

ESCOLA DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ASSISTÊNCIA EM ENFERMAGEM DE MÉDIA E
ALTA COMPLEXIDADE – CEAEMAC
ESTOMATERAPIA

LUCIANA APARECIDA DE SOUZA

REVISÃO DE UM PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS
BASEADA EM EVIDÊNCIAS.

BELO HORIZONTE

2015

Luciana Aparecida de Souza

**REVISÃO DE UM PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS
BASEADA EM EVIDÊNCIAS.**

Monografia apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais, como parte das exigências do Curso de Pós-graduação *Lato Sensu* em Assistência de Enfermagem de Média e Alta Complexidade, para obtenção do título de Especialista em Enfermagem em Estomaterapia (Área de concentração).

Prof. Orientadora: Dra. Miguir Terezinha V. Donoso.

Coordenadora do curso: Dra. Eline Lima Borges.

BELO HORIZONTE

2015

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFMG

Souza, Luciana Aparecida

Revisão de um protocolo de prevenção e tratamento de feridas baseada em evidência [manuscrito] / Luciana Aparecida Souza. - 2015.

80 f.

Orientador: Miguir Terezinha Vieccelli Donoso.

Coorientador: Eline Lima Borges.

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Assistência de Enfermagem de Media e Alta Complexidade - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, para obtenção do título de Especialista em Estomaterapia.

1.Úlcera por pressão. 2.Ferimentos e Lesões. 3.Prática Baseada em Evidências. 4.Diretrizes. I.Donoso, Miguir Terezinha Vieccelli. II.Borges, Eline Lima. III.Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem. IV.Título.

LUCIANA APARECIDA DE SOUZA

TÍTULO DO TRABALHO: "Revisão de um Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas Baseadas em Evidências".

Monografia apresentada à Universidade Federal de Minas Gerais, como parte das exigências do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Assistência de Enfermagem de Média e Alta Complexidade, para obtenção do título de Especialista em Enfermagem em Estomaterapia. (Área de concentração).

APROVADO: 18 de Dezembro de 2015.



Prof.^a **MIGUIR TEREZINHA VIECELLI DONOSO**

(Orientadora)

(UFMG)



Prof.^a **ELINE LIMA BORGES** (UFMG)



Prof.^a **SALETE MARIA DE FÁTIMA SILQUEIRA**

(UFMG)

DEDICATÓRIA

A Deus por me confiar tamanha responsabilidade e por me permitir a realização de mais um sonho;

À minha mãe Nina e meu namorado Paulo, por me apoiarem e acreditarem em mim;

Aos meus pacientes, por confiarem seus cuidados a mim, sem reservas;

Aos colegas da pós-graduação em Estomaterapia da EEUFMG (turma de 2015), em especial à Ana Paula Gomes, pelo companheirismo e amizade.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ser meu amparo e lugar seguro sempre!

À professora Dra. Daclé Vilma Carvalho que iniciou minha orientação, que Deus a abençoe!

À professora Dra. Eline Lima Borges que com seu conhecimento e perspicácia me norteou na busca pelo tema de pesquisa, obrigada pelas preciosas dicas!

À professora Dra. Miguir Terezinha V. Donoso, minha orientadora. Obrigada pela paciência e dedicação!

À minha gerente no C.S.Glória, Renata Boguski, obrigada pela ajuda e compreensão.

Aos colegas de trabalho no C.S.Glória. Obrigada pelo apoio, vocês fazem parte dessa vitória!

À turma de Estomaterapia 2015, em especial à Ana Paula Gomes. Obrigada pelos momentos de amizade, confidências, desabafos e aprendizado!

“Dias inteiros de calma, noites de ardência.

Dedos no leme, olhos no horizonte, descobri a alegria de transformar distância em tempo.

Um tempo em que aprendi a entender as coisas do mar, a conversar com as grandes ondas e não discutir com o mal tempo.

A transformar o medo em respeito, o respeito em confiança.

Descobri como é bom chegar quando se tem paciência, e para chegar onde quer que seja, aprendi que não é preciso dominar a força, mas a razão.

É preciso antes de mais nada, querer”.

Amir klink

RESUMO

Introdução: A Prefeitura Municipal de Belo Horizonte (PBH) criou um protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas para padronização do cuidado, porém o mesmo não é revisado desde 2011 e não considera os níveis de evidência das recomendações propostas. **Objetivo:** analisar o atual Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas da PBH comparando-o às diretrizes internacionais. **Objetivos específicos:** identificar atualizações necessárias ao Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas da PBH em comparação com as diretrizes internacionais; extrair recomendações baseadas em evidências dessas diretrizes para otimização do referido protocolo. **Metodologia:** estudo de revisão realizado com quatro diretrizes internacionais para prevenção e tratamento de feridas: arteriais, venosas, neuropáticas e por pressão. **Resultados:** foram selecionadas recomendações possíveis de serem adotadas na atenção básica. Todas tiveram seu nível de evidência identificado e foram classificadas como: contempladas, não contempladas e contempladas parcialmente no protocolo da PBH. **Discussão:** inúmeras recomendações das diretrizes internacionais para prevenção e tratamento de feridas não são contempladas ou são contempladas parcialmente no protocolo da PBH. **Considerações finais:** as diretrizes abordam o tema estudado de maneira individualizada, levando-se em consideração a etiologia da ferida, os fatores de risco relacionados e as intervenções voltadas tanto para o tratamento tópico da lesão quando para o manejo dos fatores de risco modificáveis e para o tratamento das comorbidades. O protocolo da PBH necessita de atualizações em seu conteúdo visando uma assistência holística, sistematizada e baseada em evidências científicas.

Palavras chave: Úlcera por pressão; ferimentos e lesões; prática clínica baseada em evidências; diretrizes.

ABSTRACT

Introduction: The Belo Horizonte (PBH) city created a protocol of prevention and Wound Care for standardization of care, but it is not revised since 2011 and does not consider the levels of evidence of the recommendations proposed. **Objective:** To analyze the current Wound Prevention and Treatment Protocol of PBH comparing it to international guidelines. **Specific objectives:** identify necessary updates to Wound Prevention and Treatment Protocol of PBH compared with international guidelines; draw evidence-based recommendations of these guidelines for the said protocol optimization. **Methodology:** Review study of four international guidelines for prevention and treatment of wounds: arterial, venous, neuropathic and pressure. **Results:** possible recommendations were selected to be adopted in primary care. All had their identified level of evidence and were classified as covered, partially covered and not covered in the PBH protocol. **Discussion:** numerous recommendations of international guidelines for the prevention and treatment of wounds are not covered or are partially included in the PBH protocol. **Final considerations:** the guidelines address the subject studied on an individual basis, taking into account the etiology of the wound, the risk factors and interventions aimed at the topical treatment of injury when for the management of modifiable risk factors and treatment of comorbidities. The PBH protocol requires updates in its content towards a holistic care, systematic and based on scientific evidence.

Keywords: Pressure ulcer; wounds and injuries; Evidence based clinical practice; guidelines.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Úlcera por Pressão Categoria/Estágio I	45
Figura 2: Úlcera por Pressão Categoria/Estágio II	46
Figura 3: Úlcera por Pressão Categoria/Estágio III	46
Figura 4: Úlcera por Pressão Categoria/Estágio IV	47
Figura 5: Úlcera por Pressão não classificável.....	47
Figura 6: Suspeita de Lesão em Tecidos Profundos.....	48
Figura 5: Escada Analgésica da Organização Mundial de Saúde (OMS)	63

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Diretrizes internacionais mais recentes para prevenção e tratamento de feridas crônicas segundo o ano de publicação (2011 a 2015)	26
Quadro 2: Comparação entre diretrizes de prevenção e tratamento de Úlceras por pressão.....	28
Quadro 3: Diretrizes selecionadas para revisão do protocolo de prevenção e tratamento de feridas da Prefeitura de Belo Horizonte (PBH)	29
Quadro 4: Classificação da força das recomendações conforme estudo utilizado	31
Quadro 5: Recomendações da WOCN para o tratamento de feridas arteriais e seus respectivos níveis de evidências comparados às recomendações do protocolo de prevenção e tratamento de feridas da Prefeitura de Belo Horizonte (PBH)	33
Quadro 6: Recomendações da WOCN para o tratamento de feridas venosas e seus respectivos níveis de evidências comparados às recomendações do protocolo de prevenção e tratamento de feridas da Prefeitura de Belo Horizonte (PBH)	37
Quadro 7: Recomendações da WOCN para o tratamento de feridas neuropáticas e seus respectivos níveis de evidências comparados às recomendações do protocolo de prevenção e tratamento de feridas da Prefeitura de Belo Horizonte (PBH)	41
Quadro 8: Recomendações da EPUAP para prevenção e tratamento de úlceras por pressão e seus respectivos níveis de evidências comparados às recomendações do protocolo de prevenção e tratamento de feridas da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte (PBH)	49
Quadro 9: Interpretação do Índice Tornozelo Braço (ITB) e definição de conduta.....	65

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1 OBJETIVOS.....	16
1.1 Objetivo geral.....	16
1.2 Objetivos específicos.....	16
2 REVISÃO DE LITERATURA	17
2.1 feridas crônicas: importância para o indivíduo e a coletividade	17
2.2 O enfermeiro e o Processo de Enfermagem: sistematizando a assistência na atenção básica (AB).....	18
2.3 Assistência Baseada em Evidências: da pesquisa à prática clínica.....	21
2.4 Protocolos Assistenciais: a operacionalização da Prática Baseada em Evidência na atenção básica.....	23
3 METODOLOGIA	25
4 RESULTADOS	32
4.1 Úlceras Arteriais: recomendações para avaliação, tratamento e educação.....	32
4.2 Úlceras Venosas: recomendações para avaliação, tratamento e educação.....	36
4.3 Úlcera Neuropática: recomendações para avaliação, tratamento e educação	40
4.4 Úlceras Por Pressão: recomendações para avaliação, tratamento e educação ⁴	45
4.5 Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas da PBH	58
5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	60
5.1 Recomendações para tratamento de feridas em pacientes com doença arterial, venosa e neuropática de membros inferiores.....	60
5.2 Recomendações para a Prevenção, Avaliação e Tratamento de Úlceras por Pressão	61
5.3 Recomendações para prevenção e tratamento de feridas - Protocolo PBH	62
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
REFERÊNCIAS	72
APÊNDICE A	75
ANEXO A.....	76

1. INTRODUÇÃO

Feridas crônicas são lesões graves de pele e tecidos subjacentes. São decorrentes de várias etiologias incluindo fatores extrínsecos e intrínsecos. Embora faltem dados precisos relacionados à incidência e à prevalência dessas úlceras no Brasil, alguns trabalhos demonstram o impacto psíquico, social e econômico da cronificação de lesões (MATA, PORTO, FIRMINO, 2010).

Essas lesões são responsáveis pelo comprometimento da qualidade de vida do paciente além de representam um sério problema de saúde pública. A abordagem complexa, prolongada, que envolve elevados custos materiais e humanos das lesões cutâneas, somada à alta ocorrência de afastamento do trabalho e aposentadorias precoces, contribuem para onerar os gastos públicos (DANTAS; TORRES; DANTAS 2011; AFONSO *et al*, 2014).

Os esforços para intervir no processo de cicatrização de feridas remontam à antiguidade. Desde os primórdios da história da humanidade já se reconhecia a importância de tratá-las adequadamente, prevenindo complicações, danos locais e danos sistêmicos. No entanto, apesar dos avanços tecnológicos-científicos nessa área da saúde, observa-se que os rituais, tradições e o conhecimento comum ainda prevalecem como embasamento para a prática (FLORIANÓPOLIS, 2007; NUNES, 2006).

Dessa forma, compreende-se que o tratamento da pessoa com ferida por sua importância e complexidade envolve o conhecimento e a prática baseada em evidências científicas. Essa abordagem utiliza os resultados de pesquisas, o consenso entre especialistas e a experiência clínica confirmada para uma melhor prática, inclusive averiguando os graus de eficiência e efetividade que possuem. De um modo geral a prática baseada em evidências propõe que a literatura científica de boa qualidade seja o grande apoio para a tomada de decisão sobre o cuidado (AFONSO *et al*, 2014; CALIRI; MARZIALE, 2000; DOMENICO; IDE, 2003).

A Atenção Básica à Saúde (ABS), por meio da Estratégia da Saúde da Família (ESF), é uma importante ferramenta para o alcance da qualidade da assistência ao paciente com ferida crônica. Nesse contexto o enfermeiro da ESF exerce papel muito importante, seja na supervisão e execução dos curativos ou na avaliação do cuidado e na incorporação de princípios tecnológicos-científicos e valores éticos indispensáveis à prática profissional (REIS *et al*, 2013).

A qualidade da assistência aos pacientes com feridas, nos serviços de saúde, está relacionada à sistematização da assistência de enfermagem (SAE) que é uma metodologia de trabalho que permite ao enfermeiro e sua equipe uma abordagem individualizada, humanizada, baseada em evidências e que estabelece um julgamento e o raciocínio crítico sobre o processo saúde-doença. “A SAE deve contemplar aspectos inerentes aos diagnósticos de enfermagem, ao planejamento das intervenções, à implementação do plano de cuidados, à avaliação do tratamento e à prevenção” (CUNHA, 2006).

Nesse contexto percebe-se a importância da adoção de medidas que aproximem os avanços científicos e a prática assistencial. Isso pode ser alcançado por meio da adoção de protocolos assistenciais.

Os protocolos, segundo Borges *et al*, 2008 são:

[...] um plano exato e detalhado para o estudo de um problema de saúde humana, para a implementação de um esquema terapêutico, que maximiza o potencial humano e reduz custos, resultando na sistematização da assistência (BORGES *et al*, 2008. Pág. 1).

Um bom protocolo deve ser baseado nas diretrizes da prática clínica. Esses instrumentos constituem um conjunto de afirmações baseadas na melhor evidência disponível, direcionando a prática, promovendo informações que auxiliam nos diagnósticos e na tomada de decisões sobre o melhor tratamento em condições clínicas específicas, além de dar visibilidade à profissão e à sua responsabilidade para com o público (BORGES *et al*, 2008).

Portanto, o protocolo assistencial é um conjunto de passos cujo objetivo é sistematizar a assistência, instrumentalizar a supervisão das ações e subsidiar a educação em serviços de saúde. A utilização deste tipo de ferramenta com base em estudos científicos é uma exigência defendida como forma de homogeneizar a prática e torná-la mais segura (BORGES *et al*, 2008; REIS *et al*, 2013).

A Prefeitura de Belo Horizonte (PBH) por meio da Secretaria Municipal de Saúde (SEMSA) criou a Comissão de Curativos em 1998, composta por enfermeiros da rede assistencial da SEMSA. Em 2002 foi publicado o Manual de Tratamento de Feridas e adotado o uso de coberturas interativas no tratamento (SEMSA, 2011).

Com o uso desse Manual e das coberturas na rede básica foi verificada a necessidade de aprimorar a abordagem ao paciente, a indicação de tratamento e a sistematização da assistência. Dessa forma foi elaborado em 2003 o “Protocolo de Assistência aos Portadores de Feridas”. Esse protocolo passou por revisões nos anos de 2006 e de 2011. Atualmente é denominado de “Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas” (SEMSA, 2011).

Em 2015 a assistência com o uso das coberturas interativas em Belo Horizonte é disponibilizada em todos os Centros de Saúde (CS), no Programa de Atendimento Domiciliar (EMAD) e no Ambulatório do Pé Diabético (APD) e contempla uma média de 2000 pessoas cadastradas em tratamento (SEMSA, 2011).

O Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas foi criado com a função, entre outras, de instrumentalizar as ações dos profissionais e sistematizar a assistência prestada. O mesmo está disponível no site da Prefeitura de Belo Horizonte para consulta e download e tem sido utilizado como referência para a elaboração de outros protocolos como, por exemplo: o “Protocolo de Enfermagem em Prevenção e Tratamento de Úlcera por Pressão” do HEMORIO – RJ; o “Protocolo de Assistência aos Portadores de Feridas” da Prefeitura de Joinville-SC; o “Protocolo de Assistência aos Portadores de Feridas” da Prefeitura de Nova Lima – MG; o “Protocolo Clínico 35: Feridas Hospitalares II” da Fundação Hospitalar do Estado de Minas Gerais (FHEMIG).

No entanto, apesar de sua ampla utilização, a última revisão do Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas da PBH ocorreu em 2011 e não considerou o nível de evidência das recomendações estabelecidas. Além disso, após quatro anos sem ser revisto, o protocolo pode apresentar-se desatualizado tendo-se em vista os avanços tecnológicos, científicos e a política de saúde vigente. Estas questões constituem o problema de pesquisa deste trabalho.

De acordo com Pimenta *et al* (2012), no “Guia Para a Construção de Protocolos Assistenciais de Enfermagem” do COREN-SP, apesar de todas as vantagens da elaboração e utilização dos protocolos, a criação e adaptação desordenadas deles resulta em recomendações vagas, baseadas em evidências fracas ou não adequadas às características locais e a ausência de validação pela equipe de profissionais e usuários. Por outro lado, a falta de atualização desses protocolos resulta em práticas obsoletas, assistemáticas e que não garantem a segurança do paciente (PIMENTA *et al*, 2012).

OBJETIVOS

1.1 Objetivo geral

- Revisar o Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.

1.2 Objetivos específicos

- Analisar o protocolo da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte;
- Analisar diretrizes internacionais sobre os temas abordados no protocolo;
- Propor recomendações baseadas em evidências extraídas das diretrizes para atualização do referido protocolo.

2 REVISÃO DE LITERATURA.

2.1 Feridas crônicas: importância para o indivíduo e a coletividade.

Feridas crônicas são caracterizadas pela destruição das estruturas da pele tais como epiderme e derme podendo afetar os tecidos mais profundos. Elas geralmente estão associadas a enfermidades crônicas como Hipertensão Arterial Sistêmica, Diabetes Melito, Anemia Falciforme, Neoplasias e Insuficiência Venosa Crônica (REIS *et al*, 2013).

No Brasil, as mudanças sociodemográficas e tecnológicas vivenciadas nos últimos anos refletiram no aumento da expectativa de vida, o que, por sua vez, caracteriza um aumento na prevalência das doenças crônico-degenerativas e conseqüentemente da úlcera de membros inferiores (venosa, arterial e neuropática), úlceras neoplásicas e úlceras por pressão.

A prevalência das feridas crônicas ainda não é de todo conhecida no Brasil devido à escassez dos registros de atendimento. No entanto é conhecido que existe um grande número de pessoas com alterações da integridade da pele no país e as implicações desse problema causam grande impacto na sociedade inclusive representando um sério problema de saúde pública (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2012).

Esse número elevado de pessoas com feridas crônicas contribui para onerar os gastos públicos com tratamentos, geralmente longos e complexos, pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e benefícios por invalidez ou doença concedidos pelo Instituto Nacional de Seguro Social (INSS) devido à incapacidade laboral. Somente as úlceras venosas, por exemplo, são a 14ª causa de afastamento temporário das atividades laborais e 32º causa de afastamento definitivo no Brasil (MATA; PORTO; FIRMINO, 2010).

Além disso, essas úlceras afetam profundamente o cotidiano da pessoa e de sua família, pois provocam dores, estresse, produzem secreções com odores desagradáveis, diminuição da mobilidade, limitação da interação social, baixa autoestima, exigem uma rotina de cuidados diários, curativos, consultas, hospitalizações e visitas constantes aos serviços de saúde (REIS *et al*, 2013).

Há estudos que comprovam ainda que a má condução da assistência pode levar a lesão a permanecer sem cicatrizar-se durante anos. Isso reflete o alto custo social e emocional dessas lesões uma vez que, por inúmeras vezes, acaba por afastar o indivíduo do trabalho agravando as condições socioeconômicas pré-existentes e sua qualidade de vida, bem como de seus familiares (MATA; PORTO; FIRMINO, 2010).

Dessa forma, compreende-se que o tratamento oferecido à pessoa com ferida crônica é um processo longo e complexo. Deve, portanto, “ser rigoroso, contemplando conhecimentos científicos e tecnológicos como forma de permitir uma abordagem efetiva e eficaz” (AFONSO *et al*, 2014).

Nesse ponto observa-se a importância da prática baseada em evidência científica. Lembrando que:

[...] o conhecimento científico e a aplicação clínica do mesmo, não estão muitas vezes em concordância, notando-se algumas lacunas que parecem ser merecedoras da construção de protocolos que levem à uniformização de procedimentos que ajudem a coordenar a prática do cuidar, ajustando a melhor opção terapêutica à pessoa portadora de feridas, resultando numa melhoria da qualidade dos cuidados prestados (AFONSO *et al*, 2014. Pág 21).

2.2 O enfermeiro e o Processo de Enfermagem: sistematizando a assistência na atenção básica (AB).

A Atenção Básica (AB) pode ser definida como um conjunto de ações de saúde no âmbito individual e coletivo que abrangem a promoção e proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

A AB é reconhecida como a rede de Centros de Saúde que se configuram como porta de entrada preferencial da população aos serviços de saúde e que realizam diversas ações buscando oferecer atenção integral aos indivíduos e comunidade (SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, 2008).

Dentro do contexto da AB encontramos o Programa Saúde da Família (PSF), estratégia que possibilita a integração e promove a organização das atividades em um território definido com o propósito de enfrentar e resolver os problemas identificados através da incorporação de práticas preventivas, educativas e curativas mais próximas da vida cotidiana da população e, principalmente, dos grupos mais vulneráveis (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1997).

Para Moraes, Oliveira e Soares (2008), o enfermeiro de PSF possui uma atuação muito importante no tratamento de feridas no nível da AB. Haja vista o seu maior contato com o paciente - inclusive em ambiente domiciliar, se necessário; a criação do vínculo entre paciente/equipe de saúde que favorece a continuidade do tratamento; o acompanhamento da evolução da lesão, a orientação, a indicação do tratamento, a execução dos curativos, a

identificação de um cuidador, na família ou comunidade e o treinamento deste para o cuidado domiciliar.

Ainda em relação ao papel do enfermeiro no tratamento das feridas crônicas - de acordo com a deliberação 65/00 do Conselho Regional de Enfermagem de Minas Gerais de 22 de maio de 2000 - a decisão quanto ao tipo de tratamento a ser utilizado, bem como de orientações para prevenção de feridas exige conhecimento técnico e científico de um enfermeiro (COREN-MG, 2000).

Na PBH, de acordo com o Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas, algumas das atribuições do Enfermeiro com relação ao atendimento do paciente com feridas, de um modo geral são:

[...] realização da consulta de enfermagem; solicitação de exames laboratoriais; prescrição de coberturas, soluções, cremes e pasta para curativos, bem como terapia compressiva; orientação do paciente sobre a indicação do produto prescrito e os cuidados para sua manutenção; execução do curativo; realização de desbridamento mecânico; encaminhamento do paciente para avaliação médica; capacitação e supervisão da equipe de enfermagem nos procedimentos de prevenção e tratamento de feridas; registro da dispensação e verificação do consumo mensal de produtos e coberturas para curativo; solicitação de material mensal de acordo com a relação de usuários inscritos no programa de tratamento e prevenção de feridas; desligamento do usuário conforme critérios estabelecidos (SEMSA, 2011. Pág 14).

No entanto, a qualidade da assistência aos pacientes com feridas crônicas nos serviços de saúde está relacionada à sistematização da assistência de enfermagem (SAE) que pode ser obtida por meio dos protocolos assistenciais (CUNHA, 2006).

Na PBH é preconizado, por meio do protocolo, que a inclusão do paciente no programa de prevenção e tratamento de feridas é feita pelo enfermeiro mediante uma primeira consulta de enfermagem na qual o paciente confirma estar ciente dos objetivos do tratamento e de suas próprias responsabilidades através da assinatura de um termo de compromisso.

Nessa primeira consulta deve ser realizada a anamnese e exame físico do paciente, esses, quando realizados de forma adequada, permitem estabelecer o diagnóstico diferencial entre úlcera venosa, arterial e diabética. Para isso, os itens a serem observados na história clínica são: história familiar de doença venosa, cardiovascular, diabetes melito, artrite reumatoide, doença arterial, acidente vascular encefálico, ataque isquêmico transitório; história pessoal de úlceras varicosas tratadas previamente; trombose venosa profunda (TVP) suspeita ou confirmada; flebite; cirurgia venosa prévia; cirurgia ou fratura de perna; episódios de dor torácica, hemoptise ou história de embolia pulmonar; obesidade e atividade profissional que requer longos períodos em pé ou sentado. Também devem ser investigados: surgimento, duração, recorrência e idade em que surgiram lesões anteriores (DEODATO, 2002; BORGES, 2005).

Nessa etapa, faz-se importante ainda a avaliação dos exames complementares - se existirem - ou a solicitação dos mesmos - quando necessário - e a avaliação das expectativas do usuário e da família quanto à adesão ao tratamento proposto e em sua continuidade, as possibilidades econômico-financeiras de manutenção, a disponibilidade de realização de curativos por ele próprio e por familiares (DEODATO, 2002).

No exame físico é feita a avaliação geral da pele e das condições que aumentam ou reduzem o risco de desenvolvimento de lesões cutâneas. Na presença destas, é necessário proceder à classificação adequada da lesão (localização, tempo de evolução, medida do tamanho, diâmetro, profundidade, vitalidade do leito e dos tecidos circunvizinhos, dor, presença de exsudato, de necrose e de infecção, coloração do leito da ferida, sensibilidade cutânea) (BORGES, 2005; SEMSA, 2011).

Na segunda etapa, com base nos dados colhidos na anamnese e exame físico, procede-se à definição das necessidades do paciente e ao planejamento das ações que deve ser interdisciplinar e engloba o uso de protocolos de técnicas, produtos, critérios de avaliação e evolução do paciente e de sua lesão e o encaminhamento aos níveis de assistência através da referência e contra-referência (NUNES, 2006).

Nas consultas subsequentes são colocadas em prática as próximas etapas da SAE - planejamento e implementação das ações - através da evolução clínica contínua com reavaliação das características da lesão (localização anatômica, evolução, área, tipo de cicatrização, fase do processo cicatricial, tipo do exsudato, característica do leito, característica perilesional e presença de sinais de infecção); mensuração da ferida e alteração da prescrição da cobertura de acordo com o aspecto da lesão; documentação (registro no prontuário e no impresso Atendimento à Pessoa com Ferida – Evolução disponível no protocolo); solicitação de novos exames quando necessário e encaminhamento para consulta médica quando houver alterações; estímulo ao auto-cuidado através de orientações e treinamentos; desligamento do paciente em casos de cura, abandono, óbito ou falência do tratamento em seis meses (DEODATO, 2002; SEMSA, 2011).

Uma vez implementada a assistência, a etapa seguinte será a avaliação da mesma, que deve ser realizada em intervalos regulares conforme a necessidade de cada caso, levando-se em consideração os resultados obtidos bem como a efetividade das ações implementadas propiciando o replanejamento da assistência conforme necessário (DEODATO, 2002).

Em se tratando da SAE no atendimento ao paciente com feridas crônicas na AB, cabe mencionar que todas as diretrizes apontam para a importância da assistência sistematizada.

2.3 Assistência Baseada em Evidências: da pesquisa à prática clínica.

“Os avanços tecnológicos representam aquisições ao processo de cuidar e à prática profissional do enfermeiro, portanto exigem novas atitudes, condutas e formas de pensar e ser” (PEDROLO *et al*, 2009).

Apesar do avanço tecnológico e intelectual vivenciado pela sociedade moderna, é possível encontrar, ainda, atitudes desvinculadas das últimas descobertas científicas na prática do cuidado em enfermagem. Um dos motivos que dificultam a atualização do profissional é a falta de tempo, uma vez que requer seleção, leitura e análise periódica dos estudos publicados em sua área de atuação (PEDROLO *et al*, 2009; DOMENICO; IDE, 2003).

“Foi nesse contexto de distanciamento entre os avanços científicos e a prática da assistência que surgiu, inicialmente no campo da medicina, e, posteriormente, na enfermagem, a Prática Baseada em Evidências (PBE)” (DOMENICO; IDE, 2003).

A princípio o conceito de PBE foi utilizado como abordagem para resolução de problemas no ensino clínico no Canadá. Posteriormente foi incorporado no Sistema Nacional de Saúde do Reino Unido. Nos Estados Unidos foi utilizado para a criação de diretrizes, para nortear políticas de assistência e para fornecer direcionamento sobre condições crônicas e agudas prevalentes no país (DOMENICO; IDE, 2003; CALIRI; MARZIALE, 2000).

A PBE é voltada para o cuidado clínico e para o ensino. É uma abordagem fundamentada no conhecimento e no uso da melhor evidência atual para a tomada de decisão com a finalidade de promover a qualidade dos serviços de saúde e a diminuição de custos. Na prática, a PBE se sustenta na utilização dos resultados de pesquisas para a prática profissional (DOMENICO; IDE, 2003; PEDROLO *et al*, 2009).

Para a Enfermagem a PBE consiste na definição do problema, averiguação das evidências disponíveis, implementação dessas evidências na prática e avaliação dos resultados. No entanto, devido a um contexto histórico de prática baseada no empirismo, a enfermagem ainda emprega o uso das evidências científicas de forma incipiente em sua prática profissional o que torna a PBE um marco histórico para a profissão (PEDROLO *et al*, 2009).

Quanto à prática baseada no empirismo, citada anteriormente, Kisner (2007), afirma que a experiência, “embora represente uma forma de evidência, não conta com a classificação de nível de força da evidência que é um fator crítico para a tomada de decisão” (KISNER, 2007).

A evidência pode ser classificada com base em sua força em níveis de evidência variando do mais forte para o mais fraco e sua qualidade consiste na sua validade e relevância. Portanto para a seleção da melhor evidência devem ser avaliadas sua acurácia, relevância e aplicabilidade para a tomada de decisão (KISNER, 2007; CRUZ; PIMENTA, 2005).

Segundo Kisner (2007), o maior ou mais forte nível de evidência é baseado em ensaios clínicos controlados randomizados e o menor nível, em estudos controlados não randomizados, estudos de caso-controle, estudos de coorte e estudos de caso. O autor ainda explica que, se um tratamento não demonstrou efetividade através de estudo randomizado e controlado não significa que o mesmo seja ineficaz, mas que a decisão do uso deste tratamento é baseada em um menor nível de evidência (KISNER, 2007).

Por outro lado, Bernardo (2010), afirma que “testemunhar através de Diretrizes Clínicas baseadas em evidência é recomendar estimando o nível de incerteza envolvido na tomada de decisão” (KISNER,2007; BERNARDO, 2010).

Por sua vez, a força das recomendações identifica a importância delas com base em seu respectivo potencial para melhorar os resultados do cuidado e indica ao profissional de saúde o grau de confiança que poderá ter na recomendação podendo ainda ser utilizada para auxiliar na priorização de intervenções (NPUAP, 2014).

Uma forma abordar a PBE é por meio do uso de guidelines ou diretrizes. Esses documentos são compostos por recomendações amparadas em pesquisas e na experiência de peritos, especialistas clínicos, para subsidiar a tomada de decisão acerca de circunstâncias clínicas específicas. Essas recomendações são desenvolvidas de forma sistematizada e baseadas na melhor evidência disponível. Geralmente são formuladas por equipes multidisciplinares e lançadas por agências governamentais, associações profissionais, universidades e autores individuais (KISNER, 2007; BORGES, 2005).

Uma das vantagens da adoção das diretrizes na prática clínica, além de permitirem o cuidado baseado em evidências, é a padronização do cuidado para determinada necessidade e a melhora do custo-efetivo dos resultados. Existem estudos que comprovam que “o uso das diretrizes resultam em importante redução no tempo de cura e no custo do tratamento” (KISNER, 2007; CAVORSI, 2007).

Inclusive, uma das dificuldades encontradas no tratamento de feridas é a falta de padrão. Para um protocolo de tratamento se tornar um padrão ele deve ser validado como o tratamento mais eficaz possível. Portanto para uma diretriz se tornar um padrão no cuidado com feridas ela deve fornecer recomendações para um tratamento de alta qualidade que resulte no aumento das taxas de cura e redução das taxas de recorrência (CAVORSI, 2007).

No entanto, no Brasil não existem diretrizes para a prática clínica no cuidado com as feridas diversas além de uma “Proposta de Diretriz Baseada em Evidências”, elaborada na intenção de colaborar para o preenchimento dessa lacuna, disponibilizando recomendações baseadas em evidências para o ensino e a prática no tratamento tópico de úlceras venosas proposta por Borges em 2005 (BORGES, 2005).

2.4 Protocolos Assistenciais: a operacionalização da Prática Baseada em Evidência na atenção básica.

Para a operacionalização da PBE na prática diária é imprescindível a implantação dos protocolos assistências. Estes são uma espécie de passo-a-passo através do qual as diretrizes baseadas em evidências são seguidas. É considerado um instrumento normativo baseado em conhecimentos científicos e práticos cujo objetivo é orientar os profissionais na realização de suas funções (CAVORSI, 2007; COREN-MG, 2006).

O interessante é que esses protocolos quando implantados no serviço tendem a refletir as filosofias e conhecimentos daquela instituição. Por exemplo, um protocolo de tratamento e prevenção de feridas reflete a política de cuidados do serviço que o utiliza. Portanto se são bem elaborados e baseados nas melhores diretrizes refletem uma política de cuidado criteriosa e de qualidade (CAVORSI, 2007).

De acordo com documento disponível no site do COREN-MG sobre a construção de protocolos assistenciais em enfermagem salienta-se que estes devem “atender aos princípios legais e éticos da profissão, relatar as evidências e suas fontes bibliográficas; informar os níveis de evidência encontrados e organizar o trabalho em algoritmos” (COREN-MG, 2006). Pimenta *et al* (2012) acrescentam que “quando construídos dentro dos princípios da PBE os protocolos oferecem as melhores opções disponíveis de cuidado”.

Ainda com relação à construção dos protocolos, O Guia Para Construção de Protocolos do Conselho Regional de Enfermagem COREN-MG afirma o seguinte:

[...] Trata-se de discriminar minuciosamente as atividades e atribuições dos profissionais, no âmbito da instituição de saúde, para que o profissional com responsabilidade, competência, respaldo, e segurança ofereça uma assistência ao usuário, respeitando os preceitos éticos e legais (COREN-MG, 2006).

O uso de protocolos além de favorecer uma assistência de qualidade garante o uso de práticas cientificamente comprovadas, padroniza a assistência, garante respaldo ético e legal aos profissionais. Pimenta *et al* (2012) ainda acrescentam como vantagens a “facilidade para a

incorporação de novas tecnologias, inovação do cuidado, uso racional de recursos, disseminação do conhecimento e coordenação do cuidado”.

Portanto, resultados melhores e mais confiáveis são alcançados quando são implantados na prática clínica as diretrizes e os protocolos amparados por recomendações cientificamente comprovadas. (CAVORSI, 2007).

Um detalhe de interesse sobre os protocolos assistências é que estes têm validade transitória e precisam ser reavaliados periodicamente e modificados conforme as circunstâncias envolvidas, capacidade operacional e perfil epidemiológico (COREN-MG, 2006).

3 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão de diretrizes internacionais para tratamento e prevenção de feridas crônicas baseados em evidência.

A revisão de literatura, “entendida como busca, compreensão e discussão das publicações” é uma etapa estratégica tanto na elaboração quanto na revisão de protocolos assistenciais (SCHNEID *et al*, 2003). Nesse caso, trata-se de encontrar as melhores e mais atualizadas evidências sobre prevenção e tratamento de feridas crônicas, assuntos abordados no Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas da PBH ao qual se pretende propor atualizações.

A primeira etapa da busca de dados ocorreu com a disponibilização - pela Prof.^a Dra. Eline Lima Borges, coordenadora do curso de Especialização em Assistência de Enfermagem de Média e Alta Complexidade – Estomaterapia- da Universidade Federal de Minas Gerais UFMG) – das Diretrizes para prevenção e tratamento de feridas (venosas, arteriais, neuropáticas e por pressão) da Wound, Ostomy and Continence Nurses Society (WOCN) de seu arquivo pessoal.

No decorrer da leitura dessas diretrizes verificou-se que as mesmas foram elaboradas dentro de normas específicas para aceitação em uma base de dados especializada na divulgação de diretrizes para a prática clínica que é o site da National Guidelines Clearinghouse (NGC). Com base nessa informação, foi realizada uma busca por diretrizes internacionais no referido site com o objetivo de localizar as demais diretrizes sobre o tema proposto e compará-las às diretrizes da WOCN.

A referida base de dados é uma iniciativa da Agência Americana de Investigação de Saúde e Qualidade (AHRQ) para fornecer a médicos e outros profissionais de saúde um mecanismo acessível para a obtenção de informações detalhadas sobre diretrizes de prática clínica e para promover a sua divulgação, implementação e uso. Ainda de acordo com a página da AHRQ na internet, os objetivos do site NGC é tornar as diretrizes baseadas em evidências para a prática clínica amplamente disponíveis aos profissionais de saúde. O site disponibiliza o resumo das diretrizes internacionais que atendem aos critérios de inclusão da NGC e todas as informações técnicas a respeito das mesmas.

Para a busca foram utilizados os descritores *leg ulcers; guidelines e pressure ulcers; guidelines* no site da National Guideline Clearinghouse (www.guideline.gov). A busca pelos descritores *leg ulcers; guidelines* encontrou quarenta e um documentos e a busca pelos descritores *pressure ulcers; guidelines* resultou em cento e trinta e oito documentos.

Os critérios para inclusão das diretrizes nesse estudo foram os seguintes:

- Tratarem do tema: tratamento e prevenção de feridas crônicas (arteriais, neuropáticas, venosas e por pressão).
- Identificação dos níveis de evidências de cada recomendação;
- Ano de publicação – a partir de 2011.

Tendo em vista que o protocolo da PBH foi revisado pela última vez em 2011, as diretrizes encontradas foram filtradas pelo ano de revisão ou publicação sendo determinado para a busca o período de 2011 a 2015, o que resultou em vinte e cinco documentos sobre prevenção e tratamento de úlceras crônicas de membros inferiores e oito documentos sobre prevenção e tratamento de úlceras por pressão. Após avaliação dos títulos e/ou resumos desses documentos foram descartados vinte e quatro deles por se tratarem de temas diferentes do proposto, capítulos de diretrizes já citadas ou documentos repetidos. Dessa forma foram selecionadas nove diretrizes Internacionais para Prevenção e Tratamento de Úlceras Crônicas (QUADRO 1) para avaliação.

QUADRO 1 - DIRETRIZES INTERNACIONAIS PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS CRÔNICAS SEGUNDO O ANO DE PUBLICAÇÃO (2011 A 2015)

	DIRETRIZ	INSTITUIÇÃO	PUBLICAÇÃO	ÚLCERA
1	Diretriz para o tratamento de feridas em pacientes com doença venosa de membros inferiores.	Wound, Ostomy and Continence Nurses Society (WOCN).	2011	Venosa
2	Diretriz para o tratamento de feridas em pacientes com doença neuropática de membros inferiores.	Wound, Ostomy and Continence Nurses Society (WOCN).	2012	Neuropática
3	Doença arterial periférica: diagnóstico e tratamento.	National Clinical Guidelines Centre.	2012	Arterial
4	Prevenção de úlceras por pressão. In. Protocolos para as melhores práticas baseadas em evidências em enfermagem geriátrica.	Hartford Institute for Geriatric Nursing - Academic Institution.	2012	Pressão
5	Diretriz para tratamento de feridas em pacientes com doença arterial de membros inferiores.	Wound, Ostomy and Continence Nurses Society (WOCN).	2014	Arterial
6	Prevenção e tratamento de úlceras por pressão: diretriz para a prática clínica.	European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP)	2014	Pressão
7	Úlceras por pressão: prevenção e tratamento.	National Clinical Guidelines Centre.	2014	Pressão
8	Tratamento de úlceras por pressão: diretriz para a prática clínica.	American College Of Physicians - Medical Specialty Society.	2015	Pressão
9	Avaliação de risco e prevenção de úlceras por pressão: diretriz para a prática clínica.	American College Of Physicians - Medical Specialty Society.	2015	Pressão.

Fonte: Site National Guidelines Clearinghouse.

Quadro das nove diretrizes encontradas são sobre o tratamento e a prevenção das Úlceras por Pressão (QUADRO 2). Dessa forma foi necessário avaliar essas diretrizes individualmente para a definição daquela mais apropriada aos objetivos deste trabalho. Tendo-se em vista que um desses objetivos é obter as recomendações mais recentes para prevenção e tratamento de feridas, a diretriz da *Hartford Institute for Geriatric Nursing* de 2012 foi descartada uma vez que as diretrizes mais recentes encontradas foram da *American College of Physicians*, publicadas em março de 2015, a diretriz de “Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão” da *European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP)* de 2014 e a “*Pressure ulcers: prevention and management of pressure ulcers*” da *National Clinical Guideline Centre* também de 2014.

Avaliando comparativamente essas diretrizes por meio de um instrumento de comparação on-line disponível no site NCG (ANEXO A), observou-se que as diretrizes da *American College of Physicians* nos atributos “Intervenções e Práticas Consideradas” são pouco abrangentes e trazem apenas algumas recomendações específicas. Por sua vez a diretriz da *National Clinical Guideline Centre* no tópico “Tipo de evidência que suporta as recomendações” não atende à proposta deste trabalho, pois os níveis de evidências de suas recomendações não são expressamente indicados. Essas diretrizes foram descartadas por não atenderem aos objetivos propostos. Alguns dados importantes da comparação realizada por meio do referido instrumento estão descritas no Quadro 2.

Ao final dessa avaliação foram selecionadas quatro diretrizes para desenvolvimento desse trabalho conforme o Quadro 3: Diretrizes Selecionadas Para Proposta de Revisão do Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas da PBH (QUADRO 3).

Para a prevenção e tratamento das UP foi selecionada a diretriz “Prevenção e Tratamento de Úlcera por Pressão: Guia para Consulta Rápida” da *European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP)*. A EPUAP foi criada em Londres em dezembro de 1996 para liderar e apoiar todos os países europeus nos esforços para prevenir e tratar úlceras por pressão. Uma atividade muito importante para a EPUAP são as conferências anuais quando são reunidos profissionais da saúde, pesquisadores e representantes industriais para discutir a situação atual do problema na Europa e no mundo e para discutir novos desenvolvimentos na prevenção de úlceras de pressão, tratamento e cuidados (EPUAP, 2014).

O objetivo da diretriz foi o de desenvolver recomendações baseadas em evidências para a prevenção e tratamento das úlceras por pressão que possam ser usadas por profissionais de saúde em todo o mundo. Este documento apresenta análise e avaliação abrangentes da

melhor evidência disponível para avaliação, diagnóstico, prevenção e tratamento das úlceras por pressão (EPUAP, 2014).

QUADRO 2 - COMPARAÇÃO ENTRE DIRETRIZES DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO.

Título	Prevenção e tratamento de úlcera por pressão: diretriz de prática clínica.	Tratamento de úlcera por pressão: uma diretriz de prática clínica da American College of Physicians.	Avaliação de risco e prevenção de úlcera por pressão: uma diretriz de prática clínica da the American College of Physicians.	Úlcera por Pressão: prevenção e gerenciamento de úlceras por pressão.
Data Lançamento	2009 (revisado 2014)	2015	2015	2005 (revisado 2014)
Órgão Responsável	European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP); Independent Expert Panel; National Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP); Pan Pacific Pressure Injury Alliance; Professional Association.	American College of Physicians - Medical Specialty Society.	American College of Physicians - Medical Specialty Society.	National Clinical Guideline Centre - National Government Agency.
Categoria da diretriz	Diagnóstico; Avaliação; Gestão; Prevenção; Avaliação de risco; Tratamento.	Tratamento	Prevenção; Avaliação de risco.	Aconselhamento; Avaliação; Gestão; Prevenção; Avaliação de risco; Tratamento.
Conteúdo / Temas	Classificação da UP; Avaliação e monitoramento de cura; Avaliação e gestão da dor; Limpeza da ferida; Desbridamento da ferida; Avaliação e tratamento da infecção; Curativos; Agentes recombinantes derivados de plaquetas; Agentes biofísicos na gestão da UP; Prevenção da UP; Populações especiais.	Suplementação de proteínas e aminoácidos; Uso de hidrocolóides ou curativos cospuma para reduzir o tamanho da ferida; Estimulação elétrica (prática adjuvante).	Avaliação de risco para identificar os pacientes que podem desenvolver UP; Colchões estáticos avançados ou revestimento estático avançado; Colchões de ar alternado ou revestimento de ar alternado.	Prevenção / avaliação de risco; Tratamento / gestão.
Identificação dos níveis de evidências das recomendações	O nível de evidência é identificado e classificado para cada recomendação.	O nível de evidência é identificado e classificado para cada recomendação.	O nível de evidência é identificado e classificado para cada recomendação.	O nível de evidência que suporta a recomendação não é indicado expressamente.

Fonte: Site National Guidelines Clearinghouse.

Para a prevenção e tratamento das úlceras de membros inferiores: venosa, neuropática e arterial, foram selecionadas as diretrizes da WOCN (QUADRO 3). A *Wound Ostomy and Continence Nurses Society* (WOCN) é uma sociedade americana considerada como órgão líder no estabelecimento de diretrizes de prática clínica para o tratamento de pacientes com feridas, desvios fecal e urinário e distúrbios da continência. A WOCN é reconhecida a nível mundial pela promoção da segurança e eficácia no tratamento de feridas, ostomias e incontinências. As principais organizações de saúde reconhecem a WOCN como a organização de enfermeiros especialistas pioneira em fornecer os melhores resultados no cuidado aos pacientes (WOCN, 2014).

QUADRO 3 - DIRETRIZES SELECIONADAS PARA REVISÃO DO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE.				
Título	Prevenção e tratamento de úlcera por pressão: diretriz de prática clínica.	Diretriz para o tratamento de feridas em pacientes com doença venosa de membros inferiores.	Diretriz para o tratamento de feridas em pacientes com doença arterial de membros inferiores.	Diretriz para o tratamento de feridas em pacientes com doença neuropática de membros inferiores.
Data de Lançamento	2014	2011	2014	2012
Órgão Responsável	European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP); Independent Expert Panel; National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP); Pan Pacific Pressure Injury Alliance; Professional Association;	Wound, Ostomy and Continence Nurses Society.	Wound, Ostomy and Continence Nurses Society.	Wound, Ostomy and Continence Nurses Society.
Categoria da Diretriz	Diagnóstico; avaliação; gestão; prevenção; avaliação de risco; tratamento.	Aconselhamento; diagnóstico, avaliação; gerenciamento; prevenção; avaliação de risco; tratamento.	Diagnóstico; avaliação; gerenciamento; avaliação de risco; triagem; tratamento.	Aconselhamento; diagnóstico; avaliação; gerenciamento; prevenção; triagem; tratamento.
População alvo	Indivíduos com UP	Pacientes com doença venosa de membros inferiores com ou sob risco de desenvolvimento de feridas.	Pacientes com doença arterial de membros inferiores e com feridas de membros inferiores.	Pacientes com doença neuropática de membros inferiores com feridas ou sob risco desenvolvê-las.
Intervenções e Práticas consideradas	Classificação da UP; Avaliação e monitoramento de cura; Avaliação e gestão da dor; Classificação da UP; Avaliação e monitoramento de cura; Avaliação e gestão da dor; Limpeza da ferida; Desbridamento da ferida; Avaliação e tratamento da infecção; Curativos; Agentes recombinantes derivados de plaquetas; Agentes biofísicos na gestão da UP; Prevenção da UP; Populações especiais.	Avaliação do paciente com úlcera e com doença venosa de membros inferiores; Prevenção de úlceras venosas e recorrência; Intervenções (dermatite, manejo da dor, desbridamento, curativo, antibióticos, nutrição, terapia compressiva, medicamentos, opções cirúrgicas, terapia adjuvante); Educação do paciente.	Avaliação; Encaminhamento para avaliação mais aprofundada; Intervenções (desbridamento, curativo, infecção, antibióticos, nutrição, manejo da dor, compressão, medicamentos, opções cirúrgicas, terapias adjuvantes); Educação do paciente e estratégias de redução de risco.	Avaliação do paciente com doença neuropática de membros inferiores e feridas de membros inferiores; Intervenções (desbridamento, alívio de áreas de pressão, tratamento tópico, infecção, antibióticos, osteomielite, tratamento de infecção fúngica, anti-sépticos e anti-microbianos tópicos, nutrição, manejo da dor, exercício, cirurgia); Prevenção e educação; Tratamentos adjuvantes.
Identificação dos níveis de evidência das recomendações.	O nível de evidência é identificado e classificado para cada recomendação.	O nível de evidência é identificado e classificado para cada recomendação, quando não identificado a informação representa um consenso dos membros do painel (TFC).	O nível de evidência é identificado e classificado para cada recomendação, quando não identificado a informação representa um consenso dos membros do painel (TFC).	O nível de evidência é identificado e classificado para cada recomendação, quando não identificado a informação representa um consenso dos membros do painel (TFC).

Fonte: Site National Guidelines Clearinghouse.

Após a seleção das diretrizes foram extraídos os dados e selecionadas as recomendações apropriadas ao atendimento ambulatorial.

A coleta de dados foi realizada por meio de um formulário previamente elaborado (APÊNDICE A) a fim de extrair das diretrizes as recomendações; o nível de evidência de cada recomendação e a indicação se essa recomendação é abordada, não é abordada ou é parcialmente abordada pelo Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas da PBH.

Foram utilizados símbolos para representar se a recomendação é contemplada (↑), não é contemplada (↓) ou é parcialmente contemplada (←) no referido protocolo.

Uma recomendação considerada como parcialmente contemplada é aquela que, embora seja mencionada no protocolo, é abordada de maneira incompleta ou inadequada.

As recomendações extraídas das diretrizes por meio do instrumento de coleta de dados mencionado foram classificadas em: avaliação, intervenções e educação do paciente e redução de risco (APÊNDICE A).

Com relação à classificação de níveis de evidências das recomendações coletadas segundo a prática baseada em evidências (PBE) são utilizados sistemas hierárquicos para classificação dessas evidências quanto à qualidade e força das recomendações de acordo com o delineamento e a credibilidade científica da pesquisa (SCHNEID *et al*, 2003).

Nas diretrizes estudadas a qualidade das evidências é classificada em seis níveis de acordo com o delineamento da pesquisa: nível 1 - metanálise de múltiplos estudos controlados. Nível 2 - estudo individual com delineamento experimental. Nível 3 - estudo com delineamento quase-experimental como estudo sem randomização com grupo único pré e pós-teste, séries temporais ou caso-controle. Nível 4 - estudo com delineamento não-experimental como pesquisa descritiva correlacional e qualitativa ou estudos de caso. Nível 5 - relatório de casos ou dado obtido de forma sistemática, de qualidade verificável ou dados de avaliação de programas. Nível 6 - opinião de autoridades respeitáveis baseada na competência clínica ou opinião de comitês de especialistas, incluindo interpretações de informações não baseadas em pesquisas (EPUAP, 2014; WOCN, 2011, 2013, 2014).

A da força das recomendações é classificada em níveis hierárquicos que variam de A a D (QUADRO 4). As diretrizes utilizadas não trazem recomendações do nível D. Além disso, algumas recomendações não foram classificadas em níveis de evidência pois não são resultantes de estudos científicos e sim da experiência dos especialistas envolvidos na elaboração das diretrizes (Nível 6 com relação à qualidade da evidência). Essas recomendações foram incluídas nas diretrizes por meio do consenso desses profissionais, portanto são identificadas com a sigla TFC (Task-force consensus) no espaço destinado ao

nível de evidência (WOCN, 2014).

QUADRO 4 - CLASSIFICAÇÃO DA FORÇA DAS RECOMENDAÇÕES CONFORME ESTUDO UTILIZADO.	
Nível A	Trata-se de um estudo que oferece evidência conclusiva. Nesse caso é sugerida a aplicação da intervenção, salvo contra-indicação.
Nível B	Situação em que as evidências são conflitantes sobre a utilidade ou eficácia da intervenção. A intervenção provavelmente será útil porém com menor benefício.
Nível C	A força da evidência é favorável a utilidade à eficácia da intervenção, entretanto sua fundamentação é frágil. Recomenda-se prudência na indicação da intervenção.
Nível D	Condições para as quais não existem evidências ou consenso de que a intervenção é útil ou efetiva, podendo ser até nociva ao paciente. Extrema cautela na conduta.

Fonte: site Prática Clínica (www.praticaclinica.com.br)

Após a coleta de dados das diretrizes internacionais foi feita uma leitura minuciosa do Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas da PBH, comparando-o a essas diretrizes para identificação das recomendações que não são indicadas no mesmo ou que necessitam ser complementadas.

Finalmente as informações coletadas conforme previamente descrito foram organizadas em quadros (QUADROS 5, 6, 7 e 8) através do programa EXCEL de forma a facilitar a visualização e das mesmas e sua relação com o protocolo da PBH para então serem apresentadas, juntamente com uma revisão a respeito de cada tipo de úlcera, à comissão de curativos da SMSA-BH com vista a auxiliarem em uma provável revisão do referido documento.

4 RESULTADOS

4.1 Úlceras Arteriais: recomendações para avaliação, tratamento e educação.

Segundo a WOCN (2014), a Doença Arterial Periférica (DAP), também conhecida como Doença Vasculiar Periférica (DVP), Insuficiência Arterial Periférica ou Doença Arterial Periférica Oclusiva refere-se a desordens que afetam as artérias das pernas. Essas desordens caracterizam-se pela diminuição do fluxo sanguíneo para os membros inferiores (BORGES *et al*, 2008).

A DAP pode ser aguda ou crônica, de acordo com sua evolução. Em sua forma crônica, a redução gradual do fluxo sanguíneo para os membros inferiores culmina na isquemia tecidual que por sua vez é responsável pelo surgimento da úlcera arterial (BORGES *et al*, 2008).

As úlceras Arteriais são difíceis de cicatrizar, ocorrem em qualquer parte da perna ou dos pés sendo mais frequentes nos pés. Elas têm a aparência de uma perfuração podendo ser profundas de forma a atingir músculos e tendões sendo que geralmente ocorre necrose e o exsudato é em pequena quantidade. Geralmente são dolorosas (DEALEY, 2006).

A DAP afeta cerca de oito a doze milhões de adultos acima de quarenta anos nos Estados Unidos e é um fator de risco para o atraso na cicatrização de feridas, infecção, amputação de membros e morte (WOCN, 2014).

A Diretriz para Tratamento de Feridas em Pacientes com Doença Arterial Periférica (WOCN, 2014) aborda o tema por meio de uma revisão sobre a doença: etiologia, patogenia e fatores de risco; avaliação; encaminhamento para avaliação mais aprofundada; intervenções; educação do paciente e estratégias para redução do risco.

As recomendações da WOCN para o tratamento de feridas em pacientes com DAP (Quadro 5) sugerem uma completa avaliação do paciente e da úlcera para manejo, prevenção ou redução dos fatores de riscos; definição do estado da perfusão sanguínea do membro afetado por meio do Índice Tornozelo Braço (ITB) antes de iniciar qualquer tratamento. Além disso orientações importantes como a prática de exercícios físicos e a cessação do tabagismo são indicadas para o tratamento de todos os tipos de feridas sobretudo para o cuidado de pacientes com úlceras arteriais.

QUADRO 5 - RECOMENDAÇÕES DA WOCN PARA TRATAMENTO DE FERIDAS ARTERIAIS E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIAS COMPARADAS ÀS RECOMENDAÇÕES DO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (PBH)

CATEGORIAS	RECOMENDAÇÕES	WOCN	PBH
A. AVALIAÇÃO	1 Avaliar fatores predisponentes ou contribuintes e sinais e/ou sintomas que diferenciam os diversos tipos de feridas de membros inferiores que requerem tratamentos variados.	TFC	←
	2 Rever histórico de saúde para identificação de fatores de risco para doença arterial periférica.	TFC	↓
	a. Avaliar características da dor: início, duração, localização, fatores que precipitam ou aliviam a dor, presença ou não de claudicação intermitente.	TFC	←
	b. Diferenciar isquemia aguda de isquemia crítica que é crônica e progressiva devida a aterosclerose.	C	↓
	3 Realizar revisão laboratorial:		
	a. Colesterol total e frações e triglicérides;	B	↓
	b. Hemocisteína.	B	↓
	4 Avaliar os membros inferiores e a úlcera:		
	a. Determinar as características da úlcera: localização, dor, tamanho, forma, cor e tipo de tecido da base, bordas, pele periférica, exsudato, presença ou não de necrose e odor.	TFC	↑
	b. Avaliar complicações: infecção, celulite, gangrena e osteomielite.	TFC	↓
	c. Avaliar habilidade funcional e atividade física.	TFC	↓
	d. Avaliar as extremidades inferiores para mudanças isquêmicas na pele: púrpura, atrofia da pele, tecido subcutâneo e músculos, pele brilhante e esticada, perda de pelos e unhas distróficas.	TFC	↑
	e. Realizar uma avaliação vascular (pulsos pediosos, ITB) em qualquer indivíduo que apresentar úlcera de pressão em membros inferiores, pés ou calcanhares.	C	←
	f. Determinar a perfusão por avaliação da temperatura da pele, enchimento capilar, enchimento venoso, mudança de cor ou parestesias.	TFC	↑
	g. Determinar a presença ou ausência de pulsos pediosos. Palpar ambos os pulsos dorsais e tibial posteriores em cada extremidade inferior. Presença de pulso palpável não exclui doença arterial periférica.	B	↑
	h. Auscultar artéria femoral/poplíteia para sopros.	B	↓
	i. Observar sinais de neuropatia (Ex: redução da sensibilidade, fraqueza nos tornozelos ou pés, anormalidades da marcha, queda do pé), os quais podem prejudicar a função dos músculos.	B	↑
	j. Determine o status neurossensorial pela triagem, em ambos os pés, da perda da sensibilidade protetora com monofilamento, diapasão e martelo de percussão.	TFC	↑
	k. Mensurar o ITB usando doppler e esfigmomanômetro para avaliar o fluxo arterial em ambas as extremidades inferiores e determinar o nível de isquemia.	B	↓
l. Reavaliar o ITB periodicamente (a cada 3 meses) para pacientes com úlceras de membros inferiores que não cicatrizam.	C	↓	
B. INTERVENÇÕES.	5 Encaminhar o paciente com complicações para avaliação mais aprofundada e/ou biópsia ou cultura: suspeita de infecção ou celulite; osteomielite; feridas atípicas ou que não cicatrizam; dor não tratável.	C	←
	6 Outras indicações para consulta com a cirurgia vascular:		
	a. Ausência dos pulsos pedioso e tibial posterior;	C	↓
	b. Deterioração ou ausência de melhora da ferida após 2 a 4 semanas de tratamento adequado; dor isquêmica severa; claudicação intermitente;	C	↓
	c. ITB menor que 0.64;	C	↓

CONTINUA

QUADRO 5 - RECOMENDAÇÕES DA WOCN PARA TRATAMENTO DE FERIDAS ARTERIAIS E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIAS COMPARADAS ÀS RECOMENDAÇÕES DO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (CONTINUAÇÃO)

CATEGORIAS	RECOMENDAÇÕES	WOCN	PBH
	d. Pressão do tornozelo menor que 50mmHg;	C	↓
	e. ITB 0.5 ou menor;	C	↓
	f. ITB maior que 1.3 ou vasos incompressíveis.	C	↓
	7 Encaminhar com urgência para a cirurgia vascular se o ITB for 0.4 ou menor ou se houver presença de gangrena.	TFC	↓
	8 Determinar o tratamento de acordo com a perfusão segundo a interpretação do índice tornozelo-braço (ITB).	C	↓
	9 Limpar a ferida com limpadores não citotóxicos.	C	↑
	10 Reduzir a pressão dos calcânhares sobre a cama ou cadeira em pacientes com feridas e/ou risco de úlcera de pressão com dispositivos específicos para eliminar/distribuir a pressão nos calcânhares.	C	↓
	11 Manter escaras secas e estáveis e bolhas em feridas isquêmicas não infectadas.	C	↓
	DEBRIDAMENTO		
	12 Evitar debridamento até que o estado de perfusão seja determinado e seja possível avaliar se a perfusão é adequada para cicatrização.	C	↓
	a. Escaras pretas, secas, estáveis não devem ser debridadas até que o estado da perfusão seja determinado.	TFC	↓
	b. Se a ferida tem perfusão adequada o desbridamento do tecido necrótico pode ser considerado, levando em consideração a situação do paciente, incluindo prognóstico, comorbidades, mobilidade etc.	TFC	↓
	c. Revascularização e remoção cirúrgica do tecido necrótico de uma ferida infectada ou de uma perna isquêmica é o tratamento que permite salvar o membro.	C	↓
	d. Vários métodos de desbridamento estão disponíveis incluindo o método cirúrgico, enzimático, mecânico etc.	TFC	↑
	e. Desbridamento mecânico não seletivo é considerado contraindicado em feridas arteriais.	TFC	↓
	13 Monitore de perto se for usado debridamento autolítico ou enzimático em ferida isquêmica aberta, drenando e com tecido necrótico.	TFC	↓
	CURATIVO		
	14 Escolher curativos que permitam a visualização frequente para feridas isquêmicas.	TFC	↓
	15 Feridas abertas, exsudativas, com material necrótico, ossos ou tendões expostos podem se beneficiar do cuidado conservador de retenção da umidade com curativos absorventes.	C	↑
	INFECÇÃO		
	16 Observar sinais e/ou sintomas de infecção como: aumento da dor e/ou edema, necroses, flutuação periférica, e/ou um leve halo de eritema ao redor da ferida.	C	↑
	17 Realizar biópsia de tecido - considerado padrão ouro - ou cultura (SWAB), para confirmar o diagnóstico de infecção.	C	↓
	ANTIBIÓTICOS		
	18 Considerar curativos com ação microbicida por um tempo limitado (por exemplo, 2 semanas) se houver suspeita de colonização crítica.	C	↑

CONTINUA

QUADRO 5 - RECOMENDAÇÕES DA WOCN PARA TRATAMENTO DE FERIDAS ARTERIAIS E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIAS COMPARADAS ÀS RECOMENDAÇÕES DO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (CONCLUSÃO)

CATEGORIAS	RECOMENDAÇÕES	WOCN	PBH
	19 Instituir antibioticoterapia sistêmica, guiada pela cultura, em pacientes com insuficiência arterial e evidência de infecção da ferida ou celulite.	C	↑
	NUTRIÇÃO		
	20 Encaminhar para aconselhamento nutricional para identificar deficiências nutricionais e de vitaminas que merecem intervenção.	C	↑
	21 Aumentar ingestão de carboidratos / suplementação.	C	↑
	22 Aumentar ingestão de calorias.	C	↑
	TRATAMENTO DA DOR		
	23 Instituir um programa regular de exercícios para pacientes clinicamente estáveis com claudicação intermitente.	A	↓
	24 Recomendar programas de caminhada auto-dirigida para aqueles que não querem ou não podem participar de programas de exercício supervisionado.	A	↓
	25 Considerar a necessidade de analgesia em pacientes com dor persistente e / ou pré-medicação antes dos cuidados com a ferida.	TFC	↓
	TRATAMENTO DO EDEMA EM PACIENTES COM DOENÇA MISTA ARTERIAL/ VENOSA		
	26 Usar compressão reduzida (23 a 30 mmHg sobre o tornozelo) para pacientes com doença arterial periférica, doença venosa, feridas e edema (ITB >0.50 a 0.80); supervisionar de perto o paciente para complicações.	C	↓
	27 Evitar compressão se o ITB for menor que 0.50.	C	↓
	28 Monitorar cuidadosamente pacientes com neuropatia se for usada compressão porque eles podem não sentir a dor ou o desconforto da compressão muito apertada.	TFC	↓
C. EDUCAÇÃO DO PACIENTE E DO CUIDADOR.	29 Informar os doentes sobre redução de riscos e tratamento de doenças crônicas (por exemplo, controlar a diabetes, hipertensão, colesterol e peso) e tratamento das feridas.	C	↑
	30 Recomendar cessação do tabagismo. Auxiliar no desenvolvimento de um plano para a cessação do tabagismo, que inclui intervenções comportamentais ou farmacológicas.	B	↓
	31 Evitar o tabagismo passivo.	C	↓
	32 Ensinar medidas para:		
	33 Promover o fluxo de sangue; manter a pele intacta e evitar trauma. Evitar a elevação e usar uma posição de pendência para as pernas; evitar trauma químico, térmico ou mecânico; examinar membros / pés diariamente para bolhas, feridas, sinais de infecção; ter uma rotina de cuidados com os pés e unhas; visitar um prestador de cuidados de saúde regularmente.	TFC	←
	34 Aumentar a prática de exercícios físicos regulares para melhorar os sintomas de claudicação.	A	↓
	35 Incentivar os tabagistas a exercitarem-se. Alguns dos efeitos negativos do uso do tabaco podem ser minimizados por 8 horas de exercício por semana.	TFC	↓
	36 Beber com moderação se já tiver o costume de consumir álcool.	B	↓
NE - Níveis de evidência.	TFC - Consenso dos Especialistas que desenvolveram a Diretriz.		
↑ Recomendação contemplada no protocolo da PBH.			
← Recomendação parcialmente contemplada no protocolo da PBH.			
↓ Recomendação não contemplada no protocolo da PBH.			
Fonte: Diretriz para Tratamento de Feridas em Pacientes com Doença Arterial de Membros Inferiores (WOCN, 2014).			

4.2 Úlceras Venosas: recomendações para avaliação, tratamento e educação.

As desordens venosas dos membros inferiores também conhecidas como desordens venosas crônicas dos membros inferiores, envolvem um completo espectro de anormalidades morfológicas e funcionais do sistema venoso. Essas anormalidades incluem doença venosa crônica e insuficiência venosa crônica (IVC). Tardamente produzem anormalidades funcionais avançadas do sistema venoso como o edema moderado ou severo, mudanças na pele ou úlceras venosas (UV). A IVC é categorizada usando-se critérios clínicos, etiológicos, anatômicos e patofisiológicos (WOCN, 2011).

Segundo a WOCN (2011), nos Estados Unidos aproximadamente sete milhões de pessoas têm IVC e desses, cerca de três milhões evoluem com úlceras venosas. Além disso, as úlceras venosas compreendem de 80 a 90% de todas as úlceras de perna. A natureza recorrente dessas úlceras afeta a qualidade de vida do paciente e resulta em altos custos devido ao tratamento complexo e prolongado tornando-a um grave problema de saúde (WOCN, 2011).

O fator etiológico comum a todos os indivíduos com IVC é a hipertensão venosa desenvolvida quando ocorrem anormalidades em qualquer parte do sistema venoso dos membros inferiores: falência dos músculos da panturrilha, incompetência valvular ou obstrução. Outros fatores de risco para o desenvolvimento da hipertensão venosa são múltiplas gravidezes, edema, obesidade, Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), estilo de vida ou trabalho sedentário, traumatismos graves ou tumores nas pernas (WOCN, 2011; BORGES *et al*, 2008).

As alterações decorrentes da IVC nos membros inferiores são: edema, telangiectasias ou veias reticulares, veias varicosas, hiperpigmentação, eczema, lipodermatoesclerose, úlcera cicatrizada ou úlcera ativa. Além disso, podem ocorrer complicações como celulite ou erisipela que por sua vez pioram a IVC por aumento da obstrução linfática (BORGES *et al*, 2008).

A ferida venosa normalmente é localizada na perna, região superior ao maléolo medial podendo ser encontrada em qualquer região do membro inferior, inclusive na região posterior sobre o músculo da panturrilha. Geralmente é rasa, com bordas irregulares, leito coberto por tecido de granulação, tecido desvitalizado amarelo, aderido ou solto. Exsudato de moderado a alto. Pele macerada, hiperemiada, dura. Odor e sangramento podem ou não estarem presentes (WOCN, 2011).

As recomendações para o tratamento da UV (Quadro 6), apontam para a Terapia de

compressão como estratégia para redução do tempo de cicatrização da UV comparado com a terapia não compressiva e recomenda além do uso da terapia compressiva, que pode ser de alta ou baixa compressão de acordo com o ITB, providenciar a educação do paciente sobre a necessidade de usar meias de compressão por toda a vida, uma vez que o tratamento da hipertensão venosa é essencial para cura e prevenção de recorrência da UV (WOCN, 2011).

QUADRO 6 - RECOMENDAÇÕES DA WOCN PARA TRATAMENTO DE FERIDAS VENOSAS E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIAS COMPARADAS ÀS RECOMENDAÇÕES PROPOSTAS PELO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (PBH)

CATEGORIA	RECOMENDAÇÃO	NE	PBH	
A. AVALIAÇÃO.	1	Avaliar fatores predisponentes ou contribuintes e sinais e sintomas que diferenciem os diferentes tipos de úlceras de membros inferiores que requerem tratamentos variados.	TFC	↑
	2	Revisar o histórico de saúde para diferenciar os fatores de risco para doença venosa.	C	↓
	a.	Avaliar a dor: começo, duração, localização, fatores precipitantes / aliviantes, presença / ausência de claudicação ou dor em repouso (encontrada na doença mista).	C	↓
	3	Realizar revisão laboratorial:		
	a.	hemoglobina, hematócrito, tempo de protrombina.	TFC	←
	b.	RNI pacientes em uso de anticoagulantes.	C	↓
	c.	Níveis de homocisteína.	C	↓
	4	Realizar exame físico dos membros inferiores:		
	a.	Avaliar habilidade funcional.	TFC	↓
	b.	Determinar a perfusão pela temperatura da pele, enchimento capilar, enchimento venoso, mudança de coloração e presença de parestesias.	TFC	↑
	c.	Determinar a presença ou ausência de pulsos. Palpação dos pulsos pedioso e tibial posterior bilateralmente.	C	↑
	d.	Realizar Índice Tomozelo Braço (ITB) em todos os pacientes com úlceras de perna. Refazer o ITB periodicamente (a cada 3 meses) para pacientes com úlceras de perna que não cicatrizam.	C	←
	e.	Avaliar mudanças como edema, dermatite venosa, atrofia branca, veias varicosas, coroa flebostática, cicatrizes de úlceras prévias, lipodermatoesclerose, temperatura elevada.	TFC	←
	f.	Avaliar complicações: celulite, gangrena e osteomielite.	TFC	←
	5	Monitorar / mensurar a porcentagem de mudança na área da ferida para avaliar cicatrização.	B	↑
	6	Avaliar fatores que impedem a cicatrização como as comorbidades, falta de adesão ao programa de prevenção e /ou ao tratamento, especialmente a terapia compressiva e medicações como os corticóides.	TFC	↓
	7	Considerar o encaminhamento para avaliação mais aprofundada em pacientes com úlceras atípicas ou que não respondem a 2 a 4 semanas de terapia apropriada.	TFC	←
8	Considerar terapia adjuvante para úlceras que demoram a cicatrizar.	A	↓	

CONTINUA

QUADRO 6 - RECOMENDAÇÕES DA WOCN PARA TRATAMENTO DE FERIDAS VENOSAS E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIAS COMPARADAS ÀS RECOMENDAÇÕES PROPOSTAS PELO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (CONTINUAÇÃO)

CATEGORIA	RECOMENDAÇÃO	NE	PBH	
B. INTERVENÇÕES.	9	Encorajar o paciente a empreender um programa de atividade física para fortalecimento do músculo da panturrilha e ampliar a mobilidade do tornozelo como prevenção da recorrência de úlcera.	A	↓
	10	Ensinar ao paciente que meias de compressão ou outras bandagens de compressão devem ser usados diariamente para prevenção do edema venoso e recorrência de úlcera venosa.	A	↓
	11	Limpar a úlcera em cada troca de curativo, minimizando o trauma à úlcera e à pele circundante, com produtos de limpeza não citotóxicos como soro fisiológico ou água.	C	↑
		DERMATITE		
	12	Evitar produtos sabidamente irritantes ou alérgenos na pele, especialmente em pacientes com dermatite venosa por causa da alta porcentagem de indivíduos com insuficiência venosa e úlceras que têm hipersensibilidade a vários ingredientes e produtos.	TFC	↓
	13	Realizar teste de sensibilidade em indivíduos com sensibilidades conhecidas ou atraso na cicatrização da ferida antes de usar novos produtos.	TFC	↓
	14	Usar uma pomada de corticóide em pacientes com dermatite por até 2 semanas para reduzir inflamação e prurido. Em casos severos um tratamento prolongado pode ser garantido.	TFC	↓
		DESRIDAMENTO		
	15	Acompanhar de perto a ferida quando algum método de desbridamento for usado tais como agentes autolíticos ou enzimáticos. Nenhum método de desbridamento mostrou ser ótimo para úlceras venosas.	TFC	↑
		CONTROLE DA DOR		
	17	Considerar anestésicos tópicos para alívio da dor para desbridamento da úlcera venosa tais como anestésicos locais reduzem o escore da dor durante o desbridamento.	B	↓
	18	Considerar o uso de hidrocolóide ou curativo de espuma para reduzir a dor associada às úlceras venosas de membros inferiores.	B	↑
	19	Selecionar o curativo de acordo com: características da úlcera, necessidades do paciente como conforto, custo, facilidade de aplicação, absorção de exsudatos e disponibilidade dos curativos.	TFC	↑
	20	Tratar infecção de tecidos profundos e celulite com tratamento sistêmico. Considerar o uso de antimicrobianos (Ex.: cadexomero de iodo, coberturas com prata) para infecção clínica.	C	←
		NUTRIÇÃO		
	21	Considerar o uso de Mesoglicanos combinados com o cuidado usual (compressão, elevação das pernas) para promover a cura da ferida.	B	↓
	22	Considerar o uso de Rutosídeos em doses variando de 250 a 300 mg duas vezes ao dia para melhorar as taxas de cicatrização da ferida.	A	↓
		TERAPIA COMPRESSIVA		
	23	Selecionar métodos compressivos baseados na avaliação cuidadosa do paciente.	TFC	←
	24	Usar bandagem com pressão reduzida (23 a 30 mmHg) em indivíduos com doença mista arterial/venosa e insuficiência arterial moderada (ITB entre 0.5 a 0.8 mmHg) que apresentam úlceras e edema.	C	↓

CONTINUA

QUADRO 6 - RECOMENDAÇÕES DA WOCN PARA TRATAMENTO DE FERIDAS VENOSAS E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIAS COMPARADAS ÀS RECOMENDAÇÕES PROPOSTAS PELO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (CONCLUSÃO)

CATEGORIA	RECOMENDAÇÃO	NE	PBH
	MEDICAMENTOS		
	25 Considerar o uso dos seguintes medicamentos para promover a cura:		
	a. Pentofilina, 400mg, três vezes ao dia como adjunto da terapia compressiva no tratamento de úlceras venosas.	A	↓
	b. Extrato de castanha da índia é benéfico no controle da dor e redução do edema em doença venosa periférica.	A	↓
	OPÇÃO CIRÚRGICA.		
	26 Considerar cirurgia subendoscópica para melhorar a cicatrização da úlcera venosa e reduzir a reincidência.	B	←
B. INTERVENÇÕES.	TERAPIAS ADJUVANTES		
	27 Educar / encorajar os pacientes a participarem de um programa de atividade física em casa, incluindo atividades isotônicas ou de resistência, para melhorar o funcionamento da bomba muscular da panturrilha e reduzir o tempo de cura.	A	↓
	28 Ensinar o paciente a elevar as pernas acima do nível do coração durante 30 minutos, 3 a 4 vezes por dia, se não for clinicamente contra-indicado.	TFC	↓
C. EDUCAÇÃO DO PACIENTE	29 Educar os pacientes sobre o uso de compressão para toda a vida, cessação do tabagismo, atividade física / exercício, evitar trauma / cruzar as pernas e seguir práticas saudáveis como controle de peso e nutrição.	TFC	↓
	30 Providenciar educação do paciente sobre a necessidade de calçar meias de compressão pelo resto de suas vidas, elevar pernas, controle do peso, participação em atividades físicas, evitar traumas, buscar intervenção no início de sinais como edema, hiperemia, sensações e anormais na pele.	TFC	↓
NE - Níveis de evidência.	TFC - Consenso dos Especialistas que Desenvolveram a Diretriz.		
↑ Recomendação contemplada no protocolo da PBH.			
← Recomendação parcialmente contemplada no protocolo da PBH.			
↓ Recomendação não contemplada no protocolo da PBH.			
Fonte: Diretriz para Tratamento de Feridas em Pacientes com Doença Venosa de Membros Inferiores (WOCN, 2011).			

4.3 Úlcera Neuropática: recomendações para avaliação, tratamento e educação.

A neuropatia periférica é a perda da sensibilidade protetora periférica. É mais comum no diabético e atinge cerca de 40% da população com diabetes nos países industrializados sendo responsável por mais hospitalizações do que todas as outras complicações do diabetes (WOCN, 2012).

Dentre os diabéticos, 40% desenvolvem neuropatia diabética e 15 % desenvolvem ulcerações nos pés. Destes 14 a 24% requerem amputação, sendo que de 50 a 84% sofrerão amputação do outro membro em um período de 2 a 3 anos após a primeira e a sobrevivência de 5 anos para pacientes com amputação bilateral é menor que 50%. Metade das amputações devido à neuropatia diabética são evitáveis com intervenção precoce (WOCN, 2012).

A Doença Neuropática Periférica, característica comum a diversas doenças sistêmicas, pode levar a disfunção autonômica e a perda da sensibilidade que posteriormente resulta em úlceras de extremidades inferiores. A infecção e a isquemia frequentemente são complicações da neuropatia e são as razões mais comuns para amputação dos pés e mortalidade (WOCN, 2012).

A ferida neuropática geralmente é arredondada ou alongada podendo se originar de uma laceração ou bolha e normalmente é localizada sobre as proeminências ósseas na superfície plantar dos pés. Pode inicialmente ser coberta por tecido caloso. O leito da ferida pode ser necrótico, rosado ou pálido. A profundidade pode variar de espessura parcial ao envolvimento do osso. Geralmente tem bordas lisas e bem definidas. Pele perilesional apresentando calosidades. Exsudato de pequeno a moderado (WOCN, 2012).

As recomendações para o tratamento de feridas em pacientes com neuropatia periférica da WOCN (Quadro 7) envolvem a terapia tópica, o controle da glicemia, a melhoria da perfusão do membro afetado e o cuidado com os pés como a avaliação da sensibilidade protetora e da força muscular regularmente, o tratamento de micoses e o treinamento do paciente para avaliação diária como medida preventiva para a evolução de feridas nessa região.

QUADRO 6 - RECOMENDAÇÕES DA WOCN PARA TRATAMENTO DE FERIDAS NEUROPÁTICAS E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIAS COMPARADAS ÀS RECOMENDAÇÕES DO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (PBH)

CATEGORIAS	RECOMENDAÇÕES	WOCN	PBH	
A. AVALIAÇÃO.	1	Avaliar fatores predisponentes e de risco e sinais e sintomas significativos para diferenciar os tipos de úlceras as quais requerem tratamentos variados.	TFC	↓
	2	Rever a história da saúde para abordar os fatores de risco para doença neuropática.	C	↓
	a.	Avaliar as características da dor: início, duração, localização, fatores que precipitam ou aliviam e presença de alteração da sensibilidade a estímulos indolores ou uma resposta exagerada a estímulos dolorosos. A descrição da dor neuropática pode ser específica para o estado da doença.	TFC	↑
	3	Solicitar revisão laboratorial para identificar marcadores de risco:		
	a.	Níveis de glicose sérica (hemoglobina A1C [HgbA1c], em jejum e duas horas pós prandial).	A	↑
	b.	Função renal: ureia e creatinina séricas.	TFC	↓
	c.	CD-4 e vírus da imunodeficiência humana (HIV), cargas virais.	TFC	↓
	d.	Proteína C reativa, taxa de sedimentação de eritrócitos.	A	↓
	e.	Hormônio estimulante da tireóide.	B	↓
	f.	Vitamina B12 e D.	B	↓
	4	Executar um exame neurológico completo das extremidades inferiores.		
	a.	Os pacientes devem ser rastreados para polineuropatia simétrica distal no momento do diagnóstico e, pelo menos, em seguida, anualmente, por meio de testes clínicos simples.	C	↑
	5	Realizar o exame das extremidades inferiores e pés.	TFC	
	a.	Realizar um exame anual abrangente dos pés para identificar fatores de risco preditivos de úlceras e amputações para todos os pacientes com diabetes que inclui inspeção e avaliação. Tire os sapatos e as meias e examine os pés, dedos do pé e pele entre os dedos.	C	↑
	b.	Observar a higiene dos pés e as evidências de auto-cuidado. Avalie a rotina do paciente de cuidados com os pés: limpeza, hidratação, auto-exame e desgaste dos sapatos. Avalie a capacidade do paciente de visualizar todos os aspectos importantes no cuidado com os pés bem como de alcançá-los.	C	↑
	6	Observar a aparência da pele em relação a cor, a qualidade, textura e turgor.	TFC	↑
	7	Observar para a evidência precoce de alterações de pele e unhas.	TFC	
	a.	Avaliar para formação de calos, particularmente sobre proeminências ósseas ou deformidades nos pés. Desbridamento de rotina desses calos diminui pressões plantares.	B	↑
	b.	Avaliar se há fissuras, umidade, crescimento anormal e aparência das unhas, a falta de crescimento de pelos sobre os dedos, pés e membros inferiores e presença de tinea pedis.	TFC	↑
	c.	Avaliar se há edema.		↑
	d.	Avaliar para a inflamação usando um termômetro infravermelho dérmico. Um aumento de $> 2^{\circ} C$ em um local afectado é considerado significativo para a inflamação.	TFC	↓
	e.	Avaliar características da úlcera: forma, tecido do leito, bordas, aparência periferida, características e quantidade do exsudado e localização.	TFC	↑

CONTINUA

QUADRO 6 - RECOMENDAÇÕES DA WOCN PARA TRATAMENTO DE FERIDAS NEUROPÁTICAS E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIAS COMPARADAS ÀS RECOMENDAÇÕES DO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (CONTINUAÇÃO)

CATEGORIAS	RECOMENDAÇÕES	WOCN	PBH
	f. Avaliar complicações da úlcera como celulite, gangrena e osteomielite.	TFC	↑
	g. Utilizar o sistema de classificação de feridas.	B	↓
	h. Determinar o estado vascular do membro inferior utilizando o índice tornozelo-braquial (ITB).	TFC	←
	8 Avaliar o estado neurosensorial.		
	a. Realizar um exame abrangente dos pés anualmente para identificar fatores de risco preditivos de úlceras e amputações.	TFC	↑
	b. Incluir no exame dos pés a inspeção e testes para a perda da sensibilidade protetora usando monofilamento (10 g), além de testar os seguintes:	TFC	↑
	I. Sensação vibratória usando um diapasão de 128Hz.	TFC	↑
	II. Limiar de percepção de vibração com tensiometro.	TFC	↑
	III. Testar os reflexos do tornozelo com um martelo de percussão.	C	↑
	9 Avaliar o estado osteomuscular/ biomecânico para qualquer deformidade grave, avaliar a marcha e realizar testes de força muscular.	TFC	↑
	a. Avaliar se há limitação articular ou rigidez utilizando um goniômetro.	TFC	↓
	b. Avaliar a presença de deformidades nos pés.	TFC	↑
	10 Avaliar os sapatos do paciente.		↑
B. INTERVENÇÕES.	11 Relacionar tratamentos para a adequação do estado de perfusão no atendimento de pacientes com doença neuropática.	TFC	↓
	12 Lavar a úlcera em cada troca de curativo, minimizando o trauma à úlcera e à pele circundante.	TFC	↑
	13 Evitar de usar produtos ou soluções que são destinados para uso na pele intacta dentro do leito da ferida.	C	↑
	DESBRIDAMENTO.		
	14 Desbridar tecido avascular na úlcera neuropática após estabelecimento da perfusão adequada. O desbridamento é geralmente indolor, devido à neuropatia.	TFC	↓
	15 Selecionar os métodos para o desbridamento de acordo com as condições da ferida, presença ou ausência de infecção, biofilme, quantidade de necrose, vascularização da ferida e medicamentos anticoagulantes.	TFC	←
	16 Considerar o uso de hidrogéis, que pode ser um método eficaz de desbridamento.	A	↑
	17 Manter escara seca em feridas neuropáticas isquêmicas não infectadas.	TFC	↓
	REDUÇÃO DA PRESSÃO.		
	18 Identificar locais de alta pressão evidenciados pelo aumento da temperatura, calosidades e / ou ferida e remover ou distribuir a pressão sob a superfície dos pés com sapatos ou dispositivos adequados.	TFC	↑
	19 Encaminhar pacientes com alterações da marcha a um profissional qualificado para confecção de sapato ou dispositivo personalizado.	TFC	↑
	20 Usar monitorização da temperatura cutânea para acompanhar pacientes em uso de dispositivos ou sapatos personalizados para alívio da pressão.	TFC	↓

CONTINUA

QUADRO 6 - RECOMENDAÇÕES DA WOCN PARA TRATAMENTO DE FERIDAS NEUROPÁTICAS E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIAS COMPARADAS ÀS RECOMENDAÇÕES DO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (CONTINUAÇÃO)

CATEGORIAS	RECOMENDAÇÕES	WOCN	PBH
21	Fornecer alívio da pressão através de todas as fases de pé neuropático e tratamento da ferida e após a remodelação, se houver deformidade do pé.	TFC	↑
	TRATAMENTO TÓPICO.		
22	Selecionar curativos de acordo com as características da úlcera, metas para a cura, necessidades do paciente e do cuidador, custos e facilidade de uso.	TFC	↑
	INFECCÃO.		
23	Reconhecer e tratar a infecção. Sinais clínicos de infecção podem ser sutis devido à redução do fluxo sanguíneo ou ausência de sensibilidade no pé neuropático.	TFC	↑
24	Solicitar a intervenção agressiva para infecções caracterizadas por abscesso profundo, comprometimento extenso do osso ou comprometimento articular, crepitação, necrose substancial, gangrena ou faveíte necrosante.	TFC	↓
26	Considerar realizar cultura quantitativa (swab) para feridas crônicas, utilizando a técnica Levine.	B	↑
	ANTIBIÓTICOS		
27	Encaminhe pacientes com infecções profundas dos tecidos e/ou celulite para abordagem de tratamento sistêmico.	B	↑
28	Fornecer os melhores cuidados além de promover o tratamento antibiótico para melhorar a cicatrização de feridas neuropáticas infectadas.	TFC	↑
	OSTEOMIELITE		
29	Encaminhar o paciente para uma avaliação mais aprofundada, se houver suspeita de infecção.	TFC	↑
	INFECCÕES FÚNGICAS.		↓
30	Ensinar o paciente a secar bem os pés após o banho, especialmente entre os dedos.	TFC	↓
a	Aplicar um pó ou creme antifúngico (por exemplo, miconazol 2% em pó) para os pés diariamente para diminuir o risco de infecção fúngica até que os sintomas desapareçam.	TFC	↓
b	Utilizar espaçadores dedo do pé para evitar aglomeração interdigital e maceração.	C	↓
	ANTI-SÉPTICOS TÓPICOS E ANTIMICROBIANOS		
31	Instituir tratamento de curta duração com agente antimicrobiano tópico juntamente com cuidadoso monitoramento diário da úlcera neuropática para sinais de infecção.	TFC	↓
	NUTRIÇÃO		
32	Implementar plano nutricional cujo alvo seja atingir um nível de hemoglobina A1c inferior a 7% para reduzir o risco de complicações microvasculares da diabetes, incluindo neuropatia.	B	↓
33	Considerar o uso de vitamina B12, que pode prevenir os sintomas da neuropatia periférica.	TFC	↓
34	Monitorar para a deficiência de vitamina D, que tem sido relatada em pacientes com sintomas de neuropatia periférica.	C	↓
	TRATAMENTO DA DOR.		
35	Monitorar dor e depressão, ansiedade, distúrbios do sono podem ser sintomas de dor em pacientes com doença neuropática.	TFC	↓

CONTINUA

QUADRO 6 - RECOMENDAÇÕES DA WOCN PARA TRATAMENTO DE FERIDAS NEUROPÁTICAS E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIAS COMPARADAS ÀS RECOMENDAÇÕES DO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (CONCLUSÃO)

CATEGORIAS	RECOMENDAÇÕES	WOCN	PBH
	36 Utilizar uma equipe multidisciplinar no tratamento da dor em pacientes com doença neuropática.	B	↓
	37 Considerar intervenções farmacológicas que possam melhorar a qualidade de vida em pacientes com doença neuropática.	B	↓
	EXERCÍCIOS.		
	38 Instituir um programa regular de exercícios adaptados à presença de complicações e conduzidos com cautela devido a redução da sensibilidade das extremidades inferiores .	TFC	↓
	CIRURGIA		
	39 Encaminhar os pacientes conforme apropriado para a avaliação cirúrgica, quando os objetivos são evitar amputação de membro, evitar rescidiva, revascularizar extremidades inferiores isquêmicas e promover uma melhor funcionalidade dos membros inferiores.	TFC	↓
C. EDUCAÇÃO DO PACIENTE E CUIDADOR.	40 Educar pacientes e cuidadores com foco em medidas de auto-cuidados diários, reconhecimento precoce e notificação de potenciais problemas nos pés.	TFC	↑
	41 Instruir o paciente sobre a necessidade de usar sapatos adequados.	TFC	↑
	42 Tratar diabetes para manutenção dos níveis normais de glicose no sangue.	A	↓
	43 Encaminhar os pacientes que fumam e têm perda de sensibilidade protetora para especialistas em cuidados dos pés e incluem a educação para cessação do tabagismo e aconselhamento.	TFC	↓
NE - Níveis de evidência.	TFC - Consenso dos Especialistas que desenvolveram a diretriz.		
↑ Recomendação contemplada no protocolo da PBH.			
← Recomendação parcialmente contemplada no protocolo da PBH.			
↓ Recomendação não contemplada no protocolo da PBH.			
Fonte: Diretriz para Tratamento de Feridas em Pacientes com Doença Neuropática de Membros Inferiores (WOCN, 2013)			

4.4 Úlceras Por Pressão: recomendações para avaliação, tratamento e educação.

As Úlceras por pressão (UP) são áreas de lesão localizada na pele e/ou tecidos subjacentes geralmente sobre uma proeminência óssea como resultado da pressão ou pressão associada a fricção e cisalhamento (EPUAP, 2014)

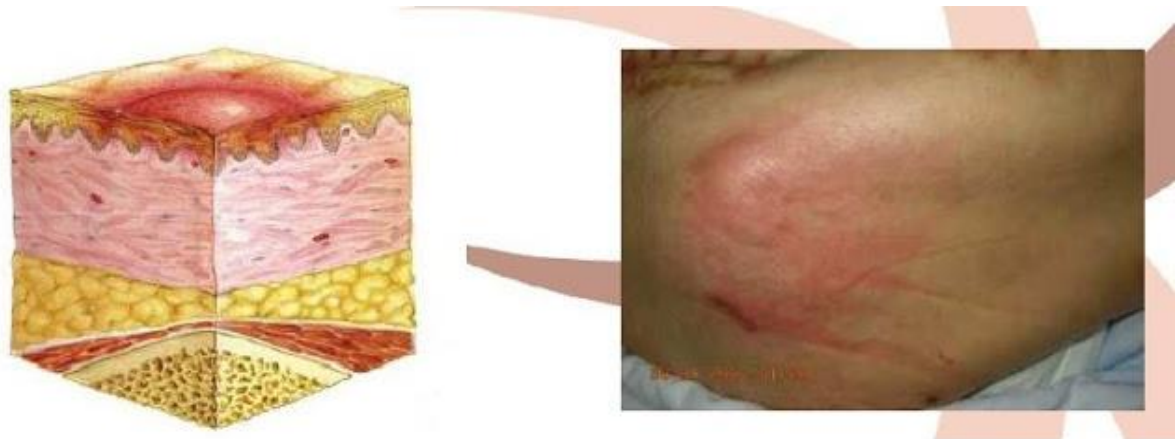
O mecanismo exato do desenvolvimento de úlceras por pressão é pouco conhecido.

[...] “Existem quatro teorias: isquemia causada pela oclusão de capilares levando a insuficiência vascular, anóxia tecidual, morte celular, prejuízo da função linfática levando ao acúmulo de produtos metabólicos e deformação mecânica das células teciduais. O tipo de tecido envolvido também é importante com epiderme e derme sendo mais resistentes aos efeitos da pressão que os músculos. Também o tipo de força ou combinação de forças exercidas sobre os tecidos são importantes. As forças de pressão e cisalhamento afetam principalmente as camadas de tecidos mais profundos com o atrito que afeta principalmente as camadas superficiais” (WOCN, 2010).

Segundo a EPUAP as UP podem ser classificadas como:

Categoria/Estágio I: Presença de eritema localizado, não branqueável; dor; área endurecida ou amolecida; mais quente ou mais fria que o tecido subjacente, em pele intacta, geralmente sobre proeminências ósseas. É um sinal precoce de risco (EPUAP, 2014).

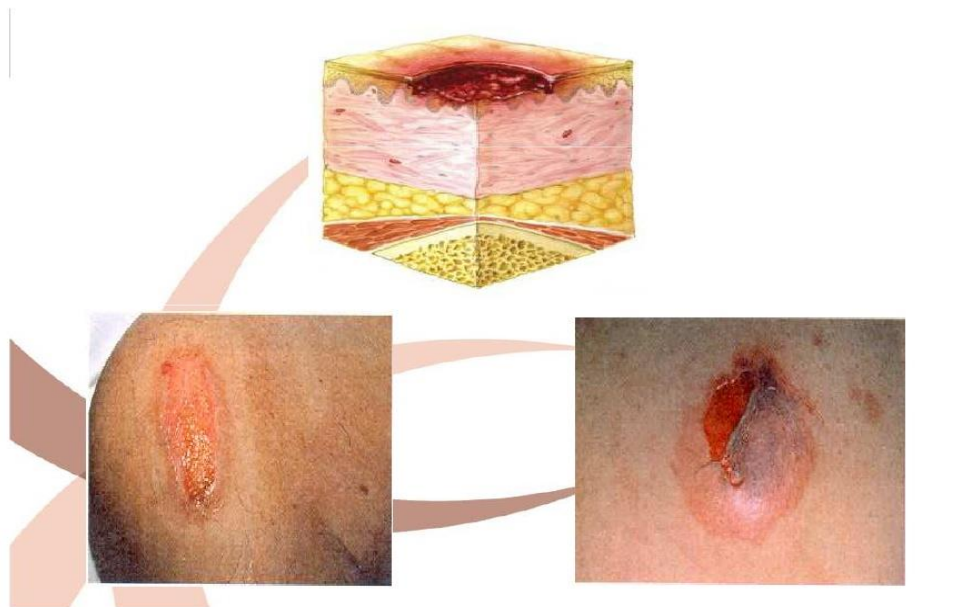
Figura 1: Úlcera por pressão Categoria/Estágio I.



Fonte: internet.

Categoria/Estágio II: Ocorre a perda parcial da epiderme e derme formando ferida rasa ou flictena. Geralmente o leito da ferida é róseo, sem necrose ou equimose (EPUAP, 2014).

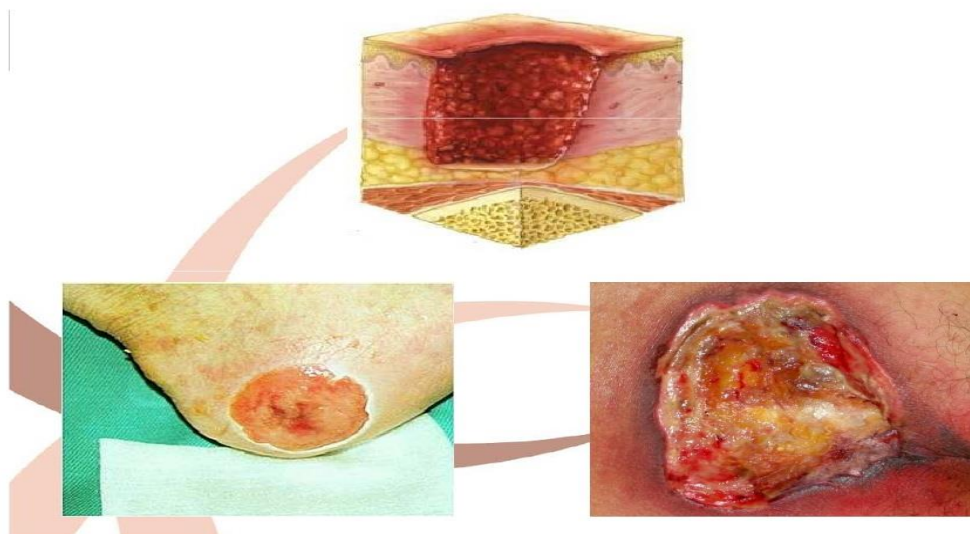
Figura 2: Úlcera por Pressão Categoria/Estágio II.



Fonte: internet.

Categoria/Estágio III: Perda total da epiderme e derme permitindo a visualização do tecido subcutâneo. Podem apresentar cavidades, fístulas e algum tecido desvitalizado. Não é possível visualizar ou palpar ossos e/ou tendões (EPUAP, 2014).

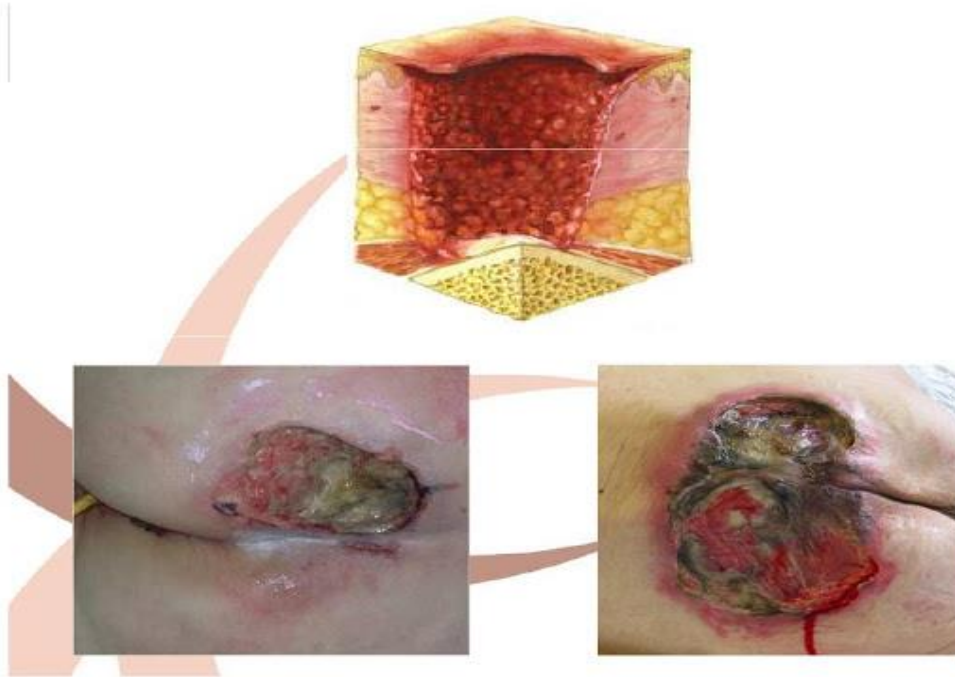
Figura 3: Úlcera por Pressão Categoria/Estágio III.



Fonte: internet.

Categoria/Estágio IV: Perda total da epiderme, derme e tecido subcutâneo levando a exposição de músculos, ossos e tendões. Pode apresentar tecido desvitalizado ou necrose. Apresentam com frequência, cavidades e fístulas. Oferece risco para o desenvolvimento de osteomielite (EPUAP, 2014).

Figura 4: Úlcera por Pressão Categoria/Estágio IV.



Fonte: internet.

Não graduáveis/Inclassificáveis: A profundidade dessas lesões é indeterminada devido à base da mesma apresentar-se coberta por tecido desvitalizado ou necrótico. A categoria / grau dessas úlceras podem ser determinados somente após a remoção do tecido desvitalizado e/ou necrótico. “ Um tecido necrótico (seco, aderente, intacto e sem eritema ou flutuação) nos calcâneos serve como “cobertura (biológico) natural” e não deve ser removido (EPUAP, 2014).

Figura 5: Úlcera por Pressão não graduável/inclassificável.



Fonte: internet.

Suspeita de lesão nos tecidos profundos: “Área vermelha escura ou púrpura localizada em pele intacta e descolorada ou flictena preenchida com sangue, provocadas por danos no tecido mole subjacente resultantes de pressão e/ou cisalhamento”. Pode evoluir rapidamente, expondo outras camadas de tecidos mesmo recebendo tratamento adequado (EPUAP, 2014).

Os Objetivos comuns à prevenção e tratamento das UP são a identificação de risco e início do programa de prevenção precoce; implementação de estratégias apropriadas para alcançar ou manter a integridade da pele; a prevenção, a identificação e o tratamento precoce de complicações; a otimização do potencial de cicatrização; o envolvimento do paciente/cuidador no autocuidado e a implementação de estratégias custo-efetivas para prevenção e tratamento de úlceras por pressão (WOCN, 2010).

A Diretriz para Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão da EPUAP (2014) traz recomendações baseadas em evidências (quadro 8) para a prevenção e tratamento das úlceras por pressão por meio do manejo das situações que predisõem ao desenvolvimento dessas lesões em pacientes restritos ao leito ou à cadeira de rodas. Alguns fatores predisponentes são umidade, fricção, cisalhamento, déficit nutricional e os dispositivos médicos. Além da prevenção a diretriz traz recomendações para o tratamento das úlceras por pressão e estas envolvem o cuidado com o reposicionamento do paciente, dispositivos para alívio da pressão, gestão de microclima, limpeza da ferida e área perilesional, a execução do curativo de acordo com as características da ferida e o tratamento da dor e das infecções.

Figura 6: Suspeita de lesão nos tecidos profundos.



Fonte: internet.

QUADRO 8 - RECOMENDAÇÕES DA EPUAP PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIA COMPARADOS AO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (PBH).

CATEGORIA	RECOMENDAÇÃO	NPUAP	PBH	
A. AVALIAÇÃO.	1	Realizar uma avaliação estruturada do risco com a maior brevidade possível para identificar os indivíduos em risco de desenvolver úlceras por pressão.	C	↑
	2	Repetir a avaliação do risco tantas vezes quanto necessário tendo em conta o nível de acuidade do doente.	C	↑
	3	Efetuar uma reavaliação em caso de alterações significativas na condição de saúde do doente.	C	↓
	4	Incluir uma avaliação completa da pele em todas as avaliações de risco para verificar eventuais alterações em pele intacta.	C	↑
	5	Documentar todas as avaliações do risco.	C	↑
	6	Desenvolver e implementar um plano de prevenção baseado no risco para os indivíduos identificados como estando em risco de desenvolver úlceras por pressão.	C	↓
	7	Utilizar uma abordagem estruturada da avaliação do risco que inclua uma avaliação da atividade/mobilidade e a condição da pele.	B	↑
	8	Ter em consideração o impacto dos seguintes fatores no risco de um determinado indivíduo desenvolver úlceras por pressão:	C	↑
	a.	Perfusão e oxigenação;		
	b.	Situação nutricional deficiente;		
	c.	Aumento da umidade da pele.		
	9	Ter em consideração o potencial impacto dos seguintes fatores no risco de um determinado indivíduo desenvolver úlceras por pressão:	C	↓
	a.	Aumento da temperatura corporal;		
	b.	Idade avançada;		
	c.	Percepção sensorial;		
	d.	Avaliações hematológicas;		
	e.	Estado geral de saúde.		
	10	Selecionar um instrumento de avaliação do risco que seja adequado à população, válido e confiável.	C	↑
	11	Aumentar a frequência das avaliações da pele em resposta a qualquer deterioração do estado geral.	C	↓
	12	Inspecionar a pele quanto a áreas de eritema em indivíduos que foram identificados como estando em risco de desenvolver úlceras por pressão.	C	↑
13	Incluir os seguintes fatores em todas as avaliações da pele:	B	↑	
a.	Temperatura da pele;			
b.	Edema;			
c.	Alteração na consistência do tecido em relação ao tecido circundante.			
14	Avaliar a dor localizada como parte integrante de cada avaliação da pele.	C	↓	
15	Inspecionar a pele sob e ao redor dos dispositivos médicos, pelo menos duas vezes por dia, para identificar sinais de lesão por pressão no tecido circundante.	C	↓	
16	Considerar a aplicação de dispositivo de espuma de poliuretano nas proeminências ósseas (por exemplo, calcâneos ou sacro) para prevenir úlceras por pressão em zonas anatómicas frequentemente submetidas a fricção e cisalhamento.	B	↑	
17	Ter em conta os seguintes aspetos na escolha de um dispositivo de	C	↓	
a.	Capacidade de gerir microclima;			
b.	Facilidade de aplicação e remoção;			
c.	Capacidade de avaliação regular da pele;			
d.	Região anatómica para a aplicação do dispositivo;			
e.	Tamanho correto do dispositivo.			

CONTINUA

QUADRO 8 - RECOMENDAÇÕES DA EPUAP PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIA COMPARADOS AO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (CONTINUAÇÃO).

CATEGORIA	RECOMENDAÇÃO	NPUAP	PBH
18	Avaliar eventuais sinais de desenvolvimento das úlceras por pressão na pele cada vez que o dispositivo é substituído, ou pelo menos uma vez por dia. Confirmar a adequação do atual regime de aplicação dos dispositivos de proteção.	C	↓
19	Substituir o dispositivo de proteção caso este se danifique, desloque, solte ou esteja excessivamente úmido.	C	↓
20	Rastrear o estado nutricional de cada indivíduo em risco de desenvolver ou com uma úlcera por pressão:	C	↓
a.	No momento de admissão numa instituição de saúde;		
b.	Em cada alteração significativa da condição clínica;		
c.	Quando não se verificam progressos em termos de cicatrização da úlcera por pressão.		
21	Utilizar um instrumento de rastreio nutricional válido e confiável para determinar o risco nutricional.	C	↓
22	Encaminhar os indivíduos identificados como estando em risco de desnutrição ou com úlceras por pressão para um nutricionista ou uma equipe nutricional multidisciplinar com vista a uma avaliação nutricional completa.	C	↓
23	Avaliar o peso de cada indivíduo para determinar o respetivo histórico de peso e as perdas de peso relevantes ($\geq 5\%$ em 30 dias ou $\geq 10\%$ em 180 dias).	C	↓
24	Avaliar a capacidade de o indivíduo comer de forma independente.	C	↓
25	Desenvolver um plano individualizado de cuidados nutricionais para indivíduos em risco ou com úlceras por pressão.	C	↓
26	Fornecer uma ingestão energética individualizada com base na condição médica e no nível de atividade subjacentes.	B	↑
27	Reposicionar todos os indivíduos que estejam em risco de desenvolver ou que já tenham desenvolvido úlceras por pressão, a menos que contraindicado.	A	↑
28	Estabelecer e registrar os planos de reposicionamento onde constem a frequência e a duração da alternância dos posicionamentos	C	↑
29	Reposicionar o indivíduo de tal forma que a pressão seja aliviada ou redistribuída.	C	↑
30	Evitar de posicionar o indivíduo sobre proeminências ósseas que apresentam eritema não branqueável.	C	↑
31	Evitar de sujeitar a pele à pressão ou a forças de cisalhamento.	C	↑
32	Evitar posicionar o indivíduo em contato direto com dispositivos médicos, tais como tubos, sistemas de drenagem ou outros objetos estranhos.	C	↓
33	Utilizar uma inclinação de 30° para posições laterais ou para a posição de pronação. Evitar posturas deitadas que aumentem a pressão, tais como estar deitado de lado a 90° ou estar semi-reclinado.	C	↑
34	Limitar a elevação da cabeceira da cama a 30°, no caso de um indivíduo em repouso no leito, salvo contraindicação.	C	↑
35	Posicionar o indivíduo, quando sentado, de forma a manter a estabilidade e todas as suas atividades.	C	↑
36	Selecionar uma posição sentada que possa ser tolerada pelo indivíduo e minimize a pressão e o cisalhamento exercidos na pele e nos tecidos moles.	C	↑
37	Garantir que os pés estejam bem apoiados diretamente no chão, num banquinho, ou num repouso-pés, quando o indivíduo estiver sentado (na vertical).	C	↓
38	Restringir o tempo que o indivíduo passa sentado numa cadeira sem alívio da pressão.	B	↑
39	Não posicionar um indivíduo diretamente sobre uma úlcera por pressão.	C	↓

CONTINUA

QUADRO 8 - RECOMENDAÇÕES DA EPUAP PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIA COMPARADOS AO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (CONTINUAÇÃO).

CATEGORIA	RECOMENDAÇÃO	NPUPAP	PBH
	40 Manter o joelho ligeiramente fletido (5° a 10°).	C	↓
	41 Evitar áreas de elevada pressão, especialmente sob o tendão de Aquiles.	C	↓
	42 Aplicar dispositivos de suspensão dos calcâneos de acordo com as instruções do fabricante.	C	↓
	43 Remover regularmente o dispositivo de suspensão de calcâneos para avaliar a integridade da pele.	C	↓
	44 Selecionar uma superfície de apoio que satisfaça as necessidades do indivíduo. Considerar a necessidade de redistribuição de pressão do indivíduo com base nos seguintes fatores:	C	←
	a. Nível de imobilidade e inatividade;		
	b. Necessidade de controle do microclima e redução do cisalhamento;		
	c. Altura e peso do indivíduo;		
	d. Risco de desenvolvimento de novas úlceras por pressão;		
	e. Número, gravidade e localização de úlcera(s) de pressão existente(s).		
	45 Escolher dispositivos de posicionamento e lençóis absorventes, vestuário e roupa de cama compatíveis com a superfície de apoio. Limitar a quantidade de roupa de cama e lençóis absorventes.	C	↑
	46 Distinguir as úlceras por pressão de outros tipos de feridas.	C	↑
	47 Utilizar o Sistema Internacional de Classificação NPUAP/EPUAP das Úlceras por Pressão e relacionadas a dispositivos médicos para classificar e documentar o nível de perda tecidual.	C	↓
	48 Confiar na avaliação da temperatura da pele, na alteração da consistência dos tecidos e na dor apresentada em vez de confiar na identificação de eritema não branqueável ao classificar tanto úlceras por pressão de Categoria/Grau I como suspeitas de lesão dos tecidos profundos em indivíduos com tons de pele escuros.	C	↑
	49 Realizar uma avaliação inicial completa do indivíduo com uma úlcera por pressão. A avaliação inicial deve incluir:	C	↓
	a. Valores e objetivos de cuidados do indivíduo e/ou das pessoas significativas para o indivíduo;		
	b. História médica/saúde e social completa;		
	c. Um exame físico específico que inclua:		
	I. fatores que possam afetar a cicatrização (por exemplo, perfusão deficiente, sensibilidade comprometida ou infecção sistêmica);		
	II. Análises laboratoriais e radiografias quando for necessário;	C	↓
	III. Avaliação nutricional;		
	IV. Dor associada a úlceras por pressão;		
	V. Risco de desenvolver úlceras por pressão adicionais;		
	VI. Saúde psicológica, comportamental e cognitiva;		
	VII. Sistemas de apoio social e econômico;		
	VIII. Capacidade funcional, em especial no que diz respeito ao posicionamento, à postura e à necessidade de equipamentos e de pessoal de assistência;		
	IX. Utilização de manobras de alívio e de redistribuição da pressão;		
	XI. Recursos disponíveis para o indivíduo (por exemplo, superfícies de apoio para a redistribuição da pressão);		
	X. Conhecimentos e crenças sobre a prevenção e o tratamento das úlceras por pressão;		
	XI. Capacidade de aderir a um plano de tratamento e prevenção.		

CONTINUA

QUADRO 8 - RECOMENDAÇÕES DA EPUAP PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIA COMPARADOS AO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (CONTINUAÇÃO).

CATEGORIA	RECOMENDAÇÃO	NPUAP	PBH
	50 Reavaliar o indivíduo, a úlcera por pressão e o plano de cuidados definido caso a úlcera não mostre os sinais de cicatrização esperados apesar dos cuidados locais adequados prestados à ferida e da redistribuição correta da pressão e da nutrição.	C	↓
	51 Esperar alguns sinais de cicatrização da úlcera por pressão no prazo de duas semanas caso não ocorra reavaliar o plano de tratamento.	B	↓
	52 Ajustar as expectativas de cicatrização na presença de múltiplos fatores que dificultem a cicatrização da ferida.	B	↓
	53 Avaliar a úlcera por pressão numa fase inicial e reavaliá-la pelo menos uma vez por semana.	C	↓
	54 Avaliar e atender imediatamente sinais que indiquem a necessidade de mudança de tratamento (por exemplo, melhorias na ferida, deterioração da ferida, ferida mais ou menos exsudativa, sinais de infecção ou outras complicações).	C	↓
	55 Avaliar e documentar as características físicas incluindo:	C	↑
	a. Localização;		
	b. Categoria/grau;		
	c. Tamanho;		
	d. Tipo(s) de tecido;		
	e. Cor;	C	↑
	f. Condição da pele perilesional;		
	g. Bordos da ferida;		
	h. Trato sinusal;		
	i. Cavitações;		
	j. Tunelizações;		
	k. Exsudado;		
	l. Odor.		
	56 Priorizar a avaliação das seguintes características no caso das úlceras por pressão de Categoria/Grau II a IV e inclassificáveis em indivíduos com tons de pele escuros:	C	↑
	a. Temperatura da pele;		
	b. Sensibilidade da pele;		
	c. Alteração da consistência do tecido;		
	d. Dor.		
	57 Colocar o indivíduo numa posição neutra que permita medir o tamanho da ferida.	C	↓
	58 Selecionar um método confiável e uniforme para medir o comprimento e a largura da ferida ou da área circundante para facilitar uma comparação mais clara dos diferentes tamanhos de feridas ao longo do tempo.	C	↑
	59 Selecionar um método uniforme para medir a profundidade da ferida.	C	↑
	60 Considerar a realização de outras investigações do tecido e do leito da ferida quando a úlcera não progredir.	C	↑
	61 Avaliar o progresso de cicatrização através de uma escala de avaliação das úlceras por pressão válida e fidedigna.	B	↑
	62 Avaliar o nível de dor relacionada com uma úlcera por pressão ou o respetivo tratamento em todos os indivíduos e documentar os resultados.	C	↑
	63 Avaliar a deterioração da úlcera ou possível infecção quando o indivíduo refere um aumento da intensidade da dor ao longo do tempo.	C	↓

CONTINUA

QUADRO 8 - RECOMENDAÇÕES DA EPUAP PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIA COMPARADOS AO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (CONTINUAÇÃO).

CATEGORIA	RECOMENDAÇÃO	NPUAP	PBH
B. TRATAMENTO.	TRATAMENTO DA DOR CRÔNICA OU ASSOCIADA AO PROCEDIMENTO DO CURATIVO.		
	64 Organizar a prestação de cuidados para garantir que coincida com a administração de medicamentos para a dor, assegurar o mínimo de interrupções. Definir prioridades para o tratamento.	C	↓
	65 Incentivar os indivíduos a solicitar um descanso durante qualquer procedimento que lhes cause dor.	C	↓
	66 Reduzir a dor relacionada com úlceras por pressão, mantendo o leito da ferida coberto e úmido com um curativo não-aderente.	B	←
	67 Escolher curativos que possam ser substituídos com menor frequência e provoquem menos dor.	C	↑
	68 Considerar a utilização de estratégias não-farmacológicas de tratamento da dor para reduzir a dor associada a úlceras por pressão.	C	↓
	69 Administrar regularmente medicação, na dose adequada, para o tratamento da dor com vista a controlar a dor crônica seguindo a Escala Analgésica da Organização Mundial de Saúde.	C	↓
	70 Utilizar as medidas adequadas de controle da dor, incluindo dosagem adicional, antes de iniciar procedimentos de tratamento da ferida.	C	↓
	71 Considerar a utilização de opióides tópicos (diamorfina ou benzidamina 3%) para reduzir ou eliminar a dor das úlceras por pressão.	B	↓
	72 Considerar a possibilidade de utilização de anestésicos tópicos para reduzir ou eliminar a dor das úlceras por pressão.	C	↓
	73 Trabalhar com a equipe multidisciplinar de cuidados de saúde para desenvolver um plano holístico de tratamento de dor crônica da úlcera por pressão.	C	↓
	LIMPEZA		
	74 Limpar a úlcera por pressão sempre que os curativos forem substituídos.	C	↑
	75 Limpar a maioria das úlceras por pressão com água potável (ou seja, água adequada para consumo) ou uma solução salina normal.	C	↑
	76 Considerar a utilização de uma técnica asséptica quando o indivíduo, a ferida ou o ambiente de cicatrização da ferida estiverem comprometidos.	C	↑
	77 Considerar a utilização de soluções de limpeza com agentes surfactantes e/ou antimicrobianos para limpar as úlceras por pressão com resíduos, infecções confirmadas, suspeitas de infecção ou suspeitas de níveis elevados de colonização bacteriana.	C	↑
	78 Limpar com cuidado as úlceras por pressão com tratos sinusais/tunelizações/cavitações.	C	↑
	79 Aplicar a solução de limpeza com pressão suficiente para limpar a ferida sem danificar os tecidos nem introduzir bactérias na ferida.	C	↑
	80 Limpar a pele circundante.	B	↑
	DESBRIDAMENTO		
	79 Desbridar o tecido desvitalizado do interior do leito da ferida ou da borda da úlcera por pressão quando tal for adequado ao estado de saúde do indivíduo e aos objetivos gerais dos cuidados.	C	↑
	80 Desbridar o leito da ferida quando houver suspeita ou confirmação da presença de biofilme.	C	↓
	81 Selecionar o(s) método(s) de desbridamento mais adequado(s) para o indivíduo, o leito da ferida e o contexto clínico.	C	↑

CONTINUA

QUADRO 8 - RECOMENDAÇÕES DA EPUAP PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIA COMPARADOS AO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (CONTINUAÇÃO).

CATEGORIA	RECOMENDAÇÃO	NPUP	PBH
	82 Utilizar métodos de desbridamento mecânicos, autolíticos, enzimáticos e/ou biológicos quando não existir uma necessidade clínica urgente de drenagem ou remoção de tecidos desvitalizados.	C	↑
	83 Realizar o desbridamento cirúrgico/cortante em casos de necrose extensa, celulite avançada, crepitação, flutuação e/ou sepse resultante de uma infecção relacionada com a úlcera.	C	↑
	84 Utilizar instrumentos esterilizados para realizar os desbridamentos cortante conservador e cirúrgico/cortante.	C	↑
	85 Realizar cuidadosamente um desbridamento cortante conservador em situações de:	C	↓
a.	Incompetência imunológica;		
b.	Suprimento vascular comprometido;		
c.	Falta de cobertura antibacteriana na sepse sistêmica.		
	86 Encaminhar os indivíduos com úlceras por pressão de Categoria/Grau III ou IV com cavitações, tunelizações/tratos sinusais e/ou tecidos necróticos extensos que não podem ser facilmente removidos através de outros métodos de desbridamento para avaliação cirúrgica dependendo do estado de saúde do indivíduo e dos objetivos de cuidados.	C	↓
	87 Realizar uma avaliação vascular completa antes do desbridamento das úlceras por pressão das extremidades inferiores para determinar se o estado/suprimento arterial é suficiente para suportar o processo de cicatrização da ferida desbridada.	C	↓
	88 Não desbridar as necroses estáveis, duras e secas presentes nos membros isquêmicos.	C	↓
	89 Avaliar a necrose estável, dura e seca em toda troca de curativo e realizar um desbridamento urgente na presença de um dos seguintes sintomas (eritema, sensibilidade ao tato, edemas, drenagem purulenta, flutuações, crepitações e/ou mau odor).	C	↓
	90 Realizar um desbridamento de manutenção sobre a úlcera por pressão até o leito da ferida estar livre de tecido desvitalizado e coberto com tecido de granulação.	C	↑
	INFECÇÃO E BIOFILME		
	91 Avaliar sinais e sintomas que indiquem infecção local numa úlcera por pressão:	B	↓
a.	Ausência de sinais de cicatrização após duas semanas;		
b.	tecidos granulados quebradiços;		
c.	Mau odor;		
d.	Aumento da dor na úlcera;		
e.	Aumento do calor no tecido ao redor da úlcera;		
f.	Aumento da drenagem da ferida;		
g.	Pior aspeto na drenagem da ferida (por exemplo, reaparecimento de sangue na drenagem, drenagem purulenta);		
h.	Maior quantidade de tecido necrótico no leito da ferida;		
i.	Aparecimento de bolsas ou necroses no leito da ferida;		
j.	Feridas existentes há um longo período de tempo;		
k.	Diabetes mellitus;		
l.	Desnutrição proteico-calórica;		
m.	Hipoxia ou perfusão tecidual deficiente;		
n.	Doenças autoimunes ou imunossupressão;		

CONTINUA

QUADRO 8 - RECOMENDAÇÕES DA EPUAP PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIA COMPARADOS AO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (CONTINUAÇÃO).

CATEGORIA	RECOMENDAÇÃO	NPUAP	PBH
	92 Avaliar forte suspeita de biofilmes em úlceras por pressão que:	C	↓
	a. Tenham aparecido há mais de 4 semanas;		
	b. Não tenham mostrado quaisquer sinais de cicatrização nas últimas 2 semanas;		
	c. Apresentem sintomas e sinais clínicos de inflamação;		
	d. Não respondam à terapia antimicrobiana.		
	93 Considerar o diagnóstico de infecção aguda na presença dos seguintes sinais locais e/ou sistêmicos de infecção aguda, tais como:	C	↓
	a. Um eritema que se estende desde a borda da úlcera;		
	b. Enduração;		
	c. Dor ou calor novos ou em crescimento;		
	d. Drenagem purulenta;		
	e. Aumento de tamanho;		
	f. Crepitação, flutuação ou descoloração da pele circundante;		
	g. Febre, mal-estar e linfonomegalia;		
	h. Confusão/delírio e anorexia (principalmente em idosos).		
	94 Determinar a biocarga bacteriana da úlcera por pressão através de uma biópsia dos tecidos ou de alguma técnica quantitativa de análise “swab”.	B	↑
	95 Considerar a realização de uma biópsia e microscopia nos tecidos para determinar a presença de biofilmes.	C	↓
	96 Considerar um diagnóstico de infecção da úlcera por pressão se os resultados da cultura indicarem uma biocarga bacteriana de $\geq 10^5$ CFU/g do tecido e/ou a presença de estreptococos beta hemolíticos.	B	↓
	97 Otimizar a resposta do hospedeiro:	C	↓
	a. Melhorar o fluxo sanguíneo arterial;		
	b. Avaliar o estado nutricional e tratar os déficits;		
	c. Estabilizar o controle glicêmico;		
	d. Reduzir a terapia imunossupressora se possível.		
	98 Considerar a utilização de antissépticos tópicos em conjunto com desbridamentos de manutenção para controlar e erradicar o biofilme que se suspeita estar presente nas feridas de difícil cicatrização.	C	↓
	99 Considerar a utilização de antissépticos tópicos nas úlceras por pressão que não se espera que cicatrizem e que se encontram altamente colonizadas/infetadas topicamente.	C	↓
	100 Utilizar antibióticos sistêmicos em indivíduos com evidência clínica de infecção sistêmica, tais como hemoculturas positivas, celulite, fascíte, osteomielite, síndrome de resposta inflamatória sistêmica (SRIS) ou sepse.	C	↑
	101 Drenar os abscessos locais.	C	↓
	102 Avaliar se o indivíduo sofre de osteomielite em caso de exposição de parte de um osso, de sensação de o osso estar áspero ou macio ou de a úlcera não ter cicatrizado com o tratamento anterior.	C	↓
	CURATIVO	C	↑
	103 Selecionar o curativo com base em:		
	a. Sua capacidade de manter o leito da ferida úmido;		
	b. Necessidade de tratar a biocarga bacteriana;		
	c. Natureza e volume do exsudado da ferida;		
	d. Estado do tecido no leito da úlcera;		
	e. Condição da pele perilesional;		
	f. Tamanho, profundidade e localização da úlcera;		
	g. Presença de tunelizações e/ou cavitações;		
	h. Objetivos de cuidados do indivíduo com úlcera.		

CONTINUA

QUADRO 8 - RECOMENDAÇÕES DA EPUAP PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIA COMPARADOS AO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (CONTINUAÇÃO).

CATEGORIA	RECOMENDAÇÃO	NPUPAP	PBH
	104 Proteger a pele perilesional.		
	105 Garantir que todos os resíduos dos curativos sejam completamente removidos sempre que o curativo for substituído.	C	↑
	106 Utilizar curativos hidrocolóides para limpar úlceras por pressão de Categoria/Grau II nas áreas do corpo em que não se desloquem nem se fundam.	B	↑
	107 Considerar a utilização de curativos de enchimento sob o hidrocolóide em úlceras profundas para assim preencher o espaço vazio.	B	↑
	108 Retirar cuidadosamente os curativos hidrocolóides situados na pele frágil para assim reduzir os danos na pele íntegra.	B	↑
	109 Considerar a utilização de hidrogel em úlceras por pressão pouco profundas e minimamente exsudativas.	B	↑
	110 Considerar a utilização de hidrogel amorfo em úlceras por pressão que não estejam clinicamente infectadas e que tenham o leito coberto por tecido de granulação.	C	↑
	111 Considerar a utilização de hidrogel para tratamento de leitos secos das úlceras.	C	↑
	112 Considerar a utilização de hidrogel no caso das úlceras por pressão dolorosas.	C	↑
	113 Considerar a utilização de hidrogel no caso das úlceras por pressão sem profundidade e contornos e/ou em zonas do corpo nas quais os curativos corram o risco de se deslocar.	C	↑
	114 Considerar a utilização de alginato para o tratamento das úlceras por pressão moderada ou altamente exsudativas.	B	↑
	115 Considerar a utilização de alginato no caso das úlceras por pressão clinicamente infectadas quando simultaneamente se administra um tratamento adequado para a infecção.	C	↑
	116 Remover com cuidado o alginato, irrigando-o primeiro para facilitar a sua remoção caso seja necessário.	C	↑
	117 Considerar espaçar o intervalo entre substituições dos curativos ou alterar o tipo de curativo se o alginato ainda estiver seco no momento da sua substituição.	C	↑
	118 Considerar a utilização de curativos de espuma sobre úlceras por pressão de Categoria/Grau II com exsudado e de Categoria/Grau III pouco profundas.	B	↑
	119 Evitar a utilização de pequenos pedaços soltos de espuma em úlceras com cavidades que exsudam.	C	↓
	120 Considerar a utilização de curativos de espuma gelificante em úlceras por pressão altamente exsudativas.	C	↑
	121 Considerar a utilização de curativos impregnados de prata no caso das úlceras por pressão que estejam clinicamente infetadas ou altamente colonizadas.	B	↑
	122 Considerar a utilização de curativos impregnados de prata no caso de úlceras com alto risco de infecção.	B	↑
	123 Evitar a utilização prolongada de curativos impregnados de prata. Interrompa a utilização quando a infecção da ferida estiver controlada.	C	↑
	124 Evitar a utilização de curativos com gazes no caso das úlceras por pressão limpas e desbridadas já que a sua utilização requer muito trabalho, causa dor quando são removidos secos e provocam o ressecamento do tecido viável se secarem.	C	↑

CONTINUA

QUADRO 8 - RECOMENDAÇÕES DA EPUAP PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE ÚLCERAS POR PRESSÃO E SEUS RESPECTIVOS NÍVEIS DE EVIDÊNCIA COMPARADOS AO PROTOCOLO DE PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS DA PREFEITURA DE BELO HORIZONTE (CONCLUSÃO).

CATEGORIA	RECOMENDAÇÃO	NPUAP	PBH
	125 Quando não estiverem disponíveis outros tipos de curativos que retenham a umidade é preferível a utilização de gazes constantemente úmidas do que a utilização de gazes secas.	C	↑
	126 Utilizar gazes como cobertura secundária para reduzir a evaporação quando o material de interface com os tecidos é úmido.	C	↑
	127 Cobrir com gazes umedecidas de forma folgada, quando não estejam disponíveis outros tipos de curativos, úlceras irregulares e com espaços ociosos em vez de gazes fortemente apertadas para assim evitar exercer pressão sobre o leito da ferida.	C	↓
	128 Substituir frequentemente o curativo de gazes para tratar o exsudado.	C	↑
D. EDUCAÇÃO DO PACIENTE.	129 Informar o indivíduo e a respectiva pessoa significativa sobre:	C	↓
	a. O processo normal de cicatrização;		
	b. Como identificar os sinais de cicatrização ou deterioração;		
	c. Os sinais e sintomas que devem ser referidos aos profissionais de saúde.		
	130 Informar os indivíduos, respectivos cuidadores e os prestadores de cuidados de saúde sobre as causas, a avaliação e o tratamento da dor relacionada com úlceras por pressão.	C	↓
NE - Níveis de evidência.			
↑ Recomendação contemplada no protocolo da PBH.			
← Recomendação parcialmente contemplada no protocolo da PBH.			
↓ Recomendação não contemplada no protocolo da PBH.			

Fonte: Diretriz Para Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão: Guia de Consulta Rápida (EPUAP, 2014).

4.5 Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas da PBH.

O Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas da PBH é constituído de nove capítulos, sendo eles:

1. Operacionalização: descreve o público alvo, os critérios de inclusão, o acompanhamento e os critérios de desligamento no programa de prevenção e tratamento de feridas.

2. Atribuições: descreve as atribuições dos membros da equipe de saúde da família (ACS, enfermeiro, auxiliar/técnico de enfermagem, médico) e dos serviços de apoio, do Núcleo de Apoio às Equipes de Saúde da Família – NASF e do Programa de Atenção Domiciliar – PAD.

3. Atendimento na Unidade Básica: descreve o fluxo de atendimento, fluxo para aquisição de coberturas, soluções, cremes e pasta, encaminhamentos e a consulta de enfermagem que é subdividida em primeira consulta e avaliações subsequentes. A avaliação do paciente e da ferida está incluída nesse item sendo comum a todos os tipos de úlceras.

4. Feridas varicosas mais frequentes: aborda as úlceras de perna - arterial, venosa e neuropática - através de um quadro com as características que as diferenciam como localização, número, comprometimento de tecidos vizinhos, queixas, temperatura do membro, aspecto da ferida, diagnóstico, pulsos, condutas e outros achados. Nesse capítulo aparecem as primeiras recomendações para avaliação das úlceras de membros inferiores. Quanto ao tratamento (condutas) há recomendações somente para a úlcera venosa que são: enfaixamento compressivo e/ou bota de unha; orientação para elevação do membro e realização de caminhadas e exercícios para extremidades inferiores.

5. Recomendações para o tratamento específico para Úlcera Neurotrófica de membros inferiores MMII.

6. Outras úlceras: quadro apresentando as características das úlceras metabólicas, hematológicas e infecto-parasitárias (causas, localização, número, comprometimento de tecidos vizinhos, queixas, edema, temperatura local, aspecto da ferida, desbridamento, diagnóstico, pulsos, enfaixamento compressivo, pele ao redor) contempla ainda a Úlcera de Marjolin, Leishmaniose tegumentar, úlceras neoplásicas, diagnóstico diferencial de úlceras, úlcera por pressão e queimaduras.

A abordagem a respeito das úlceras por pressão envolve um breve resumo sobre o conceito e a fisiopatologia dessas lesões, seguindo-se a classificação ou estadiamento através de um quadro dividido em: definição, apresentação e tratamento de acordo o “Grau” da lesão.

Em seguida apresenta através de figuras a localização mais comum das úlceras por pressão. A avaliação de risco para UP é feita através da escala de Braden e finalmente o protocolo traz algumas recomendações de cuidados preventivos onde sugere cuidados com a pele, manejo da umidade, reposicionamento e mudança de decúbito, melhorias nutricionais, ângulos de inclinação que devem ser evitados e uso do colchão piramidal para alívio da pressão.

7. Orientações gerais: inclui recomendações para o tratamento de feridas independente da etiologia. Descreve a técnica de limpeza da ferida; a realização do curativo na unidade de saúde e no domicílio, o desbridamento, as indicações de antibioticoterapia, a técnica de mensuração da área lesada, da profundidade da ferida, do solapamento e da circunferência dos membros inferiores, as escalas de avaliação da dor, da úlcera por pressão e do edema. A avaliação do tecido necrótico, exsudato, pele ao redor da ferida e pulso. O teste de sensibilidade em diabéticos, avaliação fisioterápica em diabéticos, teste de sensibilidade em Hanseníase. Descreve a técnica de enfaixamento. Exames complementares (hemograma, albumina e glicemia jejum), cultura com antibiograma. Contempla ainda as orientações dietéticas e a triagem do risco nutricional.

8. Coberturas: descreve as coberturas padronizadas pela Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (SMSA/BH) à época da publicação do protocolo. Solução Fisiológica, creme de Sulfadiazina de prata + Nitrato de Cério, hidrocolóide, fibra de carboximetilcelulose com e sem prata, espuma de poliuretano com e sem prata, carvão ativado e prata, filme transparente, hidrogel, bota de Unna, creme hidratante, solução surfactante, tela com emulsão de petrolatum, protetor cutâneo. Aborda ainda os critérios para indicação de coberturas de acordo com o tecido de granulação, presença ou não de necrose, exsudato e odor.

9. Anexos: Produtos não padronizados pela SMSA/BH, revisão bibliográfica sobre antissépticos, cuidado com os pés, Índice Tornozelo Braço, cartilha de prevenção de úlceras de pressão, Deliberações, Resoluções e Portarias sobre atendimento de enfermagem realizado pelo enfermeiro, formulário de atendimento à pessoa com ferida, ficha de registro, ficha de evolução, controle de dispensação de coberturas especiais.

5 DISCUSSÃO.

5.1 Recomendações para tratamento de feridas em pacientes com doença arterial, venosa e neuropática de membros inferiores.

Conforme os quadros 5, 6 e 7, as diretrizes da WOCN (2011; 2012; 2014) analisadas nesse estudo, trazem recomendações, de um modo geral, destinadas à avaliação das condições clínicas da pessoa com ferida crônica de membros inferiores; a avaliação da ferida; a implementação do tratamento tanto das feridas quanto das condições associadas; o encaminhamento para uma avaliação mais aprofundada (nível secundário); a prevenção de fatores de risco e a educação do paciente.

Com relação ao plano de intervenção para o tratamento das feridas crônicas, as diretrizes têm em comum os seguintes objetivos: identificar os pacientes com risco para o desenvolvimento de úlceras crônicas de membros inferiores; reduzir ou eliminar fatores de risco modificáveis; obter ou manter a integridade da pele; reduzir a dor; prevenir complicações; identificar prontamente as complicações; otimizar o potencial de cicatrização das feridas; promover a preservação do membro (no caso de úlceras arteriais e neuropáticas); envolver o paciente e seu cuidador no auto-cuidado. (WOCN, 2011; 2012; 2014).

Uma observação importante é que as diretrizes da WOCN para o tratamento de feridas de membros inferiores sugerem a avaliação e o tratamento do paciente em sua totalidade, incluindo suas condições clínicas por meio de recomendações individualizadas, direcionadas às particularidades do paciente e da etiologia da ferida, visando um cuidado holístico e não o tratamento da lesão em si.

➤ Avaliação do paciente e da ferida.

A avaliação do paciente e de sua ferida aborda suas condições sistêmicas, buscando identificar a etiologia da lesão, os fatores de risco associados, o estado nutricional, as comorbidades, os medicamentos utilizados, a exposição ao álcool e ao tabaco, os fatores que interferem no processo de cicatrização e a avaliação completa dos membros inferiores e da ferida.

Essa avaliação inclui a realização do Índice Tornozelo Braço (ITB), o rastreamento de complicações como celulite, osteomielite e gangrena, a verificação das condições gerais do membro: edema, cor e textura da pele, presença ou não de pelos e alterações nas unhas, temperatura da pele e enchimento capilar e da ferida: tamanho, formato, localização, aspectos do leito da lesão, presença ou não de necrose, bordas, exsudato, odor e pele periférica

(WOCN, 2011, 2012, 2014).

➤ **Intervenções.**

Na sequência da avaliação do paciente e da ferida a WOCN recomenda as intervenções para tratamento, que envolvem a melhoria nutricional, antibioticoterapia guiada por cultura (swab) ou biópsia da ferida, o tratamento da dor, controle do edema, as opções cirúrgicas, as terapias adjuvantes e o tratamento tópico das feridas.

Na etapa de tratamento tópico são recomendações: limpeza, desbridamento, escolha da cobertura, tratamento adjuvante e prevenção e controle de infecção (WOCN, 2011, 2013, 2014).

➤ **Educação para o autocuidado e redução de risco.**

Finalmente as diretrizes trazem orientações voltadas ao autocuidado, a serem pactuadas com o paciente e seu cuidador.

5.2 Recomendações para a Prevenção, Avaliação e Tratamento de Úlceras por Pressão.

O documento utilizado para esse trabalho foi uma versão traduzida da Diretriz de Prevenção e Tratamento de Úlceras por Pressão da EPUAP para o português intitulado Guia de Consulta Rápida.

➤ **Prevenção de úlceras por pressão.**

Envolve a avaliação clínica do paciente, suas condições de saúde a definição de fatores de risco, avaliação da pele e dos tecidos, cuidados preventivos com a pele e as terapias emergentes para a prevenção dessas lesões de pele como o controle microclimático, as coberturas de proteção das proeminências ósseas e os tecidos mais apropriados para a prevenção de fricção e cisalhamento (EPUAP, 2014).

➤ **Avaliação do paciente e da úlcera.**

A avaliação do paciente portador de UP aborda a classificação da úlcera, inclusive aquela relacionada a dispositivos médicos, avaliação completa do paciente incluindo história de saúde e social completa, o exame físico, exames laboratoriais, dor, fatores que podem afetar a cicatrização, fatores de risco para o desenvolvimento de UP.

➤ **Intervenções / tratamento.**

A diretriz aborda ainda as recomendações para o tratamento das UP. Essas recomendações envolvem o manejo nutricional, a mobilização e o reposicionamento precoces e adequados, o tratamento – farmacológico ou não – da dor associada às UP, cuidados com a ferida: limpeza, desbridamento, controle de infecções, coberturas utilizadas no tratamento de

UP (NPUAP, 2014)

➤ **Educação do paciente.**

Finalmente, embora a diretriz não tenha uma sessão voltada para as ações de educação muitas das recomendações são de orientações para o autocuidado, o cuidado domiciliar e o estabelecimento de vínculo com o paciente e o seu cuidador.

5.3 Recomendações para prevenção e tratamento de feridas - Protocolo PBH.

Analisando o Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas da PBH para as mesmas categorias analisadas nas diretrizes internacionais, observa-se:

➤ **Avaliação:** o protocolo recomenda a “Consulta de Enfermagem” para admissão do paciente no programa de prevenção e tratamento de feridas e nessa primeira consulta deve ser feita a avaliação do paciente. Para essa primeira consulta o protocolo recomenda:

- **Avaliar o paciente (anamnese e exame físico direcionado, com avaliação detalhada da área em risco ou acometida).**
- **Registrar as informações relativas ao perfil sócio-econômico-cultural do paciente, ao exame clínico, aos achados laboratoriais e àqueles relacionados à doença de base e à ferida.**

Segundo Dealey (2006), recomendações individualizadas e voltadas para a avaliação global do paciente são importantes, pois muitos fatores podem retardar a cicatrização das feridas crônicas.

De acordo com a WOCN (2014) a avaliação do paciente deve responder as seguintes questões: Qual a etiologia da ferida? Quais fatores podem atrasar a cicatrização? Qual a terapia mais apropriada? Há fatores de risco modificáveis?

A resposta a essas questões pode ser obtida através da investigação dos fatores de risco, o que é imprescindível para a realização do diagnóstico diferencial e para o estabelecimento de condutas adequadas pela equipe multidisciplinar, voltadas principalmente para a educação, prevenção e cura durante a abordagem das feridas crônicas de membros inferiores (GOMES *et al*, 2011).

O protocolo da PBH recomenda a avaliação do paciente e da ferida de maneira vaga e generalizada pois não aborda recomendações específicas para as várias etiologias conforme as diretrizes internacionais.

➤ **Exames Laboratoriais:**

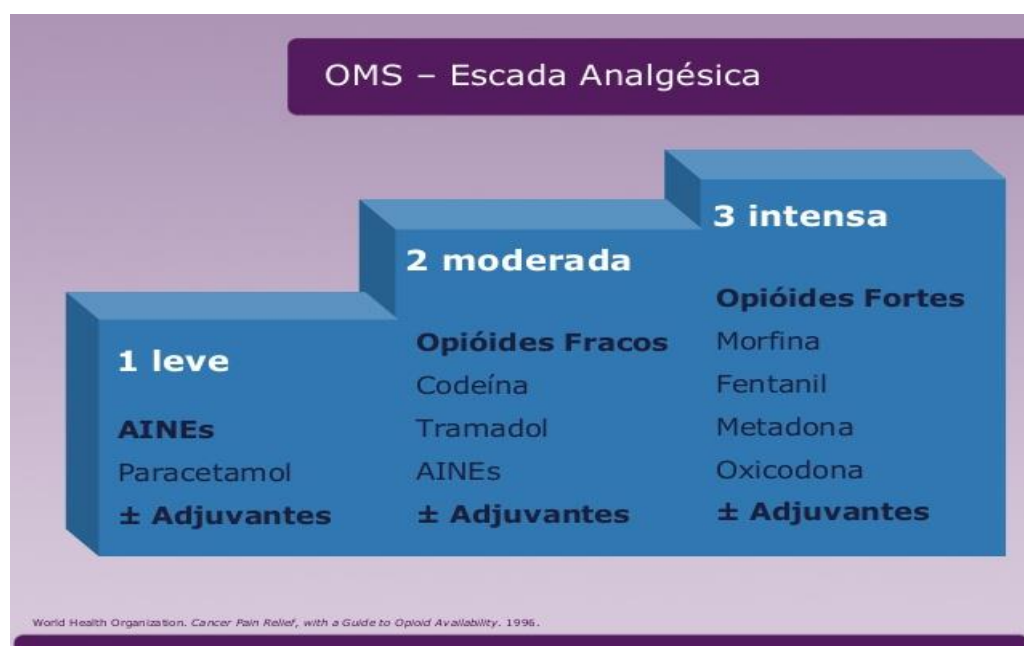
Ainda na categoria “avaliação” as diretrizes internacionais recomendam a realização de exames laboratoriais específicos para o paciente com doença arterial, venosa ou neuropática (quadros 5, 6 e 7) ao passo que o protocolo da PBH recomenda, hemograma, glicemia jejum e albumina sérica para todos os pacientes. Observando as referidas diretrizes percebe-se que as mesmas recomendam exames direcionados à etiologia da ferida, uma vez que essas diretrizes orientam o tratamento do indivíduo doente e não somente da lesão cutânea (WOCN, 2011; 2012; 2014).

➤ **Dor:**

Da mesma forma, a avaliação das características da dor em pacientes com lesões cutâneas é recomendada em todas as diretrizes internacionais, no entanto, o protocolo da PBH traz apenas a escala de avaliação da dor, sem maiores recomendações.

Além da avaliação das características da dor, as diretrizes acrescentam recomendações para tratamento desse sintoma. A Diretriz para o Tratamento de Úlceras Arteriais da WOCN (2014) (quadro 5) recomenda: Considerar a necessidade de analgesia em pacientes com dor persistente e / ou pré-medicação antes dos cuidados com a ferida. Por sua vez, a Diretriz para Prevenção e Tratamento de Úlcera por Pressão da EPUAP (2014) (quadro 8) recomenda a utilização da Escala Analgésica da Organização Mundial de Saúde (OMS) para alívio da dor crônica associada às UP.

Figura 7: Escala Analgésica – Organização Mundial de Saúde (OMS).



Fonte: internet.

Segundo Dealey (2008) há um aumento do reconhecimento do efeito da dor em pacientes com feridas crônicas, sobretudo as úlceras de perna, sendo que, aproximadamente metade desses pacientes sofrem de dor com tal intensidade que reflete em sua qualidade de vida.

Observando as recomendações das diretrizes internacionais, conclui-se que a avaliação desse sintoma é um importante aliado na determinação da etiologia da lesão pois é variável de acordo com a fisiopatologia da doença de base, além disso auxilia nos encaminhamentos e reavaliações pois indica deterioração da úlcera, infecção e risco de perda de membro (WOCN, 2012; 2013; 2014).

Portanto, as recomendações para avaliação, caracterização e alívio – farmacológico ou não - da dor, são pertinentes e devem ser melhor abordadas no protocolo, tendo-se em vista que o mesmo é voltado para a equipe multidisciplinar e que essas recomendações auxiliam tanto no diagnóstico quanto no tratamento do paciente com úlcera crônica.

➤ **Determinação da perfusão sanguínea dos membros inferiores.**

Outro fator importante, segundo a WOCN (2011; 2012; 2014) na avaliação de pacientes com úlceras em membros inferiores é a mensuração do ITB para a determinação das condições de perfusão do membro avaliado. Esse teste não invasivo auxilia na escolha da terapia tópica, na possibilidade ou não de desbridamento, no encaminhamento para avaliação especializada e/ou cirurgia e na determinação de terapia adjuvante (quadro 9).

De acordo com Borges et al (2008) somente a palpação dos pulsos não é suficiente para excluir doença arterial periférica. O ITB como método não invasivo é o mais confiável para detecção da insuficiência arterial, portanto imprescindível na avaliação de úlceras de perna (quadros 5, 6 e 7).

A aferição do ITB é uma prática incomum na AB em Belo Horizonte. Inclusive o protocolo tem um anexo onde apresenta os resultados possíveis do ITB porém não recomenda sua aferição na avaliação de todos os pacientes com úlceras em membros inferiores. Provavelmente isso ocorre por não haver um fluxo de encaminhamento para realização do teste.

Os pacientes que são encaminhados para a consulta especializada com a solicitação de realização do ITB demoram vários meses para serem atendidos e quando o são, geralmente o teste não é realizado, o que aponta para a fragilidade do sistema de referência e contra-referência entre os níveis de complexidade do SUS em Belo Horizonte. Atualmente o exame só é realizado nos pacientes que preenchem os critérios e são encaminhados para o ambulatório do “pé diabético” (APD)

Além das recomendações do quadro 9, o ITB também é importante para a definição da possibilidade do uso de terapia de compressão em pacientes com úlceras mistas e edema:

- Usar compressão reduzida (23 a 30 mmHg sobre o tornozelo) para pacientes com doença arterial periférica, doença venosa, feridas e edema (ITB >0.50 a 0.80) (WOCN, 2014).

QUADRO 9 - INTERPRETAÇÃO DO ÍNDICE TORNOZELO BRAÇO (ITB) E DEFINIÇÃO DE CONDUTA.		
ITB	INTERPRETAÇÃO	CONDUTA
>1.30	Elevado	Encaminhar para avaliação da cirurgia vascular.
>= 1.00	Normal (A perfusão é suficiente para a cura).	Terapia tópica
<= 0.90	Doença Arterial Periférica (DAP)	Promover Terapia conservadora (considerar nutrição, alívio da pressão, fatores locais e sistêmicos).
		Encaminhar para cirurgia vascular se a ferida deteriorar ou não houver resposta após 2 a 4 semanas do tratamento conservador.
<= 0.60 até 0.80	Perfusão limítrofe	Avaliar a necessidade de terapia adjuvante.
		Monitorar a ferida frequentemente.
		Promover terapia conservadora.
		Encaminhar para a cirurgia vascular em caso de deterioração da ferida ou ausência de resposta após 2 a 4 semanas de tratamento conservador.
<= 0.50	Isquemia severa	Encaminhar para avaliação da cirurgia vascular.
		Não desbridar escaras pretas, secas e estáveis e bolhas.
<= 0.40	Isquemia crítica (membro ameaçado)	Encaminhar imediatamente para a cirurgia vascular.
		Não desbridar escaras pretas, secas e estáveis e bolhas.

Fonte: Diretriz para o Tratamento de Feridas em Pacientes com doença arterial de membros inferiores (WOCN, 2014)

➤ **Intervenções:** as intervenções para tratamento de feridas são descritas no capítulo intitulado “Orientações Gerais” do protocolo da PBH:

- Limpeza;
- Desbridamento;
- Antibioticoterapia;
- Mensuração da área e profundidade da lesão;
- Avaliação de dor; edema, pulsos, pele ao redor da ferida, exsudato;
- Teste de sensibilidade em diabéticos;
- Avaliação fisioterápica em diabéticos;

- Teste de sensibilidade de hanseníase;
- Exames complementares (hemograma, glicemia jejum e albumina sérica);
- Cultura com antibiograma;
- Orientações dietéticas;
- Triagem de risco nutricional.

Observa-se que algumas recomendações voltadas para a neuropatia diabética são individualizadas, as demais são gerais, independentemente da etiologia da ferida, pois não considera suas particularidades.

➤ **Desbridamento:**

Um exemplo importante são as recomendações para desbridamento que, nas diretrizes internacionais, são bastante específicas e no protocolo também são generalizadas.

Desbridamento é a remoção de tecido desvitalizado do leito da ferida e é um componente essencial para que a terapia tópica seja bem-sucedida (GONÇALVES; RABEH; NOGUEIRA, 2014).

Os vários métodos de desbridamento descrito nas diretrizes são: autolítico, mecânico, químico ou enzimático e cirúrgico. Para a seleção do método de desbridamento adequado é necessário levar-se em consideração a etiologia da úlcera, o estado da perfusão sanguínea, a quantidade de tecido desvitalizado, o tempo necessário para desbridamento, as habilidades do profissional, a necessidade de analgesia e os custos (GONÇALVES; RABEH; NOGUEIRA, 2014; WOCN, 2011; 2013; 2014)

Segundo a WOCN (2014) as escaras pretas, secas e estáveis e as bolhas no paciente com doença arterial ou neuropática periférica não devem ser desbridadas até que o estado de perfusão seja determinado (quadros 5 e 7). A Diretriz para o Tratamento de Feridas em Paciente com doença Arterial Periférica (WOCN, 2014) (quadro 5) alerta que desbridar ou “amolecer”/ hidratar uma lesão isquêmica pode converter a gangrena seca em gangrena molhada e precipitar uma infecção com risco de morte. Da mesma forma a escara preta e seca em calcânhares, sem sinais de infecção, não devem ser desbridadas (EPUAP, 2014).

Por outro lado, na presença de flutuação, celulite extensa e/ou osteomielite a úlcera deve ser desbridada com urgência (EPUAP, 2014).

Essas são particularidades que não são observadas no protocolo da PBH e que, portanto, devem ser incluídas no mesmo tendo-se em vista a importância das mesmas na redução do risco de erros na implementação do tratamento o que pode levar ao risco de perda de membros e de morte.

➤ **Exercícios Físicos:**

Segundo a WOCN (2011, 2012, 2014) a prática regular de exercícios físicos é caracterizada como uma importante recomendação (Quadros 5, 6, 7) na abordagem do paciente com úlceras de membros inferiores de etiologia venosa, arterial e neuropática.

A Diretriz para Tratamento de Feridas em Pacientes com Doença Venosa de Membros Inferiores (WOCN, 2011) (quadro 6) recomenda que é importante encorajar o paciente a empreender um programa de atividade física para fortalecimento do músculo da panturrilha e ampliar a mobilidade do tornozelo como medida para a prevenção da recorrência de úlceras.

Estudos demonstram que pacientes com insuficiência venosa têm prejuízo significativa na funcionalidade do músculo da panturrilha e redução na amplitude de movimento do tornozelo quando comparados com indivíduos saudáveis, indicando que um programa de atividade física com exercícios de resistência melhora a força e amplitude de movimento do músculo da panturrilha e pode ser benéfico na prevenção de novas úlceras e recorrência de úlceras de perna (WOCN, 2011).

A Diretriz para Tratamento de Feridas em Pacientes com Doença Arterial de Membros Inferiores (WOCN, 2014) (quadro 5), recomenda instituir um programa regular de exercícios para pacientes clinicamente estáveis com claudicação intermitente.

[...] Sessões de exercício supervisionado, três vezes por semana, de 30 a 60 minutos de esteira ou caminhada até o ponto de dor, seguido de descanso, promove o aumento do tempo e distância de caminhada livre de dor (WOCN, 2014).

Da mesma forma a Diretriz para Tratamento de Feridas em Pacientes com Doença Neuropática de Membros Inferiores (WOCN, 2012) (quadro 7) recomenda um programa regular de exercícios, para o paciente portador de doença neuropática, observando-se somente que estes devem ser adaptados à presença de complicações e à redução da sensibilidade das extremidades inferiores.

Além disso, outros estudos apoiam o uso de exercícios para redução do edema e da dor e melhoria da amplitude de movimento do tornozelo em pacientes com úlceras de membros inferiores independente da etiologia (DAVIES *et al*, 2007; QUILICI *et al*, 2009).

➤ **Cessação do Tabagismo.**

Existe na rede da AB em BH um programa de intervenção farmacológica e comportamental para indivíduos que queiram abandonar o hábito de fumar, no entanto esse serviço, nem a recomendação de cessação do tabagismo foram considerados na elaboração do protocolo.

O programa de cessação do tabagismo é realizado com a colaboração de toda a ESF sob coordenação da equipe do NASF com a participação de psicóloga, farmacêutica,

nutricionista, terapeuta ocupacional e fonoaudióloga. O tratamento é feito através do uso de reposição transcutânea de nicotina podendo ser associada à medicação (Bupropiona) conforme avaliação médica.

Segundo a WOCN (2014), o tabagismo é o fator número um para doença arterial periférica, estando associado com baixo ITB. Além do risco para doenças cardiovasculares, estudos comprovam que o tabaco causa hipóxia tecidual e acredita-se que é o maior mecanismo de atraso na cicatrização de feridas, pois exerce uma influência negativa na atividade dos fibroblastos, na epitelização e na resposta imune (WOCN, 2014).

Dessa forma, é importante recomendar e encaminhar o paciente com úlceras de membros inferiores de qualquer etiologia para a participação no programa de cessação do tabagismo como medida para a restauração das taxas de permeabilidade tecidual e, conseqüentemente, para a otimização do tratamento.

➤ **Feridas atípicas ou que não respondem ao tratamento:**

Com relação às feridas de características atípicas ou irresponsivas, o protocolo orienta o encaminhamento para realização de biópsia após doze semanas consecutivas de tratamento. Segundo a WOCN (2011,2012,2014) e a EPUAP (2014) esse encaminhamento deve ser realizado dentro de quatro semanas para prevenção de maiores complicações e esclarecimento do melhor tratamento. Essa recomendação está presente em todas as diretrizes.

➤ **Educação do paciente e seu cuidador.**

Ações voltadas à educação do paciente e de seu cuidador visando ao auto-cuidado são abordadas com relação aos cuidados com os pés e com os calçados nos casos de pacientes diabéticos e com respeito à prevenção de úlceras por pressão no paciente acamado e cadeirante.

Lise e Chiossi (2007) alertam para a necessidade de providenciar o mais precocemente a participação ativa do familiar e/ou cuidador e do próprio paciente nos cuidados fazendo-o conhecer os fatores de risco e o programa de prevenção e tratamento de feridas. A educação do paciente e do cuidador possibilitam que os mesmos se sintam fortalecidos e colaborem efetivamente para o cuidado, reduzindo o sofrimento e aumentando a qualidade de vida da família.

Conforme recomendação das diretrizes estudadas é importante destacar no protocolo orientações voltadas para a participação ativa do paciente e do cuidador na prevenção e tratamento das feridas crônicas, uma vez que o cuidado não fica restrito ao centro de saúde, mas é ampliado à residência do indivíduo.

Além disso dadas as particularidades da atenção básica é relevante a localização de um

cuidador junto à família ou comunidade e a criação de vínculo com o mesmo visando amenizar o risco de abandono do tratamento e garantir que as orientações prestadas serão cumpridas no ambiente domiciliar.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das recomendações contidas nas diretrizes internacionais para tratamento e prevenção de feridas crônicas permitiu concluir que a assistência à pessoa com ferida crônica não se limita ao tratamento tópico. As diretrizes enfatizam a importância de se levar em consideração as especificidades de cada paciente, suas comorbidades e a etiologia da ferida para que seja alcançado o controle dos fatores de risco modificáveis, dos fatores que interferem na cicatrização, da dor, além da manutenção ou recuperação da integridade da pele, a prevenção de complicações e, conseqüentemente, a melhoria da qualidade de vida do paciente.

Quando comparado às diretrizes analisadas, chama a atenção o fato de o Protocolo de Prevenção e Tratamento de Feridas da PBH geralmente recomendar ações voltadas para o tratamento da ferida não contemplando o planejamento de uma assistência holística, voltada para uma prestação de cuidados abrangente e individualizada com vistas a alcançar a cicatrização da ferida bem como a melhoria das condições de saúde do paciente e sua qualidade de vida.

Existem várias particularidades nas recomendações para prevenção e tratamento das feridas de diversas etiologias. Não é possível discorrer sobre todas as recomendações que não foram inseridas no protocolo da PBH, por serem diversas, no entanto, elas justificam atualizações e mudanças inclusive na estrutura do referido protocolo.

Uma sugestão é que o protocolo reserve um capítulo ou sessão para a abordagem das recomendações específicas de cada tipo de úlcera como ocorre, na versão atual, com as úlceras do pé diabético e as UP.

Inclusive, um dos pontos positivos do protocolo da PBH é uma abordagem bastante abrangente com relação às úlceras do pé diabético, nessa abordagem são feitas recomendações para realização do teste de sensibilidade, avaliação fisioterápica, classificação de risco, educação para os cuidados com os pés e com os calçados e os critérios de encaminhamento para o Ambulatório do Pé Diabético (APD). A sessão designada às úlceras por pressão também é bastante abrangente e aborda questões importantes, relacionadas à prevenção e à educação do paciente e do seu cuidador.

Dentre todas as recomendações que não são contempladas ou são parcialmente contempladas pelo protocolo, algumas são inviáveis, tendo em vista as condições estruturais precárias da rede de atenção básica e secundária do município. No entanto, outras são tão importantes quanto disponíveis, uma vez que o serviço já as oferece à população adscrita. É o

caso da orientação para a prática de exercícios físicos e o incentivo à cessação do tabagismo, por exemplo, que se constituem de programas oferecidos pela AB em Belo Horizonte.

O estudo das diretrizes contribuiu para ampliar os conhecimentos acerca das recomendações internacionalmente aceitas para o tratamento e prevenção de feridas crônicas bem como para a compreensão de que a adoção da prática baseada em evidência na assistência ao paciente com ferida é uma estratégia que promove a qualidade do cuidado, a segurança do paciente e a redução de custos.

Por sua vez, a comparação do protocolo da PBH com essas diretrizes mostrou que o mesmo carece de atualizações. Porém para que se alcance a melhoria do cuidado prestado aos pacientes com feridas crônicas atendidos na rede de atenção básica de Belo Horizonte devem ocorrer mudanças também na estrutura da rede, no sistema de referência e contra referência entre os níveis de complexidade do SUS, na disponibilização de testes, exames e materiais adequados à adoção das diretrizes na prática diária das Unidades Básicas de Saúde.

A disponibilização de um protocolo atualizado, em consonância com as diretrizes internacionais mais recentes, visa a instrumentalização da equipe multiprofissional envolvida no cuidado, a sistematização da assistência e a aproximação entre os avanços científicos e a prática assistencial.

Referências

- ABBADE, L. P. F; LASTORIA, S. **Abordagem de pacientes com úlcera da perna de etiologia venosa**. Anais. Brasileiros de Dermatologia. [online], vol.81, n.6, pp. 509-522. 2006 Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0365-05962006000600002>. Acesso em: 06/08/2015.
- AFONSO, C.; AFONSO, G.; AZEVEDO, M.; MIRANDA, M. ALVES, P. **Prevenção e Tratamento de Feridas - da Evidência à Prática**. Ed. 1, 2014. Disponível em: <http://care4wounds.com/ebook/flipviewerxpress.html>. Acesso em: 26/09/2015.
- BERNARDO, W.M. **Por que diretrizes clínicas baseadas em evidência?** *Coluna/Columna* [online], vol.9, n.1, pp. 00-00. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-18512010000100001. Acesso em: 15/10/2015.
- BORGES, E.L.; SAAR, S.R.C.; MAGALHAES, M.B.B.; GOMES, F.S.L.; LIMA, V.L.A.N. **Feridas como tratar**. Belo Horizonte: Coopmed, 2008. 246 pag.
- BORGES, E.L. **Tratamento tópico de úlcera venosa: proposta de diretriz baseada em evidências**. 2005. 305f. Tese. Universidade de São Paulo, Faculdade de Enfermagem de Ribeirão Preto. São Paulo, 2005.
- CALIRI, M.H.L; MARZIALE, M.H.P. **A prática de enfermagem baseada em evidências**: Conceitos e informações disponíveis on line. Revista. Latino-americana de enfermagem - Ribeirão Preto - v. 8 - n. 4 - p. 103-104 - agosto 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692000000400015&script=sci_arttext. Acesso em: 26/09/2015.
- CAVORSI, J.P. **Evidence-Based Wound Care Standards**. In.: Evidence-Based wound care standards in the clinical setting: Applying the knowledge to real-world practice. Supplement to WOUNDS September 2007. Disponível em: <http://www.keraplast.com/evidence-based-wound-care>. Acesso em: 15/10/2015.
- CUNHA, N.A. **Sistematização da assistência de enfermagem no tratamento de feridas crônicas**. 2006. 33f. Monografia (Bacharelado em Enfermagem) – Faculdade de Enfermagem, Fundação de Ensino Superior de Olinda - FUNESO, União de Escolas Superiores da Funeso – UNESF, Centro de Ciências da Saúde - CCS, Olinda, 2006. Disponível em: http://www.abenpe.com.br/diversos/sae_tfc.pdf. Acesso em: 26/09/2015.
- CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE MINAS GERAIS (COREN-MG), Câmara Técnica da Atenção Básica. **Protocolos Assistenciais da Atenção Básica**. 2006. Disponível em: www.corenmg.org.br/basica. Acesso em: 06/08/2015.
- CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE MINAS GERAIS (COREN-MG). Deliberação nº 65/00 de 22 de maio de 2000. Belo Horizonte. Legislação e normas. Disponível em: www.corenmg.gov.br. Acesso em: 15/11/2015.
- CRUZ, D.A.L.M.; PIMENTA, C.A.M. **Prática baseada em evidências, aplicada ao raciocínio diagnóstico**. Revista Latino-americana de Enfermagem, maio-junho; 13(3):415-22. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n3/v13n3a17.pdf>. Acesso em: 26/09/2015.
- DANTAS, D.V; TORRES, G.V; DANTAS, R.A.N. **Assistência aos portadores de feridas: caracterização dos protocolos existentes no Brasil**. Ciência Cuidado e Saúde Abr/Jun; 10(2):366-372, 2011. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/8572>. Acesso em: 26/09/2015.
- DEALEY, C. **Cuidando de feridas: um guia para enfermeiras**. São Paulo: Ateneu, 2008. 240 pag.
- DEODATO, O. O. N. **Avaliação da qualidade da assistência aos portadores de úlceras venosas atendidos no ambulatório de um hospital universitário em Natal/RN**. 2007. 104f. Dissertação. Universidade Federal do Rio Grande do Norte/RN. RN, 2007. Disponível em: <http://www.feridologo.com.br/feridoteca%20ulcera%C3%A7%C3%A3o%20vasculog%C3%AAnica%20em%20ambulat%C3%B3rio%20hospitalar.pdf>. Acesso em: 26/09/2015.

sp.gov.br/sites/default/files/guia%20constru%C3%A7%C3%A3o%20protocolos%2025.02.14.pdf. Acesso em: 26/09/2015.

REIS, D.B.; PERES, G.A.; ZUFFI, F.B.; FERREIRA, L.A.; POGGETTO, M.T.D. **Cuidados às pessoas com úlcera venosa: percepção dos enfermeiros da Estratégia de Saúde da Família**. Revista Mineira de Enfermagem. jan/mar; 17(1): 101-106, 2013. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/582>. Acesso em: 26/09/2015.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. Belo Horizonte. **Avanços e desafios na organização da Atenção Básica à Saúde em Belo Horizonte**. Belo Horizonte 2008. Disponível em http://www.medicina.ufmg.br/dmps/pag-psp_arquivos/ Acesso em: 27/09/2010.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. Belo Horizonte. **Protocolo de prevenção e tratamento de feridas**. Belo Horizonte, 2011. 80 pag.

SHINEID, S.; STEIN, A.; CAMARGO, C.G.; BUCHABQUI, J.A.; SIRENA, S.; MORETTO, A.; VARELA, M.L.L.; BRAGA, H.; MERLO, I.; PINTO, D.M.J.B.; MOLINARI, A.; SILVEIRA, M. **Protocolos Clínicos embasados em evidências: a experiência do Grupo Hospitalar Conceição**. Revista Associação Médica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 47 (2): 104-114, abr.-jun. 2003

WOND OSTOMY AND CONTINENCE NURSES SOCIETY. **Guideline for Management of wounds in Patients With Lower-Extremity Neuropathic Disease**. Glenview: WOCN. 2013. 100 pg.

WOND OSTOMY AND CONTINENCE NURSES SOCIETY. **Guideline for Management of wounds in Patients With Lower-Extremity Arterial Disease**. Glenview: WOCN. 2014. 130 pg.

WOND OSTOMY AND CONTINENCE NURSES SOCIETY. **Guideline for Management of wounds in Patients With Lower-Extremity Venous Disease**. Glenview: WOCN. 2011. 190 pg

APÊNDICE A

RECOMENDAÇÕES INTERNACIONAIS PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DE FERIDAS COMPARADAS AO PROTOCOLO DA PBH.			
CATEGORIAS *	RECOMENDAÇÕES	NE**	PBH***
A. AVALIAÇÃO	1		
	2		
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
B. INTERVENÇÕES	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
C. EDUCAÇÃO DO PACIENTE	23		
	24		
	25		
	26		
	27		
	28		
	29		
	30		
	31		
	32		
	33		
34			
* Na diretriz de prevenção e tratamento de úlceras por pressão acrescentar categoria: prevenção.			
** Níveis de evidência.			
***Recomendação: ↑ contemplada; ↓ não contemplada; ← contemplada parcialmente no protocolo da PBH.			

ANEXO A

MODELO DE COMPARAÇÃO DE DIRETRIZES - ATRIBUTOS CONSIDERADOS PELA NCG PARA COMPARAÇÃO DE DIRETRIZES.	
ATRIBUTO	DESCRIÇÃO
Título	Identifica o título completo da Diretriz.
Data de lançamento	Identifica a data em que a diretriz foi liberada ao público.
Adaptação	Identifica que a diretriz foi adaptada de uma outra orientação e identifica o documento de origem.
Organização desenvolvedora	Identifica a organização (s) responsável pelo desenvolvimento da norma de orientação.
Fonte (s) de financiamento	Identifica fonte (s) de apoio financeiro para o desenvolvimento de diretrizes. Lista quaisquer números de subsídios associados ao financiamento, conforme identificado no texto da diretriz ou pelo desenvolvedor da diretriz.
Composição do grupo que foi autor do Guideline	Descreve a composição do grupo / comissão responsável pela autoria da diretriz.
Divulgações financeiras / Conflitos de interesses	Capta relações entre indivíduos do desenvolvimento de diretrizes, comissão / grupo e com fins lucrativos e empresas sem fins lucrativos ou organizações que poderiam influenciar a contribuição do indivíduo para o desenvolvimento da diretriz.
Doença / Condição (s)	Identifica as principais áreas de clínica médica ou de cuidados de saúde abordados na diretriz.
Categoria	Classifica o principal foco da diretriz.
Clínica especializada	Classifica as especialidades clínicas que possam usar as orientações.
Usuários alvo	Classifica os grupos destinados a usar a diretriz.
Objetivo (s)	Descreve os objetivos da diretriz, conforme especificado no documento original.
População alvo	Descreve a população alvo (s) abordado na diretriz.
Principais desfechos considerados	Descreve os resultados mais importantes ou medidas de desempenho consideradas na diretriz.
Análise de custo interpretada ou avaliada	Identifica se uma análise de custo foi realizada ou revista.
Métodos utilizados para recolher / selecionar a evidência	Classifica os métodos utilizados para recolher e/ou selecionar as evidências avaliadas.
Métodos utilizados para avaliar a qualidade e força da evidência	Classifica os métodos utilizados para determinar que importância dar às evidências obtidas.
Esquema de classificação para a força da evidência	Apresenta esquema de classificação para a força da evidência, quando dado.
Métodos utilizados para analisar as evidências	Classifica os métodos utilizados para avaliar os dados na evidência obtida.
Descrição dos métodos utilizados para analisar as evidências	Descreve os métodos utilizados para analisar as evidências.
Métodos utilizados para formular as recomendações	Identifica os métodos usados para traduzir as evidências em declarações que irão ajudar profissionais e pacientes na tomada de decisões sobre cuidados de saúde adequados em circunstâncias clínicas específicas.
Esquema de Classificação Para a Força das recomendações	Captura o esquema usado para determinar a força ou a importância a dar às recomendações que estão sendo feitas.
Método de validação	Lista o método (s) usado para validar as recomendações da diretriz.
Descrição do método de validação	Captura os detalhes do método (s) utilizado para validar a diretriz.
Algoritmos Clínicos?	Identifica se as recomendações de referência são expressas sob forma de algoritmos.
Plano de implementação desenvolvido?	Identifica se uma estratégia de implementação é fornecida.
Principais recomendações	Links para o campo <i>recomendações importantes</i> no resumo.
Disponibilidade da diretriz	Links para o texto completo da diretriz, quando disponível.
Fonte: Site National Guidelines Clearinghouse - Guideline Comparison Template	

