfermeiro(a).....	21
4.3 Médico (Clínico geral)	22
4.4 Avaliação Vascular.....	24
5. PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES DO PACIENTE DIABÉTICO	26
5.1 Comorbidades associadas.....	26
6. APRENDENDO A TRATAR O PÉ DIABÉTICO.....	28
7. GUIA ILUSTRATIVO	30
7.1 O que é diabetes?	31
7.2 Epidemiologia	31
7.3 O que é pé diabético?	31
7.4 Quais são os sinais e sintomas?	31
7.5 Fatores de risco para desenvolver pé diabético	31
7.6 Diagnóstico	32
7.7 Tratamento	32
7.8 Como prevenir?	32
7.9 Você sabia?.....	33
REFERÊNCIAS.....	34

APÊNDICES	35
APÊNDICE A - Seguimento clínico no Centro de Referência do Pé Diabético..	36
APÊNDICE B - Solicitação de exames - admissão.....	37
APÊNDICE C - Solicitação de exames – risco cirúrgico.....	38
APÊNDICE D - Solicitação de exames – Doppler.....	39
APÊNDICE E - Ficha de encaminhamento para especialistas.....	40
APÊNDICE F - Encaminhamento dos pacientes para o Centro de Referência .	41
APÊNDICE G - Avaliação dos pés de diabéticos utilizada pelo enfermeiro	42
APÊNDICE H - Avaliação dos pés de diabéticos utilizada pelo médico	44
APÊNDICE I - Realização de limpeza e preparo para curativos.....	45
APÊNDICE J - Orientações para o autocuidado do pé diabético	48



1

INTRODUÇÃO

Diabetes mellitus (DM) é um importante e crescente problema de saúde para todos os países, independentemente do seu grau de desenvolvimento (Diretriz DM 2017-2018). No Brasil, segundo o Ministério da Saúde¹, o diagnóstico dessa enfermidade aumentou 61,8% em 10 anos. Entre 2006 e 2016, o número de pessoas que dizem saber do diagnóstico de diabetes passou de 5,5% para 8,9%. As mulheres lideram esse ranking: 9,9% da população feminina declararam possuir a doença, contra 7,8% dos homens.

A diabetes está entre as doenças crônicas mais prevalentes do século XXI, sendo caracterizada por um distúrbio metabólico em que ocorre hiperglicemia crônica e alterações do metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras, sendo decorrentes de defeitos da secreção e/ou ação da insulina (Regula SUS).

De acordo com estudos, aproximadamente 400 milhões de indivíduos no mundo possuem diabetes e, no ano de 2035, haverá 600 milhões de diabéticos².

Diversos fatores estão relacionados ao aumento da prevalência do diabetes, como estilo de vida sedentário, excesso de peso, mudança nutricional, bem como o crescimento e envelhecimento da população.

As complicações do diabetes diferenciam-se em microvasculares e macrovasculares, sendo o pé diabético a mais devastadora das condições macrovasculares, relacionando-se com infecções, úlceras, atingindo até os músculos e ossos, envolvendo anormalidades neurológicas periféricas de graus variados. A fisiopatologia do pé diabético origina-se da junção da neuropatia com a vasculopatia, podendo apresentar ou não infecção.

Muitos pacientes não seguem o tratamento corretamente, ficando com a glicemia descompensada e gerando diversas complicações que podem ser reversíveis e irreversíveis, entre elas o pé diabético que, quando não é cuidado e tratado precocemente, pode evoluir até para amputações dos membros inferiores.

O diabetes está relacionado a um número elevado de internações, se tornando mais oneroso para o serviço de saúde, além das sequelas irreversíveis que podem ocorrer aos pacientes, aumentando, ainda, a incidência de complicações agudas e crônicas, assim como doenças cerebrovasculares, cardiovasculares, nefropatias, retinopatias e doença arterial periférica.

As amputações de membros inferiores são complicações irreversíveis e drásticas, cujo risco é influenciado por vários fatores (descontrole glicêmico, descontrole pressórico, tabagismo etc.) e depende da habilidade dos sistemas de saúde em rastrear o risco, estratificá-lo e tratar os pés de alto risco e as úlceras.

Diante disso, no presente trabalho, buscou-se a qualificação e capacitação dos profissionais da saúde (médicos, enfermeiros, psicólogos, fisioterapeutas, assistentes sociais, técnicos de enfermagem, agentes comunitários de saúde), além da integração desses profissionais e serviços, visando a uma melhor assistência ao paciente diabético e, conseqüentemente, a diminuição dos episódios de amputação.

Diante da criação do Centro de Referência do Pé Diabético, já é uma realidade, em diversas capitais brasileiras³. Diante da necessidade e com a intenção de abranger o sudeste paraense, o Hospital Municipal de Marabá será o polo do Centro de Referência do Pé Diabético na região, por meio de parcerias entre a prefeitura de Marabá e o Mestrado Profissional de Cirurgia e Pesquisa Experimental (CIPE) da Universidade do Estado do Pará.

Nessa perspectiva, o intuito é desenvolver atividades de cuidados com pacientes com pé diabético, com uma visão holística desse indivíduo pelos(as) profissio-

nais, que serão treinados(as) e capacitados(as), por meio de palestras e informativos.



A IMPORTÂNCIA DA CRIAÇÃO DO CENTRO

Dados epidemiológicos do município de Marabá apontam que, no período de 2009 a 2019, foram tratados, clinicamente, 244 pacientes com diagnóstico de Pé Diabético Complicado no Hospital Municipal de Marabá (HMM). Nesse período, foram realizados 685 procedimentos em pacientes com o diagnóstico de fascíte necrosante. Entre abril de 2015 e setembro de 2019, foram tratados 185 pacientes com esses diagnósticos e, destes, 85% eram diabéticos.

Por tratar-se de um hospital de referência para os pacientes da região, foram realizados no HMM, entre 2015 e 2019, 150 procedimentos de amputação de membros inferiores, 143 procedimentos de amputação de pododáctilo, sendo evidenciada uma prevalência de pacientes com diagnóstico de diabetes em 75% e 80%, respectivamente.

Diante disso e na perspectiva de mudar essa realidade, no presente Manual preconiza-se a qualificação e capacitação dos profissionais da saúde que atuam diretamente com pacientes diabéticos com risco de desenvolvimento de lesões, desde a atenção primária de saúde até a sua chegada, no Centro de Referência do Pé Diabético de Marabá (CRPDM).

O paciente será assistido de uma maneira ampla e holística, assim como preconizado pelo Sistema Único de Saúde (SUS), com foco no diagnóstico precoce e na prevenção de lesões graves, evitando sequelas como as amputações, que limitam e diminuem a qualidade de vida do indivíduo.

Os pacientes encaminhados da Unidade Básica de Saúde (UBS) para o CRPDM, de acordo com a gravidade do caso, irão receber os cuidados e orientações necessárias, por meio de acompanhamento por especialistas, agendamento de consultas de seguimento e acompanhamento de acordo com cada caso.



FUNCIONAMENTO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DO PÉ DIABÉTICO

A ideia da criação e implantação do Centro de Referência do Pé Diabético, em Marabá surgiu a partir da vivência no atendimento de pacientes diabéticos realizado pela mestranda Tatiana Teixeira de Castro Carvalho no HMM. Em meio à alta demanda de atendimentos, ficavam evidentes as complicações da diabetes nos pacientes atendidos, além do número preocupante de amputações realizadas nestes.

Com a criação do Centro de Referência, tornar-se-á possível proporcionar ao indivíduo diabético um acompanhamento adequado e sistematizado, com o intuito de diminuir as temíveis complicações que a doença pode acarretar, e ainda reduzir os custos com tratamentos que podem ser prevenidos. Sendo assim, o objetivo principal do presente trabalho, é treinar e capacitar os(as) profissionais envolvidos, direta e indiretamente, no atendimento dessa população.

A implantação do Centro de Referência do Pé Diabético ocorrerá no município de Marabá, que possui uma população de 283.542 habitantes, com uma densidade demográfica de 15,45 habitantes/m².

A capacitação das equipes de Saúde da Família, cadastradas no município de Marabá será realizada em Unidades Básicas de Saúde da Família localizadas em núcleos polos do município. Serão ministradas palestras pela cirurgiã vascular Dra. Tatiana Teixeira de Castro Carvalho, com o apoio das internas de Medicina do Núcleo de Pesquisa Intelectual (NPI) de Marabá. O intuito do treinamento é apresentar e divulgar o fluxograma de atendimento do CRPDM (Figura 1) e, principalmente, capacitar os profissionais das equipes no atendimento ao paciente diabético, direcionando o seguimento para acompanhamento de cada caso.

Em cada UBS do município serão distribuídos *banners* informativos com fluxogramas que orientam sobre a prestação do atendimento inicial ao paciente com pé diabético, além de um guia ilustrativo para a comunidade, continuamente disponível nas referidas unidades.

Serão realizadas rodas de conversa com equipe de enfermagem e agentes comunitários de saúde das UBS citadas, orientando sobre como reconhecer as lesões no pé diabético, executar adequadamente os curativos, assim como utilizar os insumos necessários.

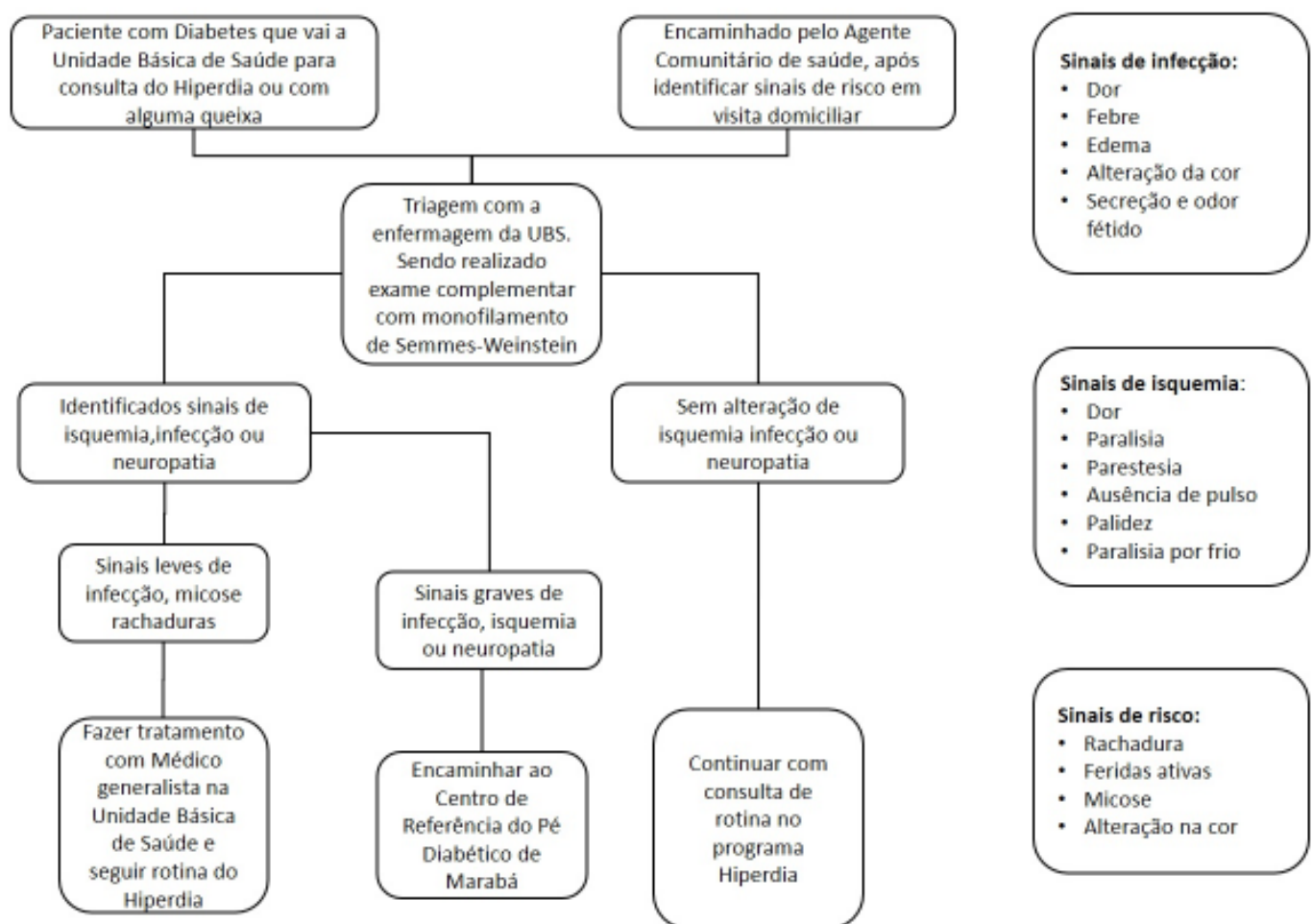


Figura 1 - Fluxograma de encaminhamento para o Centro de Referência do Pé Diabético de Marabá – triagem dos pacientes de acordo com o grau de comprometimento vascular.

3.1 Estratificação de risco

A estratificação de risco do usuário com pé diabético pode ser dividida em risco zero (Grau 0: quando não há perda da sensibilidade protetora dos pés e não se apresenta doença arterial periférica), baixo risco (Grau 1: quando já se apresenta uma perda da sensibilidade protetora com ou sem deformidade), risco moderado (Grau 2: presença de doença arterial periférica associada ou não com a perda da sensibilidade protetora dos pés) e alto risco (Grau 3: já existe um quadro de úlcera ou amputação; Quadro 1).

De acordo com o risco no qual esse usuário é classificado, são repassadas algumas orientações como o uso de calçados adequados ou adaptados; quando necessário. É importante que o paciente seja estimulado e orientado para o autocuidado.

O acompanhamento desses pacientes deve ser realizado anualmente na UBS, quando eles se encontram em risco zero (Grau 0); já aqueles com baixo risco (Grau 1), devem ser acompanhados a cada 3-6 meses na UBS; os de risco moderado (Grau 2), a cada 2 ou 3 meses e, em todos os casos, deve ser feita uma avaliação anual no CRPDM. Quando em alto risco (Grau 3), o acompanhamento deverá ser

mensal, e os pacientes devem ser encaminhados com urgência para o CRPDM (Figura 2).

Quadro 1 - Classificação de risco do pé diabético – avaliação do risco de desenvolvimento de lesões em pacientes diabéticos

Classificação de risco do Pé Diabético	
Grau 0	Neuropatia ausente
Grau 1	Neuropatia presente com ou sem deformidades (dedos em garra, dedos em martelo, proeminências em ante pé, Charcot).
Grau 2	Doença arterial periférica com ou sem neuropatia presente.
Grau 3	Histórico de úlcera e/ou amputação

Fonte: Boulton et al.⁵ e Ministério da Saúde⁶.

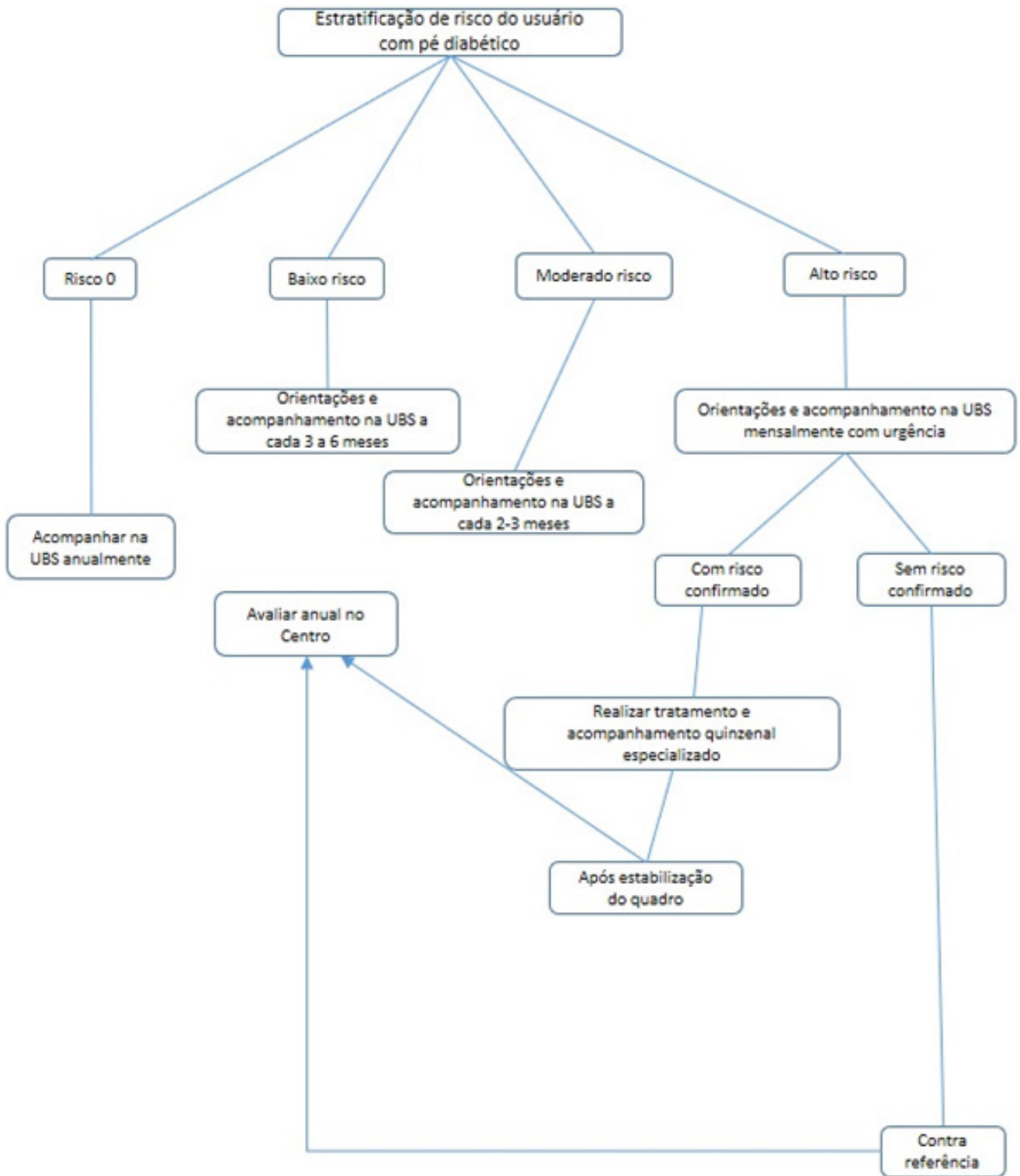


Figura 2 - Fluxograma de estratificação de risco do usuário com pé diabético – definição do fluxo, na rede de atenção do Centro de Referência, a partir do risco do usuário em desenvolver pé diabético.



4

O PAPEL DE CADA MEMBRO DA EQUIPE NA ATENÇÃO BÁSICA

4.1 Agente comunitário de saúde

Os agentes comunitários de saúde (ACS) têm como papel fundamental ser o elo entre a comunidade e a Unidade Básica de Saúde, sendo peças essenciais nesse cenário de prevenção e rastreamento dos pacientes mais graves. Cada ACS da equipe fica responsável por uma microárea, já delimitada geograficamente, onde realizam o cadastramento de todas as famílias e devem manter os cadastros sempre atualizados.

Dentro do projeto, o ACS teria a função de visitar os pacientes com diabetes, verificar se estão mantendo a glicemia sobre controle e se apresentam algum sinal de risco para complicações associadas ao diabetes.

Os sinais mais comuns que poderiam ser visualizados são: alterações na cor da pele desse paciente, micose, rachaduras nos pés e/ou presença de feridas ativas. Encontrando qualquer um desses sinais, o ACS tem a função de encaminhar esse paciente para o posto de saúde, a fim de passar por uma triagem e ser examinado pela enfermeira responsável pelo Hiperdia. Quando necessário, ser encaminhado para o clínico geral e para o Centro de Referência do Pé Diabético de Marabá (Figura 3).

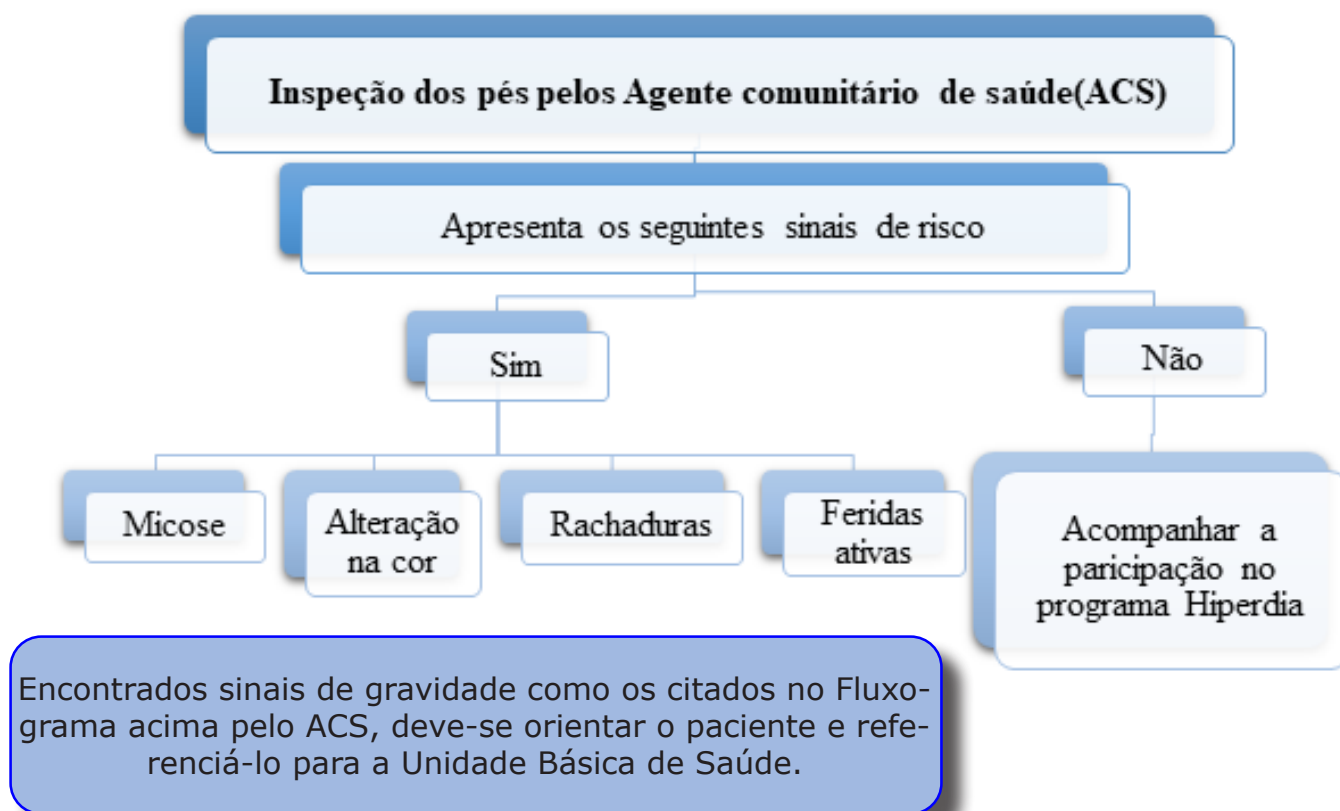


Figura 3 - Fluxograma de Avaliação dos pés pelo agente comunitário de saúde - critérios de avaliação para encaminhamento dos pacientes diabéticos acompanhados pelo ACS.

4.2 Enfermeiro(a)

O paciente diabético com lesão no pé, ao chegar na UBS, passa por uma triagem e, em seguida, é direcionado para consulta de enfermagem ou consulta médica, onde é avaliado se há presença ou não de sinais de isquemia crítica como: dor, paralisia, ausência de pulso, parestesia, paralisia por frio e palidez. Quando apresentar algum destes sinais, o paciente deve ser encaminhado com urgência para o médico da UBS e, se necessário, para o CRPDM.

Quando não apresentarem sinais de isquemia crítica, é seguida a avaliação da

presença ou ausência de sinais de infecção como: exsudato purulento, odor fétido, necrose e não cicatrização das lesões, mesmo após tratamento adequado, em associação a associados com sinais de inflamação (rubor, calor, dor ou edema). Caso haja sinais de isquemia, deve-se seguir o fluxograma de úlcera infectada em pé diabético na UBS. Na ausência desses sinais, deve-se avaliar se há exposição de tecidos nobres: músculo, tendão, articulação, nervo e osso. Havendo exposição, deve-se encaminhar o(a) paciente para o CRPDM e, quando não houver, deve-se seguir com o acompanhamento e tratamento na UBS, sempre com avaliação dos índices metabólicos.

O papel do enfermeiro na UBS é realizar consulta de enfermagem voltada aos pacientes com diabetes, tendo a autonomia para encaminhar, quando necessário, ao clínico geral ou ao próprio centro (APÊNDICE G). Ainda, o(a) profissional de enfermagem é responsável por coordenar a realização dos curativos e limpeza de feridas na Unidade de Saúde ou no próprio centro, de acordo com o Procedimento Operacional Padrão (POP) de realização de curativos (APÊNDICE I), orientando o paciente a realizar os cuidados necessários.

Na consulta, poderá solicitar exames complementares e encaminhar o usuário para outro serviço de saúde, quando necessário, respeitando as disposições legais da profissão. Também tem como função planejar e executar as atividades de educação continuada com a equipe e com o ACS, orientando como deve ser feita a inspeção dos pés, e também, identificando os possíveis pés de risco para as complicações associadas ao diabetes.

4.3 Médico (Clínico geral)

Cabe ao(à) médico(a) realizar o atendimento médico dos pacientes com diabetes, realizando anamnese e exame físico (APÊNDICE H). O clínico geral da UBS irá acompanhar e dar seguimento ao tratamento desse usuário e, quando necessário, encaminhá-lo para o Centro de Referência, de acordo com o POP estabelecido de encaminhamento (APÊNDICE F), buscando sempre a prevenção e promoção de saúde, dessa população, com o intuito de reduzir as complicações que podem ocorrer quando não acompanhados e tratados adequadamente.

Na avaliação dos pés de pacientes com DM, a classificação de risco é feita de acordo com o que o paciente apresenta e o seguimento, por meio da ficha de rastreamento. Quando o paciente apresenta uma neuropatia periférica de moderada a grave, é feito o manejo dessa dor, que é indicado não com opioides, mas com analgésicos, como anti-inflamatórios ou paracetamol. Caso a dor não diminua, escalona-se para os antidepressivos tricíclicos nortriptilina ou amitriptilina, ou para os anticonvulsivantes ácido valpróico ou carbamazepina. O ideal é que sejam iniciados em baixas doses, aumentando-as gradativamente, até ser atingida a resposta terapêutica esperada⁷. Dessa forma, o paciente recebe as orientações, e o

acompanhamento médico é realizado, conforme o fluxograma de encaminhamento para o Centro de Referência de Marabá (Figura 4). Além disso, o médico deverá orientar os pacientes quanto aos cuidados com os pés (APÊNDICE J), assim como entregar a eles todas essas orientações (APÊNDICE A).

O paciente com micose ungueal ou interdigital será avaliado, orientado e tratado na UBS e, caso haja necessidade, encaminhado para consulta com dermatologista, via ficha de encaminhamento (APÊNDICE E).

Quando forem identificadas calosidades que, geralmente, ocorrem com mais frequência nas áreas de alta pressão na região plantar, deve-se avaliar se o calçado utilizado está adequado ou se necessita de adaptação e, nos casos de lesões maiores ou sintomáticas, se há a necessidade de desbridamento mecânico para remover os tecidos desvitalizados e facilitar os mecanismos de defesa local. Se, durante a palpação, o paciente se encontrar sem pulsos nos membros inferiores, deve ser encaminhado para o CRPDM para uma avaliação, pela cirurgiã vascular.

Em caso de amputação, deformidade e dificuldade para mobilidade, são fundamentais os cuidados com os pés, com uso de calçados terapêuticos e protetores, com recursos que reduzam a sobrecarga, diminuindo a pressão em áreas de apoio ou extremidades ósseas. Podem ocorrer várias deformidades como dedos em garra, em martelo, aumento das proeminências dos metatarsos, joanetes e perda do arco plantar. Nesses casos, é realizado o encaminhamento para avaliação com o ortopedista.

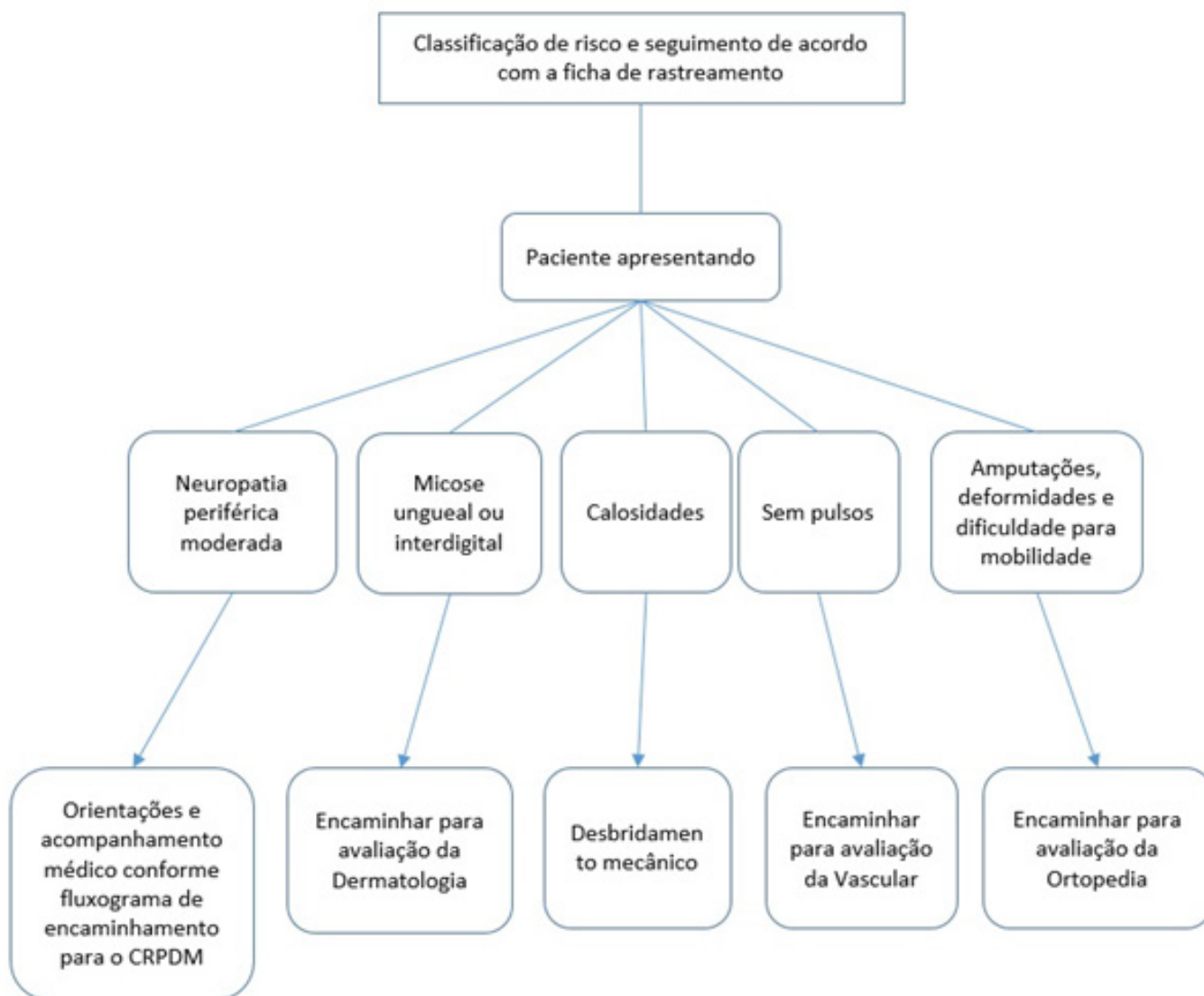


Figura 4 - Classificação de risco e seguimento de acordo com ficha de rastreamento – após avaliação médica o fluxo é definido de acordo com a indicação das lesões apresentadas pelo paciente.

4.4 Avaliação vascular

A avaliação de qualquer especialista deve começar com uma anamnese detalhada e exame físico, no qual é realizado a palpação dos pulsos (pediosos e tibiais posteriores), não necessariamente sendo sua realização exclusiva ao(à) cirurgião(ã) vascular, mas também pode ser realizado por enfermeiros(as) e clínicos(as). Havendo sinais de alteração, o paciente deverá ser avaliado pelo especialista⁸.

É necessário obedecer às ordens do exame físico, começando pela inspeção da pele e das unhas, observando o aspecto de ambas (coloração, temperatura, distribuição de pelos, espessamento ungueal). Em seguida, a palpação dos pulsos deverá ser realizada. Caso ocorra a suspeita de vasculopatia (pulsos diminuídos ou ausentes), o paciente deverá ser encaminhado para avaliação vascular complementar que é feita por meio de exames de imagem, podendo utilizar a ultrassonografia do membro afetado com *doppler* (APÊNDICE C). Em casos de indicação

de internação e cirurgia de urgência/emergência, exames laboratoriais devem ser coletados (APÊNDICES B e C).

Nas situações em que sejam observados sinais de obstrução arterial com indicação de revascularização (presença de lesão teórica, dor em repouso ou claudicação limitante/incapacitante), será necessário encaminhamento por TFD (Tratamento Fora de Domicílio) visto que em Marabá não se dispõe de serviço de hemodinâmica para realização de arteriografia e tentativa de revascularização, seja endovascular ou revascularização aberta.



PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES DO PACIENTE DIABÉTICO

5.1 Comorbidades associadas

Trabalhar com os pacientes que possuem diabetes, significa abordar outras doenças também, uma vez que ela está ligada a outras morbidades, como a hipertensão arterial sistêmica (HAS), que é frequentemente acompanhada do diabetes, tendo também associação com tuberculose e hanseníase, sendo importante que os profissionais desses dois programas fiquem atentos com os controles pressóricos e glicêmicos.

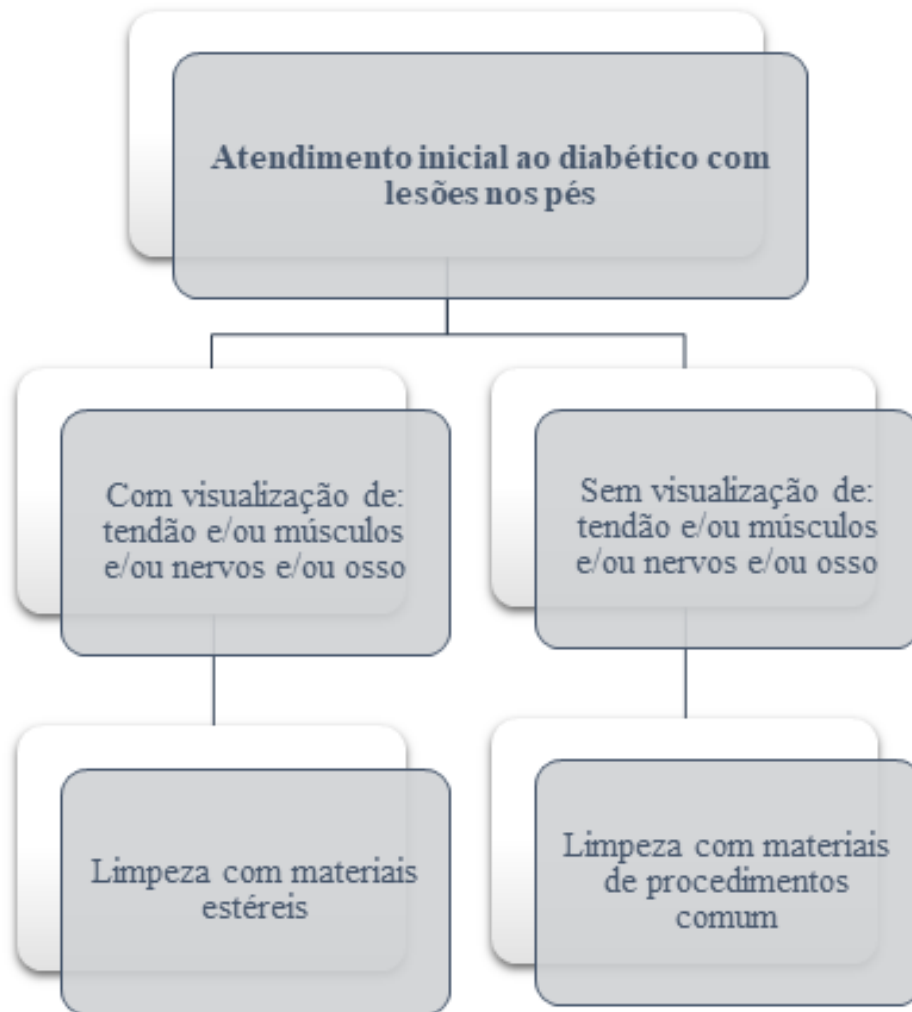
Além disso, a diabetes piora diversas outras condições preexistentes, como a própria tuberculose, melioidose e a febre da dengue. Algumas medicações, tais como para tratamento da HIV/AIDS, podem ser o gatilho para o indivíduo desenvolver diabetes.



6

APRENDENDO A TRATAR O PÉ DIABÉTICO

No atendimento inicial ao paciente diabético com lesões nos pés, o(a) profissional de saúde deve observar se existe ou não a visualização de tecidos nobres (tendão, músculo, nervo ou osso) e, com isso, traçar a melhor conduta, bem como realizar a limpeza, caso seja necessária, escolhendo o tipo de material de acordo com as características individuais de cada paciente (Figura 5). É de suma importância sempre orientar o paciente quanto ao cuidado que deve ter em casa.



Orientações:

- Ensinar o usuário para não molhar o curativo e nem a ferida quando for tomar seu banho;
- Quando o curativo estiver aderido à pele, aplicar S.F 0,9% no momento da retirada do curativo;
- Ficar atento à coloração dos pés e temperatura.

Figura 5 - Condução da limpeza nas lesões por diabetes – definir a melhor conduta em lesões nos pés diabéticos.



GUIA ILUSTRATIVO

Em todas as UBS do município de Marabá, serão distribuídos os guias ilustrativos, disponibilizados pela Secretaria de Saúde, nos quais constam informações sobre o pé diabético (Figura 6), a saber: o que é o pé diabético, quais os fatores de risco, as orientações para prevenção, tratamento, entre outras informações, conforme o texto e modelo abaixo:

7.1 O que é diabetes?

É um distúrbio metabólico, com causas variadas, que tem como característica o aumento crônico da glicemia, acarretando em alterações no metabolismo do corpo do indivíduo, em decorrência de defeitos da secreção e/ou ação da insulina.

7.2 Epidemiologia

Aproximadamente 20% das internações de indivíduos com diabetes (DM) são decorrentes de lesões nos membros inferiores.

As complicações do pé diabético são responsáveis aproximadamente 70% do total de amputações não traumáticas de membros inferiores no Brasil.

Das amputações de membros inferiores, 85% são em pessoas com DM, sendo precedidas de lesões, e tendo como principais fatores de risco as deformidades, os traumatismos e a neuropatia periférica³.

7.3 O que é pé diabético?

Condição que atinge o indivíduo diabético quando apresenta alguma lesão infecciosa ou ulcerações (feridas) associadas a dor, formigamento e/ou dormência nos pés.

7.4 Quais são os sinais e sintomas?

Formigamentos e sensação de queimação que deram origem à expressão “perdendo os sapatos”. É importante observar as lesões indolores, úlceras que não cicatrizam e as alterações de cores nos pés.

7.5 Fatores de risco para desenvolver pé diabético

Não controlar a diabetes é o maior fator de risco. Pacientes que descompensam e não fazem acompanhamento regular têm altas chances de desenvolverem o pé diabético. Contudo, também são fatores de risco:

- Descontrole da glicemia;



- Tabagismo;
- Alcoolismo;
- Excesso de peso;
- Sedentarismo.

7.6 Diagnóstico

O médico irá avaliar o estado do pé, verificará se há circulação e presença de retenção de líquido. Se necessário, um(a) médico(a) vascular irá também avaliar o caso, para decidir a melhor conduta.

7.7 Tratamento

O controle da diabetes é, sem dúvida, o melhor tratamento para evitar as lesões. Caso a condição já tenha surgido, é necessário manter as feridas limpas e trocar os curativos sempre que for preciso, além de seguir o cronograma de acompanhamentos na UBS.

7.8 Como prevenir?

- Manter o diabetes controlado, com o uso correto da medicação e uma alimentação balanceada;
- Examinar os pés, todos os dias, verificando a região entre os dedos e a planta dos pés. Caso não consiga sozinho, peça ajuda para um familiar ou amigo, ou vá até a UBS;
- Ficar atento sempre que perceber alguma alteração na sensibilidade dos pés, formigamento ou mudança de coloração;
- Observar se há presença de rachaduras. Hidratar bem os pés, evitando feridas ou cortes;
- Evitar colocar os pés de “molho”;
- Observar se há sinais de infecção, como presença de pontos quentes ou

frios, vermelhidão e exsudato;

- Informar a um(a) profissional de saúde qualquer alteração percebida nos pés.

7.9 Você sabia?

Existem dois tipos de diabetes. São eles:

Diabetes tipo 1: é o tipo mais agressivo, que leva emagrecimento rápido, mais comum na infância e adolescência. Ocorre devido a uma destruição autoimune e ausência de insulina;

Diabetes tipo 2: é a forma mais prevalente, que acomete, aproximadamente 95% dos diabéticos. Sua incidência é mais comum em adultos e idosos, e sua causa associada ao estilo de vida.

Centro de Referência do Pé Diabético de Marabá

 <p>O que é diabetes?</p> <p>Distúrbio metabólico, com causas variadas, tendo como característica o aumento crônico da glicemia e alterações no metabolismo do corpo do indivíduo decorrentes de defeitos da secreção e/ou ação da insulina.</p>	 <p>Quais são os sintomas do Pé Diabético?</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Formigamentos e sensação de queimação; ● Diminuição da sensibilidade nos pés; ● Lesões indolores, úlceras que não cicatrizam; ● Alterações da coloração nos pés. 	 <p>Fatores de risco para desenvolver Pé Diabético</p> <p>Não controlar a diabetes é o pior fator de risco, pacientes que descompensam e não fazem acompanhamento regular tem altas chances de desenvolverem o Pé Diabético.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Descontrole da glicemia; ● Tabagismo; ● Alcoolismo; ● Excesso de peso; ● Sedentarismo. 	 <p>Prevenção</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Manter o diabetes controlado, com o uso de medicação e uma alimentação balanceada; ● Observar os pés todos os dias, verificando entre os dedos e na planta dos pés; ● Ficar atento sempre que perceber alguma alteração nos pés; Aplicar cremes ou óleos para hidratar os pés; ● Não utilizar sapatos apertados que possam machucar os pés; ● Sempre que houver ferimento no pé, evitar pisar no chão com o pé machucado; ● Manter os pés sempre limpos e unhas cortadas.
 <p>O que é Pé Diabético?</p> <p>É quando o indivíduo com diabetes apresenta alguma lesão infecciosa, ulceração - feridas associadas com alguma neuropatia periférica.</p> <p>Em média 70% do total de amputações não traumáticas são decorrentes do pé diabético (MS,2016)</p>		 <p>Tratamento</p> <p>O controle da diabetes é o melhor caminho para evitar lesões. Sempre manter as feridas limpas, trocar os curativos sempre que necessário.</p>	

Figura 6 – Guia ilustrativo.



REFERÊNCIAS

1. MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Diabetes aumenta no país e já atinge 9% dos brasileiros**. Brasília: Ministério da Saúde; 2017 [acesso em 14 mar 2020]. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/noticias/sas/41846-diabetes-aumenta-no-pais-e-ja-atinge-9-dos-brasileiros>
2. GUARIGUATA L, WHITING DR, HAMBLETON I, BEAGLEY J, LINNENKAMP U, SHAW JE. Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. **Diabetes Res Clin Pract** 2014 Feb;103(2):137-49.
3. MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Manual do pé diabético**: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
4. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e estados**: Marabá. Brasília: IBGE; 2020.
5. BOULTON AJM, ARMSTRONG DG, ALBERT SF, FRYKBERG RG, HELLMAN R, KIRKMAN MS, et al. Comprehensive foot examination and risk assessment: a report of the Task Force of the Foot Care Interest Group of the American Diabetes Association, with endorsement by the American Association of Clinical Endocrinologists. **Diabetes Care** 2008 Aug;31(8):1679-85.
6. MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**: diabetes mellitus. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
7. OLIVEIRA JEP, VENCIO S. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015-2016**. São Paulo: GEN; 2015.
8. AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Standards of medical care in diabetes - 2013. **Diabetes Care** 2013 Jan;36(Suppl. 1):11-66.



APÊNDICES

APÊNDICE A - Seguimento clínico no Centro de Referência do Pé Diabético



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ
SECRETÁRIA DE SAÚDE DE MARABÁ
HOSPITAL MUNICIPAL DE MARABÁ
CENTRO DE REFERÊNCIA DO PÉ DIABÉTICO

SEGUIMENTO CLÍNICO NO CENTRO DE REFERÊNCIA DO PÉ DIABÉTICO

Nome: _____

Data: ___/___/_____ Retomar para reavaliação em: ___/___/_____

Com a Cirurgia Vascular no Centro do Pé Diabético, no hospital Municipal de Marabá.

Orientações para o autocuidado do Pé Diabético: prevenindo as feridas.

- Realizar a inspeção diária dos pés (seja por você mesmo ou com a ajuda de um familiar ou um cuidador orientado), incluindo as áreas entre os dedos;
 - Realize a higiene regular dos pés, seguida da secagem cuidadosa deles, principalmente entre os dedos;
 - Cuidado com a temperatura da água! Ela deve estar sempre em temperatura ambiente, para evitar queimaduras;
 - Evite andar descalço, seja em ambientes fechados ou ao ar livre. Use sapatos confortáveis e fechados, de tamanho apropriado para seu pé e de preferência com meias, para proteger mais ainda seus pés;
 - Nunca use meias apertadas e evite usar meias altas acima do joelho;
- rate sempre suas pernas e pés com óleo de girassol, porém, evite usá-los entre os dedos;
- Mantenha as unhas sempre cortadas em linha reta;
 - Calos e calosidades devem ser avaliados e tratados pela sua equipe de saúde;
 - Mantenha seu curativo sempre limpo e troque sempre o material que foi utilizado, para evitar infecção;
 - Controle rigorosamente suas taxas glicêmicas, a fim de cicatrizar melhor sua ferida;
 - Evite fumar, consumir bebida alcoólica;
 - Procure imediatamente sua Unidade de Saúde se uma bolha, um corte, um arranhão ou uma ferida aparecer;
 - Em caso de dúvidas, procure sempre a sua equipe de saúde!
 - Use apenas produtos indicados pela sua equipe de saúde;
 - Lembre-se pés limpos, são pés longe de doenças!

_____/_____/_____

CARIMBO E ASSINATURA

MARABÁ - PA

APÊNDICE B - Solicitação de exames - admissão



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ
SECRETÁRIA DE SAÚDE DE MARABÁ
HOSPITAL MUNICIPAL DE MARABÁ
CENTRO DE REFERÊNCIA DO PÉ DIABÉTICO

SOLICITAÇÃO DE EXAMES - ADMISSÃO

- HEMOGRAMA;
- GLICEMIA DE JEJUM;
- HEMOGLOBINA GLICADA;
- UREIA;
- CREATININA;
- COLESTEROL TOTAL E FRAÇÕES;
- TRANSAMINASE PIRÚVICA (TGP);
- TRANSAMINASE OXALACÉTICA (TGO);
- BILIRRUBINAS TOTAIS E FRAÇÕES;
- () OUTROS _____

_____/_____/_____/_____

CARIMBO E ASSINATURA

MARABÁ - PA

APÊNDICE C - Solicitação de exames – risco cirúrgico



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ
SECRETÁRIA DE SAÚDE DE MARABÁ
HOSPITAL MUNICIPAL DE MARABÁ
CENTRO DE REFERÊNCIA DO PÉ DIABÉTICO

SOLICITAÇÃO DE EXAMES – RISCO CIRÚRGICO

- HEMOGRAMA;
- GLICEMIA DE JEJUM;
- UREIA;
- CREATININA;
- TAP+ RNI;
- TTPA.

_____/_____/_____

CARIMBO E ASSINATURA

MARABÁ – PA

APÊNDICE D - Solicitação de exames – *Doppler*



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ
SECRETÁRIA DE SAÚDE DE MARABÁ
HOSPITAL MUNICIPAL DE MARABÁ
CENTRO DE REFERÊNCIA DO PÉ DIABÉTICO

SOLICITAÇÃO DE EXAMES – *Doppler*

1- Ultrassonografia de membros inferiores com Doppler.

____/____/____

CARIMBO E ASSINATURA

MARABÁ – PA

APÊNDICE E - Ficha de encaminhamento para especialistas



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ
SECRETÁRIA DE SAÚDE DE MARABÁ
HOSPITAL MUNICIPAL DE MARABÁ
CENTRO DE REFERÊNCIA DO PÉ DIABÉTICO

SEGUIMENTO CLÍNICO FICHA DE ENCAMINHAMENTO PARA ESPECIALISTAS

Especialidades:

- Dermatologia; Endocrinologia; Ortopedia; Fisioterapia;
 Nutricionista; Psicóloga; Terapeuta ocupacional; Outros.

Nome: _____

____/____/____

CARIMBO E ASSINATURA

Contra referência:

____/____/____

CARIMBO E ASSINATURA

____/____/____

CARIMBO E ASSINATURA

MARABÁ – PA

APÊNDICE F - Encaminhamento dos pacientes para o Centro de Referência

POP – Encaminhamento dos pacientes para o Centro de Referência

Elaborado por: Tatiana Teixeira de Castro Carvalho.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Objetivo: É importante ressaltar o conceito de pé diabético, sendo entendido como qualquer alteração neurológica, ortopédica, vascular e/ou infecciosa, que possa ocorrer no paciente com Diabetes. Com isso, o Centro de Referência do Pé Diabético de Marabá, tem como objetivo primordial tratar e prevenir as principais complicações dos portadores de DM. Os pacientes encaminhados ao Centro serão triados e agendados para receber atendimento especializado.

Competência: Técnico de enfermagem, enfermeiros, médico vascular, médico radiologista.

DEFINIÇÃO:

Pacientes com sinais e sintomas de perda de sensibilidade, queimação, pontadas, formigamento, dormência, dor que varia de leve a forte intensidade, sensação de frio e câimbras que não passa com analgésicos; possivelmente tem o diagnóstico de neuropatia diabética e devem realizar tratamento clínico para que não compliquem e cheguem a evoluir com alguma infecção ou isquemia.

A neuropatia acarreta gradualmente perda da sensibilidade tátil e dolorosa que torna os pés vulneráveis aos traumas. Perdendo assim a “sensação protetora”, a sensação de pisar em um prego, não sentindo a dor e acabam se machucando com mais facilidade e com isso não buscam atendimento quando realmente deveriam, e assim começam os processos infecciosos.


Acometendo também a musculatura intrínseca do pé, atrofiando, gerando desequilíbrio entre os músculos flexores e extensores, desencadeando deformidades osteoarticulares.

Qualquer lesão na pele pode ser porta de entrada para germes e bactérias, podendo assim desenvolver infecções que podem evoluir para amputações se não tratadas precocemente.

PASSO A PASSO DO PROCEDIMENTO:

1. Inicialmente serão 15 pacientes agendados pela regulação do município, podendo aumentar a demanda posteriormente.
2. Os pacientes serão encaminhados ao Centro de Referência do Pé Diabético de Marabá (da UBS diagnosticado pelo médico generalista com neuropatia, isquemia e/ou infecção).
3. Realizar a triagem do paciente pelo técnico de enfermagem que verificará seus sinais vitais.
4. Avaliação do enfermeiro com o Cirurgião Vascular, buscando caracterizar qual tipo de pé (neuropático, isquêmico ou infeccioso) o paciente apresenta, e assim definir a melhor conduta.

APÊNDICE G - Avaliação dos pés de diabéticos utilizada pelo enfermeiro

POP – Avaliação dos pés de diabéticos utilizada pelo Enfermeiro	
Elaborado por: Tatiana Teixeira de Castro Carvalho.	
	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</p>
Objetivo: Avaliação dos pés de pacientes diabéticos, identificando precocemente as alterações, a fim de realizar os melhores cuidados, evitando o desenvolvimento de complicações e orientando sobre os cuidados com os pés, especialmente relacionados à observação de sinais de alerta durante a avaliação.	
Setor: Pronto Socorro e Enfermaria	
Competência: Enfermeiro, Médico	
DEFINIÇÃO:	
Conceitua-se pé diabético a presença de infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos e feridas associadas com alguma neuropatia periférica em pacientes diabéticos.	
MATERIAIS:	
Estesiomêtro (Monofilamento Semmes-Weinstein); Luvas de procedimento.	
PASSO A PASSO DO PROCEDIMENTO:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lavar as mãos; 2. Explicar o procedimento ao paciente; colocá-lo em posição confortável e expor os pés para avaliação; 3. Realizar a Avaliação Clínica Geral dos pés: 4. Anatomia do pé: inspecionar os pés verificando se há deformidades, com aumento de proeminências dos metatarsos, dedos em garra, dedos em martelo ou joanetes, perda do arco plantar (artropatia de Charcot). 5. Hidratação: inspecionar os pés verificando se há pele ressecada, o que predispõe às fissuras e ulcerações. 6. Coloração, temperatura e distribuição dos pelos: inspecionar os pés verificando se há anormalidades na cor (pele pálida, avermelhada, azulada ou arroxeadas), pele fria e rarefação dos pelos, pois são sinais de insuficiência arterial (deve ser complementado posteriormente com o exame de palpação dos pulsos). 7. Integridade das unhas e pele: inspecionar os pés verificando se há pele e/ou unhas quebradiças; lesões esfoliativas úmidas e pruriginosas nos espaços interdigitais; distrofias ungueais (alterações no aspecto, cor, forma ou espessura da unha); observar o corte das unhas (deve ser reto); e observar a presença de calosidades. 8. Observar o formato do calçado: sapatos com ponta arredondada ou quadrada são adequados. 	

Como realizar o teste:

1º – Esclarecer o paciente sobre o teste. Solicitar ao mesmo que diga “sim” cada vez que perceber o contato com o Monofilamento. Aplicar com leve pressão o Monofilamento no dorso da mão para que o paciente compreenda a sensação tátil que será esperada na planta dos pés;

2º – Aplicar o Monofilamento perpendicular à superfície da pele, sem que a pessoa examinada veja o momento do toque;

3º – Pressionar com força suficiente apenas para encurvar o Monofilamento, sem que ele deslize sobre a pele;

4º – O tempo total entre o toque para encurvar o Monofilamento e sua remoção não deve exceder 2 segundos;

5º – Perguntar, aleatoriamente, se o paciente sentiu ou não a pressão/toque (SIM ou NÃO) e em qual pé está sendo tocado;


6º – Serão pesquisados quatro pontos (hálux, 1ª, 3ª e 5ª cabeças dos metatarsos) em ambas as regiões plantares dos pés. Não aplicar em locais próximos a lesões;

7º – Aplicar três vezes no mesmo local, alternando com uma vez sem tocar, contabilizando no mínimo três perguntas por aplicação;

8º – A percepção da sensibilidade protetora está presente se duas respostas forem corretas das três aplicações;

9º – A percepção da sensibilidade protetora está ausente se duas respostas forem incorretas das três aplicações.

APÊNDICE H - Avaliação dos pés de diabéticos utilizada pelo médico

POP – Avaliação dos pés de diabéticos utilizada pelo Médico	
Elaborado por: Tatiana Teixeira de Castro Carvalho.	
	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</p>
Objetivo: Identificar nos pacientes diabéticos, vasculopatias periféricas, orientando os pacientes na prevenção de complicações.	
Sector: Unidade Básica de Saúde.	
Competência: Médico Clínico Geral.	
DEFINIÇÃO:	
Conceitua-se pé diabético a presença de infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos e feridas associadas com alguma neuropatia periférica em pacientes diabéticos.	
MATERIAIS:	
Luvas de procedimento.	
Realizar os TESTES VASCULARES, conforme item 4 do Anexo 1.	
I. Método para a Avaliação Vascular:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Com o paciente na posição dorsal, verificar o pulso pedioso em ambos os pés e considerar: presente, diminuído ou ausente; 2. Com o paciente na posição dorsal, verificar o pulso tibial posterior em ambos os pés e considerar: presente, diminuído ou ausente; 3. Com o paciente na posição dorsal, verificar o tempo de enchimento capilar, pressionando a ponta dos hálux e soltando em seguida. Observar a coloração da ponta do dedo. O tempo de enchimento capilar normal é de 5 segundos; 4. Com o paciente na posição dorsal, verificar o tempo de enchimento venoso, elevando os membros inferiores juntos por um minuto. Em seguida, solicitar ao paciente que se sente. Observar a coloração dos membros. O tempo de enchimento venoso normal é de 15 segundos. 	
Lembrar-se de que:	
<p>Atentar para a isquemia crítica de membros, que apresenta seis sinais clássicos: dor, paralisia, parestesia, ausência de pulso, paralisia por frio e palidez; e os seguintes sintomas: dor na perna em repouso, gangrena, úlceras/lesões que não cicatrizam, atrofia muscular, rubor dependente, palidez quando a perna é elevada, perda de pelos no dorso do pé, unhas do hálux espessadas, pele brilhante/descamativa.</p> <p>Atentar para a insuficiência venosa, que apresenta os seguintes sinais: edema, hiperpigmentação da pele, dermatolipoesclerose, eczema ou úlcera venosa. A insuficiência venosa não faz parte das alterações associadas ao pé diabético, porém é uma comorbidade.</p>	

APÊNDICE I - Realização de limpeza e preparo para curativos

POP – Realização de limpeza e preparo para curativos



PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ
 SECRETÁRIA DE SAÚDE DE MARABÁ
 HOSPITAL MUNICIPAL DE MARABÁ
 CENTRO DE REFERÊNCIA DO PÉ DIABÉTICO
 PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Elaborado: Tatiana Teixeira de Castro Carvalho.

Competência: Enfermeiros, técnicos de enfermagem.

Objetivo

- Limpar a ferida;
- Propiciar a cicatrização, removendo fatores que possam paliar;
- Tratar e prevenir infecções;
- Remover corpos estranhos;
- Proteger a ferida contra traumas mecânicos;
- Promover hemostasia;
- Fazer desbridamento mecânico e remover tecidos necróticos;
- Drenar e/ou absorver secreções e exsudatos inflamatórios;
- Diminuir odor;

Dar conforto psicológico ao paciente;

- Diminuir a intensidade da dor;
- Limitar a movimentação em torno da ferida.

Definição:

Terapêutica que consiste na limpeza e aplicação de uma cobertura estéril em uma ferida, quando necessário, com o intuito de possibilitar uma rápida cicatrização e realizar a profilaxia contra contaminação ou infecções.

MATERIAIS:

- EPI (jaleco, luva de procedimento/estéril, máscara, óculos);
- Gazes estéreis e não estéreis, chumaços de gaze estéril;
- Solução fisiológica 0,9%;
- Clorexidina degermante 4%;
- Clorexidina alcoólica 0,5%;
- Seringa de 20 ml;
- Agulha 40x12;
- Fixadores do tipo esparadrapo ou microporo, fita adesiva ou similar;
- Tesoura;
- Saco plástico;
- Pacote de curativo;
- Chumaço de algodão;
- Ataduras.

Adicionar, se necessário:

1. Uma lâmina de bisturi nº 23 com cabo, tesoura estéril reta pequena;
2. Uma bacia ou cuba estéril;
3. Faixa crepe de tamanhos previamente avaliados (10 cm, 15 cm, 20 cm);
4. Pacote de curativo esterilizado;
5. Óleo de girassol;
6. PVPI degermante;
7. Pomada de Alginato de cálcio;
8. Protosan.

Exposição da técnica:


1. Lavar as mãos sempre (utilizar a técnica recomendada);
2. Reunir o material, observando validade e integridade, e levá-lo próximo ao paciente;
3. Explicar ao paciente o procedimento que será realizado;
4. Garantir a privacidade do paciente;
5. Colocar o paciente em posição adequada, expondo apenas a área a ser tratada;
6. Abrir o pacote de curativo com técnica asséptica;
7. Colocar gazes em quantidade suficiente sobre o campo estéril;
8. Abrir a embalagem do SF a 0,9% (morno) e colocá-la sobre o campo estéril;
9. Calçar as luvas;

10. Realizar a desinfecção da borda superior do frasco de soro fisiológico com álcool a 70% e perfurar a parte superior do frasco com agulha 40 x 12;
11. Remover o curativo anterior, utilizando solução fisiológica se houver aderência;
12. Observar o nível de saturação da cobertura e a manutenção de suas características específicas, bem como o aspecto, o volume e o odor do exsudato, caso haja;
13. Desprezar as luvas;
14. Calçar novas luvas;
15. Realizar a limpeza adequada da ferida, irrigando o leito com soro fisiológico em jato a uma distância de 20 cm. A limpeza da pele adjacente à ferida deve ser feita com gaze umedecida com soro fisiológico. Em caso de sujidade, associar sabonete líquido, desde que a pele esteja íntegra;
16. Examinar a área da ferida cuidadosamente observando: pele e adjacências (coloração, hematomas, saliências), aparência das bordas, características do exsudato, presença de tecido necrosado, de granulação, sinais de infecção (hiperemia, edema, calor, dor);
17. Ocluir a ferida com gaze estéril, chumaço ou compressa (cobertura secundária) e fixar com esparadrapo, micropore ou atadura de crepe, quando necessário. Atentar para a desidratação da pele no contato com as coberturas;
18. Retirar as luvas;
19. Lavar as mãos;
20. Registrar o procedimento no prontuário do cliente e anotar na ficha de enfermagem;
21. Passar as orientações gerais ao paciente e agendar retorno, caso seja necessário;
22. Dar orientações ao paciente e a seus acompanhantes/cuidadores quanto aos cuidados com o curativo, e recomendar que procurem a unidade caso ocorra alguma intercorrência na ferida (sangramento, exsudação, serosa excessiva ou purulenta transpassando a cobertura secundária, dor e odor acentuado);
23. Agendar retorno, caso seja necessário.

Recomendações:

1. Cobertura primária é a que permanece em contato direto com a ferida;
2. Cobertura secundária é a cobertura seca colocada sobre a cobertura primária com a finalidade de proteger contra traumas e penetração de corpo estranho;
3. A troca do curativo será prescrita de acordo com a avaliação da ferida e o tipo de cobertura utilizada;
4. Proceder à desinfecção da bandeja ou da mesa auxiliar após a execução de cada curativo, com álcool a 70%;
5. Após cada curativo, encaminhar o material usado ao expurgo da unidade;
6. A lixeira deverá estar próxima do local onde realiza o procedimento para o descarte da sujidade, de forma que você não necessite manipulá-la durante ele;
7. Caso a sala não tenha condições físicas de acomodar os insumos descritos, deverá ser providenciado o melhor ambiente disponível, de forma a se adequar ao ideal. Esse procedimento também pode ser realizado no domicílio.

APÊNDICE J - Orientações para o autocuidado do pé diabético

POP – Orientações para o autocuidado do Pé Diabético	
Elaborado por: Tatiana Teixeira de Castro Carvalho.	
	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO</p>
Objetivo: orientar os pacientes diabéticos para o autocuidado com os pés para prevenção de feridas.	
Setor: Unidade Básica de Saúde.	
Competência: Médico Clínico Geral, Enfermeiro.	
DEFINIÇÃO:	
Conceitua-se pé diabético a presença de infecção, ulceração e/ou destruição de tecidos e feridas associadas com alguma neuropatia periférica em pacientes diabéticos.	
MATERIAIS:	
Cartilha.	
Recomendações:	
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar a inspeção diária dos pés (seja por você mesmo ou com a ajuda de um familiar ou um cuidador orientado), incluindo as áreas entre os dedos; • Realize a higiene regular dos pés, seguida da secagem cuidadosa deles, principalmente entre os dedos; • Cuidado com a temperatura da água! Ela deve estar sempre em temperatura ambiente, para evitar queimaduras; • Evite andar descalço, seja em ambientes fechados ou ao ar livre. Use sapatos confortáveis e fechados, de tamanho apropriado para seu pé e de preferência com meias, para proteger mais ainda seus pés; • Nunca use meias apertadas e evite usar meias altas acima do joelho; • Hidrate sempre suas pernas e pés com óleo de girassol, porém, evite usá-los entre os dedos; • Mantenha as unhas sempre cortadas em linha reta; • Calos e calosidades devem ser avaliados e tratados pela sua equipe de saúde; • Mantenha seu curativo sempre limpo e troque sempre o material que foi utilizado, para evitar infecção; • Controle rigorosamente suas taxas glicêmicas, a fim de cicatrizar melhor sua ferida; • Evite fumar, consumir bebida alcoólica; • Procure imediatamente sua Unidade de Saúde se uma bolha, um corte, um arranhão ou uma ferida aparecer; • Em caso de dúvidas, procure sempre a sua equipe de saúde, use apenas produtos indicados pela sua equipe de saúde; • Lembre-se de que pés limpos são pés longe de doenças. 	

Nesta obra os autores evidenciam a importância da criação do Centro de Referência do Pé Diabético em Marabá: sua estrutura, funcionamento, papel de cada membro na equipe de atenção básica, os principais problemas encontrados, tratamento e guia ilustrativo para conduzir o leitor ao melhor entendimento do pé diabético. O livro oferece excelente nível de informações acerca da temática abordada e pretende ser referência no que tange a fatores de risco, diagnóstico, tratamento e como prevenir.

