

EDMUNDO MARTINS JUNIOR

**MANUAL SOBRE A TÉCNICA DE APLICAÇÃO DA
BOTA DE UNNA EM PACIENTES COM ÚLCERAS
VENOSAS**

Dissertação apresentada à
Universidade Federal de São Paulo,
para obtenção do título de Mestre
Profissional em Ciências

São Paulo

2018

EDMUNDO MARTINS JUNIOR

**MANUAL SOBRE A TÉCNICA DE APLICAÇÃO DA
BOTA DE UNNA EM PACIENTES COM ÚLCERAS
VENOSAS**

Dissertação apresentada à
Universidade Federal de São Paulo,
para obtenção do título de Mestre
Profissional em Ciências

ORIENTADORA: Prof^a LEILA BLANES

COORIENTADORA: Prof^a CHRISTIANE S. SOBRAL SCHIMIDT

São Paulo

2018

Martins Junior, Edmundo.

Manual sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlceras venosas. / Edmundo Martins Junior - São Paulo, 2018.
XV, 82f

Dissertação (Mestrado) Universidade Federal de São Paulo. Curso de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual.

Título em inglês: Manual for Unna's Boot application technique in patients with venous ulcers for health professionals.

1. Manuais 2. Úlcera Venosa 3. Bandagens Compressivas 4. Úlcera de Perna 5. Úlcera Varicosa 6. Tecnologias de Educação em Saúde

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA**

**CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E GESTÃO APLICADAS À
REGENERAÇÃO TECIDUAL**

COORDENADOR: Prof. ANTONIO CARLOS ALOISE

VICE-COORDENADORA: Prof^a LEILA BLANES

DEDICATÓRIA

Aos meus queridos pais Delvita Gonçalves Martins e Edmundo Martins, que me educaram em valores como amor, respeito e força para vencer os obstáculos.

A Camila da Silva Martins, minha amada filha e Gabriel Santoro Martins meu amado neto, presentes de Deus, que me motivam todos os dias a semear ideias de um mundo mais justo, humano, democrático, igualitário e digno.

Aos meus irmãos, Ismênia Gonçalves Martins, Sueli Gonçalves Martins, Carlos Alberto Martins e Lucio Alberto Martins (*in memoriam*), pelas orações, incentivo, abraço acolhedor e por compartilhar o teto, a comida e o amor.

A Rosana Aparecida Soares de Jesus, minha esposa, companheira, amiga que esteve comigo em cada passo deste caminho a outra voz na minha cabeça, muito mais carinhosa.

Aos meus queridos filhos do coração Lilian e Vitor, pelo apoio e colaboração na realização deste trabalho.

Aos amigos Marcos Lazaro Pimenta, Leandro Martins, Fernando Gallo Garcia, Juan Pablo Rossi, Santiago Miguel Tomas, Guillermo Mel, Silvia Moreira, Marcela Ferrassini, Elaine Costa, Eliana Mitsuko Ida Lage, Vera Lucia Braz, Natalia Montini e Ruth Bardón.

À Marilzete Teles de Almeida, minha profunda gratidão por todos os anos de respeito mútuo.

À Michelle Barbosa de Almeida, minha profunda gratidão pelo apoio e retroalimentação.

À Sidnéia Brandão Sakalie, pelas contribuições.

À Shirlei Menezes Ribeiro, por sua ajuda e entusiasmo.

À Maria Onicina Lopes, pela sua simplicidade de enxergar luz onde muitos outros não veem.

À Patrícia Luna, por seu entusiasmo e contribuição.

À Andreia Cristine Bueno Pereira Deneluz Schunck, por ser visionária e ajudar a contar a história.

À Ana Paula De Abreu Parente, por sua gentileza, carinho e respeito.

À Patricia Soares de Jesus, é um privilégio muito especial ter te conhecido.

À Fábio Pessanha Wagner de Brito, pelos conselhos por seu tempo e comentários.

À Claudia Lazaro Pimenta, por me ajudar, inspirar durante a viagem. O seu trabalho é exemplo para um país que não investe e não acredita na educação pública.

A todos os pacientes que com carinho e respeito permitiram que eu pudesse aplicar os conhecimentos que adquiri em mais de 30 anos de profissão para melhorar a sua qualidade de vida.

AGRADECIMENTOS

À Prof^ª Dr^ª **LYDIA MASAKO FERREIRA**, Professora Titular da Disciplina de Cirurgia Plástica e Orientadora do Curso de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicada à Regeneração Tecidual da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP-EPM), pela oportunidade de construir as pontes do aprendizado com muita paixão e compromisso.

À minha orientadora Prof^ª **LEILA BLANES**, Vice-Coordenadora e Professora Orientadora do Curso de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da UNIFESP-EPM, por me dar a oportunidade de transformar a minha vida, pela solidariedade e visão para este trabalho muito mais significativa que eu havia pensado.

À Prof^ª **CHRISTIANE STEPONAVICIUS SOBRAL SCHIMIDT**, Professora do Programa de Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da UNIFESP-EPM e coorientadora deste trabalho, pelo apoio.

Ao Prof. **ELVIO BUENO GARCIA**, Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da UNIFESP-EPM no ano 2017, gostaria de expressar minha profunda gratidão.

Ao Prof. **ANTONIO CARLOS ALOISE**, Coordenador do Curso de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da UNIFESP-EPM no ano 2018, estou profundamente agradecido por sua energia renovadora.

A todos os docentes do Curso de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da UNIFESP-EPM, pela aventura complexa e satisfatória.

A todos os pós-graduandos do Curso de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual da UNIFESP-EPM me sinto muito feliz por fazer parte desta equipe.

À **ROSELI PASCHOA, SANDRA DA SILVA e MARTA REIS**, secretárias da disciplina de Cirurgia Plástica do Departamento de Cirurgia da UNIFESP-EPM.

Aos funcionários da Universidade Federal de São Paulo.

Ao **RICARDO PEREIRA COELHO**, Diretor Técnico do Hospital Alípio Corrêa Neto, pelo apoio na realização deste trabalho.

À **DAIANA BRAIA**, gerente da Unidade Básica de Saúde da Ilha do Bororé, pela colaboração na realização deste trabalho.

Aos meus colegas de trabalho e meu diretor **BRUNO PINHEIRO**, que apoiaram em meu crescimento como pessoa e profissional.

As orações e preocupações de todos durante a fase de resistência na luta contra o meu maior inimigo “Mieloma Múltiplo” que esteve presente durante o último trimestre de 2017 e o primeiro de 2018.

“Tudo começou muito antes.
Aliás, geralmente é assim que as coisas mais importantes acontecem.
Raramente algo que tem início e conclusão em curto intervalo de tempo
merece ser lembrado ou louvado a longo prazo.
Isto nos ensina que, para ter valor, os fatos têm que ter história e estórias.”

Wilson Jacob Filho

“Rubén Omar Sosa escutou a lição de Maximiliana num curso de terapia intensiva, em Buenos Aires. Foi a coisa mais importante de tudo que aprendeu em seus anos de estudante.
Um professor contou o caso. Dona Maximiliana, muito alquebrada pelos anos de labuta de uma longa vida sem domingos, estava há vários dias internada no hospital, e todo dia pedia a mesma coisa:
- Por favor, doutor, o senhor podia medir minha pulsação?
Uma suave pressão dos dedos no pulso, e ele dizia:
- Muito bem. Setenta e oito. Perfeito.
- Está bem, doutor, muito obrigada. Agora, por favor, mede minha pulsação?
E ele tornava a medir, e tornava a explicar que estava tudo bem, que melhor, impossível.
Dia após dia, a cena se repetia. Toda vez que ele passava pela cama de dona Maximiliana, aquela voz, aquele sussurro, o chamava, oferecia esse braço, esse raminho, uma vez, e outra vez, e outra.
Ele obedecia, porque um bom médico deve ser paciente com seus pacientes, mas pensava: Essa velha é uma chata. Deve estar faltando algum parafuso nessa cachola.
Levou anos para entender que ela estava pedindo que alguém a tocasse.”

Eduardo Galeano

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA	V
AGRADECIMENTOS	VII
EPÍGRAFE	IX
SUMÁRIO	X
LISTA DE FIGURAS	XI
LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS, ACRÔNIMOS E SÍMBOLOS	XII
RESUMO	XIV
ABSTRACT	XV
1 INTRODUÇÃO	01
2 OBJETIVO	08
3 LITERATURA	10
4 MÉTODOS	21
5 RESULTADOS	31
6 DISCUSSÃO	46
7 CONCLUSÃO	56
8 REFERÊNCIAS	58
FONTES CONSULTADAS	67
NORMAS ADOTADAS	69
APÊNDICES	71

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Imagens da Capa, Contracapa e Informações sobre o Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosa	36
Figura 2 -	Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas - Apresentação e Informações sobre Úlcera Venosa	37
Figura 3 -	Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas – Fisiopatologia	38
Figura 4 -	Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas – Fisiopatologia, classificação internacional da doença venosa crônica e definições específicas ...	39
Figura 5 -	Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas – Definições específicas sobre diagnóstico, tratamento e o cuidado da pele do membro com UV	40
Figura 6 -	Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas – Informações sobre a Bota de Unna e sequência do tratamento	41
Figura 7 -	Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas – Informações detalhadas dos Cuidados com a Úlcera Venosa	42
Figura 8 -	Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas – Informações detalhadas dos Cuidados com a Úlcera Venosa	43
Figura 9 -	Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas – Sequência do acompanhamento de um paciente com UV tratada com Bota de Unna e Referências	44
Figura 10 -	Vídeo demonstrativo do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas	45

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS, ACRÔNIMOS E SÍMBOLOS

A	Adequado
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CAAE	Certificado de Apresentação para Aprovação Ética
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CONASEMS	Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde
CTDM	Custo Total Direto Médio
CTDO	Custo Total Direto Observado
DECS	Descritores em Ciências da Saúde
EPI	Equipamento de Proteção Individual
EPM	Escola Paulista de Medicina
<i>et al.</i>	<i>et alia</i>
EUA	Estados Unidos da América
HAQ-20	<i>Health Assessment Questionnaire</i>
I	Inadequado
IRE	Índice de Rigidez Estática
ISBN	<i>International Standard Book Number</i>
ITB	Índice Tornozelo Braço
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
LILACS	Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
mmHg	Milímetros de Mercúrio
MMII	Membros Inferiores
MS	Ministério da Saúde
NA	Não se Aplica
PA	Parcialmente Adequado
SBCV	Sociedade Brasileira de Cirurgia Vascular
SBD	Sociedade Brasileira de Dermatologia

SBF	Sociedade Brasileira de Flebologia
SCIELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SF-36	<i>Short Form-36</i>
SOBENDE	Sociedade Brasileira de Enfermagem em Dermatologia
SOBEST	Sociedade Brasileira de Estomaterapia
SUS	Sistema Único de Saúde
TA	Totalmente Adequado
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo
UV	Úlcera Venosa

RESUMO

Introdução: Cuidar de pessoas com lesões cutâneas causadas por doenças do sistema venolinfático é um desafio. Inúmeras publicações tratam da importância das terapias de compressão/contenção, contudo poucos estudos descrevem a técnica de colocação da Bota de Unna e a importância dos diferentes materiais utilizados na fabricação destes produtos, contribuindo para subutilização desta tecnologia. A utilização de manuais é uma das estratégias para a orientação de profissionais. **Objetivo:** Desenvolver e validar um manual sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlceras venosas, para profissionais de saúde. **Método:** Estudo descritivo sobre o desenvolvimento de manual aprovado pelo CEP da UNIFESP CAAE: 92331318.5.0000.5505. Para construção do conteúdo foram consultadas as bases de dados bibliográficos Cochrane, Scielo, LILACS e PubMed, e no site de busca Google Acadêmico. Seleccionados artigos em português, espanhol e inglês no período de 2000 a 2018. A seguir foi elaborado o texto, as ilustrações, diagramação e gravação e edição de um vídeo demonstrativo. Após a finalização do manual o mesmo foi validado por especialistas utilizando a Técnica de Delphi e o Índice de Validade de Conteúdo (IVC). **Resultados:** A validação com juízes especialistas alcançou IVC global de 0,98 em duas rodadas de Delphi e foi considerado com conteúdo, aparência e relevância adequada pelos profissionais de saúde para conhecimento sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlcera venosa. O Manual possui 29 páginas com textos e imagens ilustrativas e inclui um vídeo demonstrativo da técnica. **Conclusão:** Foi desenvolvido e validado um manual sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlceras venosas, para profissionais de saúde.

ABSTRACT

Introduction: Caring for people with skin lesions caused by diseases of the lymphatic and venous systems is a challenge. Several studies deal with the importance of compression therapies, but few of them describe Unna's Boot application technique and the importance of the different materials used in this therapy, thus contributing to the underutilization of the technique. The use of manuals is one of the strategies that provide guidance for professionals. **Objective:** To develop a manual for Unna's Boot application technique in patients with venous ulcers for health professionals. **Methods:** This descriptive study on the development of a manual was approved by the Research Ethics Committee of UNIFESP (CAAE: 92331318.5.0000.5505). Relevant content was obtained by searching the Cochrane Library Database, Scielo, LILACS, PubMed, and Google Scholar. Articles in Portuguese, Spanish and English from 2000 to 2018 were selected for the study. The text, illustrations and photographs, layout, and the recording and editing of a video were then prepared. The developed manual was validated by experts using the Delphi technique and the Content Validity Index (CVI). **Results:** The manual was validated by the experts in two rounds of the Delphi technique with an overall CVI of 0.98 and was considered adequate regarding content, appearance, and relevance, providing information for health professionals on Unna' Boot application technique in patients with venous ulcers. The manual has 29 pages including text and illustrations. In addition, a video demonstrating the technique was created. **Conclusion:** A manual for Unna' Boot application technique in patients with venous ulcers for health professionals was developed.

Introdução

1 INTRODUÇÃO

A úlcera venosa (UV), também conhecida por úlcera de estase, varicosa ou flebostática é a mais frequente das úlceras em membros inferiores, representando em torno de 70% de todas as úlceras. Geralmente ocorre na face medial da perna como resultado da insuficiência venosa crônica e hipertensão venosa durante a posição ortostática (MAFFEI, 1995; FRANÇA & TAVARES, 2003; ABBADE & LASTÓRIA, 2006; MACEDO *et al.*, 2009).

É difícil estimar a prevalência global de úlceras nos membros inferiores (MMII) devido as diversas metodologias utilizadas (HARRISON *et al.*, 2001). Na Europa, estima-se que cerca de 5 a 15 % de adultos compreendidos na faixa etária de 30 a 70 anos de idade apresentam UV (FRANÇA & TAVARES, 2003). Nos Estados Unidos da América (EUA) cerca de 1% da população já teve ou tem úlcera venosa (BONGIONANNI, HUGHES, BOMENGEN, 2006). No Brasil, pesquisas apontam prevalência de 3,6 % de UV ativas e/ou curadas em pessoas acima de 15 anos e maior prevalência em mulheres (SOUZA *et al.*, 2013).

A etiologia da úlcera é a insuficiência venosa crônica, provocada principalmente por incompetência do sistema venoso superficial associado ou não à incompetência do sistema venoso profundo, com insuficiência valvular e/ou obstrução venosa (VOWDEN & VOWDEN, 1998; FRANÇA & TAVARES, 2003; ABBADE & LASTÓRIA, 2006; MACEDO *et al.*, 2009).

Em decorrência do quadro de hipertensão na microcirculação, surge o edema como primeiro sinal da insuficiência venosa crônica. Este quadro de hipertensão, com início na macrocirculação venosa, afeta com o passar do tempo, diretamente a microcirculação, causando alterações capilares (VOWDEN & VOWDEN, 1998).

Os componentes microcirculatórios da fisiopatologia da ulceração venosa não estão ainda completamente elucidados (DORMANDY, 1997). Algumas hipóteses têm sido propostas para explicar a etiologia da ulceração venosa (BURTON, 1994). O edema intersticial e a bainha de fibrina pericapilar atuam como uma barreira para a difusão de oxigênio e nutrientes. Com a inapropriada ativação dos leucócitos e sua interação com o endotélio e ativação de fatores imunocitoquímicos, provoca anóxia do tecido, morte da célula seguida de ulceração (SMITH, 1996; SAHARAY *et al.*, 1997; VAN DE SCHEUR & FALANGA, 1997; EVANGELISTA *et al.*, 1999).

O maior problema das úlceras é a recidiva. Cerca de 30% das úlceras cicatrizadas voltam a agudizar no primeiro ano e esta taxa sobe para 78% após 2 anos quando não tratadas adequadamente (MAYER, JOCHANN, PARTSCH, 1994).

Normalmente o paciente apresenta as seguintes características clínicas: extremidade quente, edema, presença de varizes, alterações cutâneas como eczema de estase, esclerose e hiperpigmentação, sendo a localização mais frequente na região do maléolo e terço distal da perna. A úlcera em geral, apresenta progressão lenta, margens infiltradas, leito com esfacelo e, na maioria das vezes, infecção secundária. Geralmente, a úlcera surge após trauma, podendo ser precedida por quadro de erisipela, celulite ou eczema de estase (FRANÇA & TAVARES, 2003; ABBADE & LASTÓRIA, 2006; MACEDO *et al.*, 2009).

A úlcera em membros inferiores ocorre em pessoas em idade produtiva. Em inúmeros casos, afasta-os do trabalho e agravam situações socioeconômicas já precárias. Além do mais, os custos com o tratamento, nem sempre podem ser enfrentados. Além disso, provoca diversas alterações na vida das pessoas, em decorrência de dificuldade de locomoção, dor, exsudato e odor. Como consequência causam alterações no humor, no relacionamento familiar e convívio social (SALOME *et al.*, 2011; SALOME, BLANES, FERREIRA, 2012; SALOME & FERREIRA, 2012).

Devido sua alta prevalência quando conduzidas de forma inadequada, as úlceras venosas podem permanecer anos sem cicatrizar e por isso, seu custo social é muito alto. Quando o tratamento é bem conduzido e seguido pelo paciente, a úlcera cicatriza. Entretanto, sem medidas de suporte, como o uso de meia elástica, em muitos casos, ocorre a recidiva precoce (SALOME *et al.*, 2011; SALOME, BLANES, FERREIRA, 2012; SALOME & FERREIRA, 2012).

Em 1882, o dermatologista alemão Paul Gerson Unna, desenvolveu uma pasta de óxido de zinco para tratar as dermatites por estase venosa e, posteriormente, associou a uma bandagem, o que se converteu no princípio da terapia de compressão ativa para úlcera venosa (Bota de Unna). Nos Estados Unidos, a Bota de Unna continua sendo a favorita como terapia compressiva/contensiva da úlcera venosa (CULLUM *et al.*, 2008; TAVIZÓN & ALONZO-ROMERO, 2009). A Bota de Unna utilizada nos últimos trinta anos é industrializada, cuja composição consiste em uma atadura inelástica ou com curta extensibilidade contendo óxido de zinco, glicerina, acrescida de acácia, óleo de castor e petrolato branco para evitar o endurecimento e torná-la flexível (MACEDO *et al.*, 2009). Os materiais encontrados nessas bandagens são inelásticos, ou possuem poucas fibras

elastoméricas. São bandagens que podem proporcionar pressões maiores durante a deambulação do paciente e pressões menores quando o paciente realiza o repouso (HARRISON *et al.*, 2001). A composição varia conforme o fabricante e pode conter na bandagem: algodão-viscose, nylon e poliéster, entre outros materiais com porcentagens diversas na composição têxtil, interferindo diretamente no resultado da qualidade da resistência estática da bandagem e no resultado da contenção do edema e diminuição da hipertensão venosa.

A terapia de compressão/contenção é conhecida por aumentar significativamente as taxas de cicatrização de úlceras venosas nas pernas e reduzir o risco de sua recorrência, sendo considerada padrão ouro no tratamento. Apesar dos benefícios, muitas vezes os profissionais direcionam o tratamento das úlceras venosas com o uso de tecnologias avançadas, havendo subutilização da terapia de compressão/contenção (HARDING *et al.*, 2015).

A terapia compressiva/contensiva é indicada para pacientes com insuficiência venosa crônica, pois age na macrocirculação, aumentando o retorno venoso e a pressão tissular. Favorece a reabsorção do edema, fazendo com que os fluidos localizados nos espaços intersticiais retornem para dentro do sistema venolinfático (PINA, FURTADO, ALBINO, 2007). As ataduras inelásticas criam alta pressão com a contração muscular (durante a deambulação) e pequena pressão ao repouso. Por esta razão, é imprescindível que o paciente continue a realizar suas atividades diárias, como as laborais ou realizar pequenas caminhadas quando estiver em uso da Bota de Unna para efetivar a atuação da terapia (ABBADE, 2010). Sabe-se que as ataduras elásticas ou inelásticas, são terapias potentes para o tratamento da úlcera venosa, quando utilizadas de forma correta. Quando utilizadas de forma

errônea, poderão trazer malefícios para a saúde dos pacientes, como por exemplo dor e desconforto durante a deambulação, ou retardo da cicatrização do membro. Estes fatores afetam diretamente a qualidade de vida desses pacientes (PARTSCH *et al.*, 2008).

Cuidar de um paciente com úlcera venosa que necessita de terapia compressiva/contensiva é um desafio devido à inexperiência de muitos profissionais no seu manejo. Para direcionar os cuidados com essa ferida, é necessário material didático de fácil acesso sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna pois, os profissionais de saúde necessitam de treinamento para auxiliar na tomada de decisão e orientações adequadas, de modo a direcionar os cuidados necessários para a prevenção de complicações e cicatrização da ferida no menor tempo possível.

A construção de um processo educativo efetivo, realizado com os profissionais de saúde, é uma possibilidade de oferecer um cuidado de melhor qualidade, do aumento na resolutividade, compreensão das necessidades de saúde, organização de ações para saúde, intervenção efetiva em relação aos problemas locais (PEREIRA, 2009). Toda atividade educacional deve ser pautada por uma visão de mundo e sociedade e permitir amplas possibilidades de reflexão (OLIVEIRA & LEITE, 2011). Dotar as instituições de saúde de profissionais qualificados e capacitados implica articulação intersetorial nas esferas públicas. Preparar os recursos humanos para a operacionalização de um elemento básico de atividades, que inclui, entre outras, ações quanto a prevenção de perdas, a manutenção e a recuperação da capacidade funcional da população e o controle dos fatores que interferem no estado de saúde desta população (GORDILHO *et al.*, 2001). A formação permanente dos profissionais é um dos fatores essenciais no sucesso do atendimento e eficácia dos serviços de saúde. O ensino

presencial ou a distância possibilita e potencializa a educação continuada destes profissionais, ao utilizar tecnologias disponíveis e diferentes meios de comunicação como forma de oferecer a um grande número de profissionais da atenção primária informação uniformizada e conteúdo essencial para o aperfeiçoamento da equipe, nos mais diferentes contextos, níveis e localidades geográficas (MARQUES, 2010).

A utilização de manuais informativos é uma das estratégias que pode ser utilizada para a orientação e direcionamento da conduta de profissionais. Eles devem ter uma linguagem clara e objetiva para o público-alvo (TELES *et al.*, 2014), portanto, materiais instrucionais educativos com orientações sobre a técnica de aplicação de Bota de Unna em pacientes com úlceras venosas se tornam necessários para o profissional de saúde.

Objetivo

2 OBJETIVO

Desenvolver e validar um manual sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlceras venosas, para profissionais de saúde.

Literatura

3 LITERATURA

LONGO JÚNIOR *et al.* (2002) avaliaram a qualidade de vida em pacientes com úlcera venosa, em um ambulatório de um hospital público. Foram avaliados 30 pacientes, que responderam o instrumento *Short Form-36*. Por meio desse estudo, observaram piora da qualidade de vida desses pacientes em seis domínios, com diferença estatística ($p < 0,05$), sendo: capacidade funcional, aspectos físicos, aspectos da dor, estado geral da saúde, aspectos sociais e aspectos emocionais. Saúde mental e vitalidade não estavam alteradas nesses pacientes. Os autores concluíram que os pacientes com úlcera venosa que participaram do estudo apresentavam qualidade de vida prejudicada.

CHARLES (2004) investigou o impacto da "doença" e do tratamento na qualidade de vida em pacientes com úlcera venosa. Fizeram parte do estudo 65 pacientes que foram tratados com terapia compressiva. Foi utilizado o instrumento *Short Form-36* para avaliar a qualidade de vida, cujas questões foram respondidas no início do tratamento e após a cicatrização da úlcera. Houve melhora significativa nos domínios dor, saúde mental, capacidade funcional e aspecto social após a cicatrização da úlcera. Por meio desse estudo, os autores puderam verificar que o tratamento com a terapia compressiva nos pacientes com úlcera venosa foi eficaz e promoveu melhora na qualidade de vida.

HAREENDRAN *et al.* (2005) avaliaram a qualidade de vida em 38 pacientes com úlceras venosas. Foram realizadas entrevistas por psicólogos utilizando o questionário Skindex. A pontuação do Skindex indicou que pacientes idosos tiveram pior qualidade de vida. Por meio dos resultados, pode-se concluir que os itens dor, aparência alterada, perda do sono e limitação funcional, prejudicaram a qualidade de vida desses indivíduos. Os autores ressaltam que a mensuração da qualidade de vida dos pacientes com úlceras venosas deve ser avaliada durante o tratamento.

BAPTISTA & CASTILHO (2006) identificaram as características sociodemográficas e das lesões dos pacientes com úlcera venosa e calcularam o custo total direto dos materiais e de pessoal de enfermagem utilizados no procedimento com Bota de Unna, pelo custo total direto médio (CTDM) e pelo observado (CTDO). O referencial teórico adotado para aferição dos custos foi o sistema de custeio por absorção por procedimento ou produto. O estudo foi realizado no Ambulatório do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. A amostra foi constituída de 65 procedimentos em nove pacientes com UV. Os resultados mostraram predominância das faixas etárias de 49 a 56 anos (33,33%) e de 65 a 72 anos (33,33%), e do sexo feminino (77,78%). Quanto à doença associada, houve predomínio de hipertensão arterial sistêmica (33,33%) e *diabetes mellitus* (22,22%). O CTDM foi de R\$ 107,99 e o CTDO foi de R\$ 96,47.

GUARNERA *et al.* (2007) avaliaram a dor e a qualidade de vida em pacientes com úlceras crônicas de perna. Fizeram parte do estudo 381 pacientes, sendo 233 mulheres e 148 homens. Foram utilizados os questionários *Short Form-12* (SF-12) e a escala visual analógica de dor. As avaliações foram feitas durante o dia, à noite e nas trocas de curativos. As mulheres apresentaram dor mais frequentes e tiveram pior qualidade de vida em relação aos homens. 44,4% dos pacientes queixaram-se de dor durante o dia e 44,9%, durante a noite, 57,5% dos pacientes referiram dor durante as trocas de curativos. De acordo com os valores do componente físico do questionário SF-12, os pacientes com maior tempo com úlcera apresentaram pior qualidade de vida em relação aos pacientes que tinham úlceras havia menos tempo. Os autores concluíram que a úlcera venosa é muito dolorosa, e o alívio da dor é necessário, especialmente nas trocas de curativos.

PARTSCH *et al.* (2008) publicaram os termos para descrever os sistemas de bandagem de compressão simples e complexos, e oferecer uma proposta de classificação baseada em medidas da pressão de rigidez (resistência) sob a bandagem. Os autores citam que há falta de concordância sobre sua classificação e confusão sobre o uso de termos importantes, como elástico, inelástico e rigidez. Os resultados de termos propostos foram pressão, camadas, componentes e propriedades elásticas (que incluem as características das bandagens de compressão). Com base em medições, as faixas de pressão e propriedades elásticas de diferentes sistemas de bandagens foram descritas de acordo com a sua composição têxtil, número de camadas do material aplicado à perna e, componentes que foram usados para criar o sistema de bandagem final. Os autores concluíram que as

descrições de bandagens de compressão devem incluir: as oscilações de pressão sob a bandagem medida na área do terço medial; o número de camadas; especificação dos componentes da bandagem e a propriedade elástica (rigidez) da bandagem final. Os autores estudaram as propriedades elásticas dos materiais têxteis utilizados para o tratamento de doenças venolinfáticas e constataram que estes materiais influenciaram o índice terapêutico derivado da diferença entre eficiência e tolerabilidade. Essa relação corresponde à diferença entre pressão de trabalho e pressão de repouso. Para obter uma pressão de trabalho elevada usando uma bandagem elástica, de longo estiramento, a bandagem deve ser aplicada com uma alta pressão de repouso, dificilmente tolerável. Já a terapia inelástica, como a Bota de Unna, oferece um índice terapêutico muito mais amplo que exerce uma pressão de repouso tolerável e uma pressão de trabalho elevada.

WOO & SIBBALD (2009) desenvolveram estudo prospectivo com o objetivo de avaliar a dor nos pacientes com feridas crônicas de perna, utilizando o *Wound Associated Pain Model*. Participaram desse estudo 111 pacientes. No início do estudo, o escore médio de dor foi 6,3 e no final do estudo foi igual a 2,8 ($p < 0,001$). Para verificar a relação entre dor e cura da ferida, os níveis de dor foram comparados nos indivíduos que apresentaram cicatrização total das feridas e aqueles que não tiveram completa cicatrização. O escore médio de dor foi 1,67 para os pacientes que cicatrizaram a úlcera e 3,21 para os pacientes que não apresentaram cicatrização da úlcera ($p < 0,041$). Os autores concluíram que os escores de dor são menores para pacientes com úlceras cicatrizadas.

FARIAS *et al.* (2011) investigaram a qualidade de vida, autoestima e capacidade funcional em pacientes com úlcera venosa. O estudo foi realizado no sul de Minas Gerais- Brasil, com 80 pessoas com úlcera venosa (Grupo Estudo) e 80 pessoas sem úlcera (Grupo controle). Foi utilizado o questionário *SF-36*, a escala de autoestima Rosenberg e o *HAQ-20*. Os domínios do questionário *SF-36*, capacidade funcional, aspectos físicos, aspectos sociais, aspectos emocionais, dor, vitalidade e estado geral de saúde, apresentaram escores médios com diferença estatística ($p < 0,05$). Não houve diferença estatística entre os escores médios da escala de autoestima entre os grupos. Houve diferença estatística ($P < 0,001$) entre os escores médios para capacidade funcional em 7 dos 8 componentes do *HAQ-20*. Os autores concluíram que a qualidade de vida encontrou-se alterada de acordo com o *SF-36*. A autoestima não foi afetada e a capacidade funcional encontrou-se alterada em 7 componentes do *HAQ-20*.

STEBBINS, HANKE, PETERSEN (2011) avaliaram a utilidade da terapia semanal de Bota de Unna na diminuição das complicações pós-operatórias como edema e inflamação dos membros inferiores afetados. O uso dessa terapia melhorou a taxa de cicatrização de úlceras venosas em pacientes com complicações cirúrgicas nos MMII, no Hospital Universitário Vanderbilt (EUA). O método utilizado foi acompanhar a evolução de dez pacientes (6 homens, 4 mulheres) com idades entre 72 e 91 anos com complicações nos pós-operatórios no membro inferior na porção distal. Foram tratados com Bota de Unna semanal até as feridas terem sido suficientemente granuladas ou reepitelizadas. Para os autores, a terapia semanal com Bota de Unna foi bem tolerada, com altos níveis de satisfação

relacionados ao mínimo de cuidados com feridas no pós-operatório, granulação rápida, dor mínima e excelente resultado estético das feridas. Não foram observadas infecções ou outras complicações durante o processo de cicatrização. Os autores concluíram que em pacientes com feridas pós-operatórias dos MMII, a terapia de Bota de Unna semanal melhora significativamente o processo de cicatrização, diminui a dor pós-operatória e contribui com o tratamento de feridas.

BELCZAK *et al.* (2011) relataram que a aplicação rotineira de Bota de Unna associada à cirurgia radical de varizes promoveu importante economia para o Sistema Único de Saúde (SUS) no grupo avaliado e ainda diminuiu o tempo de cicatrização das úlceras, como esperado. O estudo foi realizado em um hospital público na cidade de Carapicuíba, município da região metropolitana de São Paulo e teve como objetivo análise de custo do tratamento da úlcera varicosa mediante cirurgia radical de varizes e uso de Bota de Unna. Foram selecionados quinze pacientes no ambulatório para receber o tratamento da úlcera varicosa com cirurgia radical de varizes e Bota de Unna, sendo o custo total do tratamento contabilizado (internação, cirurgia, curativos e retornos ambulatoriais) e comparado ao custo do acompanhamento clínico com curativos simples trocados diariamente. O tratamento proposto foi em média 55,71% mais econômico que o manejo com curativos diários (R\$ 717,84 x R\$ 1.620,95 ou aproximadamente US\$ 452.32 x US\$ 1,021.39). Os autores concluíram que a cirurgia radical de varizes associado ao uso de Bota de Unna provou ser menos dispendioso para a saúde pública do que o acompanhamento clínico com curativos diários.

PEREIRA & GASPAR (2012) determinaram quais as barreiras/obstáculos à implementação e utilização mais ampla da Terapia Compressiva na Úlcera Venosa. Por meio de uma revisão da literatura permitiu definir um conjunto de barreiras potenciais, que foram posteriormente validadas e hierarquizadas segundo peso/importância por peritos em úlcera de perna, num Painel de Delphi online. Foi desenvolvido estudo transversal descritivo analítico, por meio da aplicação de questionários construídos aplicados a 241 profissionais de saúde (enfermeiros e médicos) que trabalham em Cuidados de Saúde Primários. Com os dados foi construído e validado a escala de Avaliação de Barreiras à Implementação da Terapia Compressiva na Úlcera Venosa. Nos resultados os autores destacaram que, relativamente às barreiras que constituem a escala, os profissionais de saúde consideraram, por ordem decrescente de importância: o déficit de formação, o déficit de recursos materiais e financeiros, a ausência de normas e protocolos de práticas. Outras barreiras foram a recusa do paciente, falta de motivação e reconhecimento institucional do profissional e resistência do profissional à mudança/novas práticas. Esta hierarquização das barreiras feita pelos profissionais revelou-se similar à sugerida pelos peritos no Painel de Delphi.

SALOME & FERREIRA (2012) avaliaram a qualidade de vida em pacientes com úlcera venosa tratados com terapia compressiva por Bota de Unna. Foram selecionados 50 pacientes com úlcera venosa em tratamento no Ambulatório de Feridas do Conjunto Hospitalar de Sorocaba (Sorocaba, SP, Brasil). A coleta de dados foi realizada no momento da inclusão no estudo, sendo repetida aos 4 meses, 8 meses e 12 meses após a primeira coleta de

dados, utilizando o questionário Short Form-36 (SF-36). Durante a inclusão do paciente no estudo, os escores médios do SF-36 foram baixos, caracterizando piora da qualidade de vida. Após 12 meses de terapia compressiva por Bota de Unna, o escore médio foi de 95,38, caracterizando melhora da qualidade de vida dos pacientes analisados ($p = 0,0001$). Os autores concluíram que os pacientes com úlcera venosa, no início da coleta de dados, apresentaram qualidade de vida baixa, e após 8 meses de tratamento com Bota de Unna foi observada melhora da qualidade de vida.

ABREU & OLIVEIRA (2015) analisaram o processo de reparo tecidual de pacientes com úlcera venosa em uso da terapia compressiva inelástica (Bota de Unna), em comparação ao uso da bandagem elástica. Os autores desenvolveram um ensaio clínico controlado randomizado em que os pacientes ($n=18$) foram alocados em dois grupos, os que utilizavam a Bota de Unna (grupo B) e os que utilizavam a atadura elástica (grupo A). O tempo de seguimento da pesquisa foi de treze semanas. Houve redução significativa no nível de 5% na área, em centímetros quadrados, das úlceras tratadas com Bota de Unna. Apresentou melhor resultado em úlceras venosas com áreas superiores a 10cm^2 , e a atadura elástica com a gaze Petrolatum® em úlceras venosas inferiores a 10cm^2 . Nos dois tratamentos, houve aumento do tecido de granulação no leito das úlceras e redução da dor e do edema. O tratamento com a Bota de Unna caracterizou-se por redução significativa do exsudato.

NICOLOSI *et al.* (2015) identificaram o perfil da produção científica nacional e internacional que descrevesse terapia compressiva e úlcera venosa classificando-o de acordo com: cronologia de publicação, procedência, periódicos em que estão publicadas, avaliação do “Qualis” — Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, distribuição da abordagem metodológica, análise do conteúdo das publicações e comparar, quando possível, os dados apresentados nessa revisão. Método: Estudo bibliométrico realizado nas bases de dados Medline, Lilacs e CINAHL no qual se utilizaram os descritores “Varicose Ulcer/therapy”, “Compression Bandages”, “Wound Healing” e o operador booleano AND entre os anos de 2009 a 2013. Resultados: Foram selecionados 47 artigos; a maioria publicada em 2012 (n = 12; 25,53%), nos Estados Unidos (n=14; 29,78%) e Reino Unido (n=14; 29,78%), em revistas de especialidade vascular (n=19; 40,42%), com avaliações A2 (n=13; 27,65%) e B1 (n=13; 27,65%). A maior parte da metodologia utilizada nos estudos selecionados era tipo “estudos clínicos” (n=30; 63,82%). Dentre os estudos clínicos e metanálises, apenas 30% (n= 14) apresentavam como objetivo principal avaliação da terapia compressiva e pretendiam estudar comparativamente eficácia de bandagens elásticas, inelásticas, meias elásticas, pressão pneumática intermitente e ausência de terapia compressiva no tratamento de úlceras venosas. Os autores concluíram que há preocupação da comunidade científica com a busca do tratamento eficaz para as úlceras venosas, porém a distribuição mundial de publicações é desigual. Foi observado que a terapia compressiva não é o objeto principal na maioria dos trabalhos selecionados, o que leva ao interesse em terapias adjuvantes ou complementares a essa. Ficou evidente a necessidade da terapia compressiva, porém não há consenso sobre qual pressão deva ser utilizada para se obter melhores resultados na cicatrização; portanto, são necessários mais estudos que avaliem as interferências das

diversas pressões sobre o processo de reparo tecidual. Também há carência de estudos que comprovem a ação da pressão pneumática intermitente com associações ou não de bandagens elásticas

SILVA *et al.* (2017) desenvolveram estudo com objetivo de compreender a vivência de cuidado de pessoas com úlcera venosa em uso da Bota de Unna. Estudo qualitativo fundamentado na fenomenologia social de Alfred Schütz, realizado com 12 adultos entrevistados em 2015. Os depoimentos foram analisados e organizados em categorias temáticas. Foram identificados os seguintes resultados em categorias: “O incômodo da Bota de Unna versus a melhora da ferida”, “Dificuldades para o acesso ao cuidado com a Bota de Unna”, “Cuidar para cicatrizar e prevenir recidivas” e “Receber mais atenção do profissional de saúde”. Os autores concluíram que a vivência de cuidado de pessoas em uso da Bota de Unna revelou o incômodo proporcionado por este dispositivo, superado pela melhora da ferida. Porém, o acesso ao cuidado foi comprometido pela falta de estrutura do serviço, frustrando as expectativas dos participantes em relação à cicatrização da ferida. As questões do universo intersubjetivo dessas pessoas devem ser consideradas na gestão do cuidado da úlcera venosa.

Métodos

4 MÉTODOS

4.1. Desenho do estudo

Trata-se de um estudo descritivo, desenvolvido para a construção e validação de um manual sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlcera venosa, direcionado para profissionais de saúde.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – protocolo número CAAE: 92331318.5.0000.5505 (APÊNDICE 1).

O estudo foi realizado em três etapas. Na primeira etapa, foi realizada a busca de materiais educativos similares no intuito de garantir a originalidade e o levantamento bibliográfico. Na segunda etapa, foi realizado o desenvolvimento do manual (elaboração textual, criação das ilustrações e diagramação). Na terceira etapa foi feita a validação do manual: consulta aos especialistas; adequação do manual, revisão de português e solicitação de ISBN. Com base no conteúdo do manual foi realizado um vídeo de demonstração da técnica.

4.2 Primeira etapa

4.2.1 Busca de material educativo com a mesma finalidade.

Em novembro de 2017 foi realizada a busca de material educativo com a mesma finalidade para garantir a originalidade, nos sites de busca: Google®, Yahoo®; nos sites da Sociedade Brasileira de Cirurgia Vasculuar (SBCV), Sociedade Brasileira de Flebologia (SBF), Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD), Sociedade Brasileira de Estomaterapia (SOBEST) e artigos. Foram utilizadas as palavras-chave: “úlceras venosas”, “úlceras varicosas”, “úlceras de perna”, “úlceras venolinfáticas”, “terapia compressiva”, “bandagem”, “tratamento de úlceras de membros inferiores” e “manual”. Não foi encontrado na literatura pesquisada manual sobre a técnica de aplicação de Bota de Unna em pacientes com úlcera venosa, direcionada aos profissionais de saúde.

4.2.2 Levantamento bibliográfico

A revisão de literatura é definida como a busca de estudos sobre um tema ou tópico em uma área particular de conhecimento, tendo como objetivo principal fornecer uma síntese geral do estado do conhecimento para auxiliar o profissional na tomada de decisões (ECHER, 2005). O levantamento da literatura foi realizado no intuito de subsidiar o conteúdo do presente manual.

Para o levantamento bibliográfico foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) do portal da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) e suas combinações na língua portuguesa, espanhola e inglesa (“manuais”, “úlceras venosas”, “úlceras varicosas”, “úlceras de perna”, “diagnóstico”, “terapêutica”, “cicatrização”, “bandagens compressivas”, “tecnologias de educação em saúde”). Foram incluídos artigos indexados ou catalogados eletronicamente na íntegra nas bases de dados *Cochrane*, *PubMed*, *LILACS*, biblioteca virtual *SCIELO* e site de busca Google Acadêmico, no período de período de 2000 a 2018.

Foram incluídos artigos que tiveram como conteúdo temas relacionados aos cuidados com Bota de Unna, terapia compressiva, úlcera venosa, impacto da úlcera venosa, educação em saúde e desenvolvimento de manuais.

4.3 Segunda Etapa- Desenvolvimento do Manual

4.3.1 Estrutura do manual

O desenvolvimento do manual foi realizado com base na literatura, descrito em tópicos para a orientação dos profissionais de saúde quanto aos técnica de aplicação da Bota de Unna em úlceras venosas.

4.3.2 Elaboração Textual

A elaboração do texto foi realizada com base na literatura considerando a relevância do conteúdo para o profissional de saúde. Após o desenvolvimento de uma versão inicial e após algumas correções, foi encaminhado a um profissional de designer para realizar a finalização da diagramação e arte.

Os textos foram redigidos em linguagem acessível, atrativa, de fácil compreensão e coerente. Para isso, foi realizada leitura dos estudos e adequação da linguagem nacional e internacional em sua elaboração.

De acordo com ECHER (2005), os manuais devem ser construídos para fortalecer orientações para todos envolvidos no processo do cuidado, sendo imprescindível descrever as informações numa linguagem acessível, portanto, é importante procurar ilustrar as orientações para facilitar o entendimento.

4.3.3 Ilustrações

Foram incluídas ilustrações no manual para auxiliar no entendimento, tornando o conteúdo mais didático e atrativo. Foram utilizadas fotos de feridas e figuras para ilustrar o manual. Todas as imagens foram realizadas após autorização prévia do paciente. As ilustrações foram enviadas para um profissional de design gráfico que elaborou os desenhos finais utilizando as seguintes ferramentas no desenvolvimento do *Book: Software Adobe In Design 2018*; tipográfica roboto e banco de imagens do autor.

4.3.4 Diagramação

A diagramação seguiu as recomendações da Norma nº 6029 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT, 2006), a qual é considerada uma das práticas principais do design gráfico e que pode ser utilizada em livros, revistas e websites. Este recurso foi utilizado para possibilitar maior compreensão do manual, facilidade de leitura, de modo a tornar o texto mais atraente e chamativo. A estrutura do manual foi realizada como determina a ABNT, dividida em três partes, sendo a primeira parte externa composta pela capa e contracapa. Para a capa foi escolhido tons de azul e branco para melhor visualização das fontes de informações, com uma foto que representa um profissional aplicando a terapia inelástica da Bota de Unna, a segunda parte interna é composta por elementos pré-textuais e elementos textuais; e a terceira parte composta por elementos pós-textuais. Na parte dos elementos textuais foram inseridos os assuntos selecionados, desenhos, fotos e imagens. A distribuição do conteúdo foi em algarismos arábicos na parte inferior na lateral de cada página. Os títulos foram organizados localizados na parte superior; para facilitar e identificar os tópicos abordados.

4.4 Terceira Etapa

4.4.1 Validação do manual

A validação de um instrumento está relacionada à sua capacidade em medir de forma precisa o que se propôs a medir. A validade desse conteúdo está baseada no julgamento de especialistas em uma área específica. Esse processo determina se o conteúdo de um instrumento de medida explora, de maneira efetiva, os quesitos para mensuração de um determinado fenômeno a ser investigado (BELLUCCI JÚNIOR & MATSUDA, 2012).

Para a seleção dos profissionais foi utilizada a técnica de Delphi. Essa técnica consiste em um método de obtenção de opiniões e informações de um conjunto de especialistas sobre um tema específico, permitindo ainda que o número de especialistas seja determinado diretamente pelo fenômeno que se pretende estudar (SOUSA & TURRINI, 2012; GRANT & DAVIS, 1997). Foram selecionados doze profissionais de saúde com titulação mínima de especialista em úlceras venosas e terapia compressiva ou que tinham pelo menos três anos de experiência em atuação na área de cuidado com feridas (ECHER, 2005). Após a seleção, foi enviada uma carta convite (APÊNDICE 2) via e-mail na qual especifica o objetivo do estudo. Todos os especialistas receberam explicação do conteúdo do estudo e se concordaram, foi solicitado assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE 3). A mensagem de e-mail enviada continha o manual, o vídeo demonstrativo e as seguintes orientações aos especialistas: realizar leitura minuciosa do manual, responder o questionário de acordo com a resposta que melhor represente sua opinião e selecionar um dos itens. Inicialmente foi solicitado

preenchimento de um questionário com dados sobre o especialista (APÊNDICE 4). A descrição do perfil dos juízes selecionados, estão apresentadas no Quadro 1 (APÊNDICE 5).

Para a avaliação do manual, foi elaborado pelos autores um questionário no Google formulários com os seguintes itens do manual: Estrutura e apresentação - requisito que refere a forma de apresentação e orientação, como organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação, e Relevância - refere-se à característica que avalia o grau de significado do material educativo apresentado. O questionário foi composto por 18 itens e as respostas que melhor representassem a opinião do respondente deveriam ser selecionadas segundo a classificação utilizada por uma escala tipo Likert de cinco pontos (APÊNDICE 6 e 7). Além do conteúdo do manual, a linguagem do texto, o tamanho da letra, e a nitidez das ilustrações também foram avaliadas.

O manual em sua versão inicial com o vídeo demonstrativo, foi enviado para ser avaliado pelos especialistas por e-mail.

Posteriormente foi calculado o Índice de Validade do Conteúdo (IVC), para a obtenção do índice de concordância entre os especialistas sobre a avaliação do manual.

4.4.2 Índice de validade de conteúdo (IVC)

Para a validação do conteúdo do manual foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC). Esse instrumento tem a finalidade de medir a proporção ou porcentagem de juízes que estão em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e de seus itens. O IVC é um método

muito usado na área da saúde (MCGILTON, 2003). O IVC emprega uma escala tipo Likert com um determinado número de pontos para concordâncias e representatividades. Pode-se encontrar variações como, por exemplo, de relevantes a não representativas ou quanto a clareza (WYND, SCHMIDT, SCHAEFER, 2003). Para esse estudo, as opções do questionário continham cinco alternativas de repostas para cada pergunta, assim apresentadas: 1 = Inadequada (I); 2 = Parcialmente Adequada (PA); 3 = Adequada (A); 4 = Totalmente Adequada (TA); e Não se Aplica (NA).

Essas terminologias foram aplicadas em outros estudos no Brasil para critérios de validação de manual (OLIVEIRA, FERNANDES, SAWADA, 2008). As respostas dos juízes foram analisadas item por item e do instrumento como um todo. Em todos os itens foram inclusos espaços para que os juízes pudessem inserir opiniões e sugestões próprias. O IVC foi calculado considerando-se o número de respostas “3” (Adequada) ou “4” (Totalmente Adequada) para cada item dividido pelo número total de respostas. O valor do IVC para a validação de um questionário deve ser maior ou igual a 0,78 quando ocorre a participação de seis ou mais especialistas de validação (WIND, SCHMIDT, SCHERER, 2003).

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de repostas "3" e "4"}}{\text{Número total de repostas}}$$

Para a validação do instrumento como um todo não existe um consenso entre as diversas fórmulas. Nesse estudo, optou-se por utilizar o seguinte cálculo: a soma de todos os IVCs de cada item calculado separadamente dividido pelo número de itens que foram considerados na

avaliação do questionário, com uma concordância mínima obrigatória acima de 0,90 ou mais, segundo os critérios sugeridos por GRANT & DAVIS (1997) e POLIT & HUNGLER (2000).

A fórmula de representatividade é mostrada a seguir:

$$\text{IVC GLOBAL} = \frac{\text{Soma de todos IVCs}}{\text{Número de perguntas do questionário}}$$

4.4.3 Finalização do Manual e Realização do Vídeo Demonstrativo

Após conclusão de todas as etapas de construção e validação do manual, foi solicitado registro (ISBN). Para contribuir com o material didático, foi realizado uma mídia em vídeo com a técnica de aplicação da bota de Unna em pacientes com úlceras venosas. Foi contratada uma empresa para realizar a filmagem dos procedimentos e a edição do vídeo que acompanha o manual. Os equipamentos utilizados para a filmagem foram: câmera Sony a6500 com lente sigma 18-35mm, lente sigma 50-100mm, iluminação com Led youngnu yn300, áudio dr10, computador MacBook, programa premiere 2018. O vídeo demonstrativo da técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlceras venosas tem a duração de 3 minutos e 36 segundos.

Resultados

5 RESULTADOS

5.1 Interpretação e análise dos dados obtidos pelos juízes e adequação conforme sugestões dos especialistas

Foram consideradas para a análise dos dados as respostas marcadas com classificação “1” Inadequada (I), “2” Parcialmente Adequada (PA), “3” Adequada (A), “4” Totalmente Adequada (TA) e Não se Aplica (NA).

No questionário que diz respeito a “Estrutura e Apresentação”, os 12 juízes responderam 13 questões. Foram obtidas 156 respostas: 135 - Totalmente Adequado (TA), 19 - Adequado (A), 2 -Parcialmente Adequado (PA) e “zero” Inadequada (I).

Todos os itens desta categoria foram validados e foram feitas algumas sugestões importantes para melhoria didática desse critério. Dois juízes julgaram como Parcialmente Adequado (PA) na questão “5” (sequência lógica do conteúdo proposto). Um dos juízes sugeriu que as definições específicas poderiam fazer parte de um glossário. Na questão “13” (Sugestão de melhoria para os quesitos Estrutura e Apresentação) pontuaram erros de digitação e de números de identificação das figuras que foram corrigidos.

Tabela 1 Validação por especialistas quanto ao ítem: Avaliação dos especialistas para estrutura e apresentação do manual (1º rodada de Delphi)

Questões	% de Concordância Absoluta
1 - O manual está apropriado para orientações dos planejamentos assistenciais da saúde.	1,0
2 - As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.	1,0
3 - As informações apresentadas estão cientificamente corretas.	1,0
4 - O material está apropriado ao nível sociocultural do público-alvo proposto.	1,0
5 - Sequência lógica do conteúdo proposto.	0,91
6 - As informações apresentadas estão cientificamente corretas.	1,0
7 - As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia.	1,0
8 - O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público alvo.	1,0
9 - Informações de capa, contracapa e apresentação estão coerentes.	1,0
10 - O tamanho do título (fontes) e dos tópicos está adequado.	1,0
11 - As ilustrações estão expressivas e suficientes.	1,0
12 - O número de páginas está adequado.	1,0
13 - Sugestão de melhoria para os quesitos estrutura e apresentação.	NA

No ítem “Relevância”, os 12 juízes responderam 4 questões num total de 48 respostas obtidas: 45 - Totalmente Adequado (TA), 2 - Adequado (A) e 1- Parcialmente Adequado (PA). Todos os subitens da categoria foram validados e foram feitas algumas sugestões importantes para melhoria didática desse critério.

Apesar da aprovação na primeira etapa de avaliação obter grau de aprovação de 0,98 IVC Total e 0,98 no IVC Global, foi realizada uma nova etapa de avaliação, com os mesmos juízes com intervalo de dez dias

confirmando a aprovação atingida na primeira etapa grau de aprovação de 0,98 IVC Total e 0,98 no IVC Global.

As sugestões apresentadas pelos juízes foram avaliadas e as revisões foram feitas para que os itens pudessem ser considerados validados (GRANT & DAVIS, 1997).

Tabela 2 Validação por especialistas - Avaliação dos especialistas quanto a relevância do manual (1º rodada de Delphi)

Questões	% de Concordância Absoluta
1 - Os temas retratam aspectos-chaves que devem ser orientados.	0,91
2 - O Manual propõe ao aprendiz adquirir conhecimento quanto as técnicas de aplicação da Bota de Unna.	1,0
3 - O Manual aborda os assuntos necessários para a preparação do profissional de saúde que presta assistência a pacientes com úlcera venosa e terapia compressiva.	1,0
4 - O manual está adequado para ser usado pelo profissional de saúde em suas atividades educativas.	1,0
5 - Sugestão de melhoria para o quesito Relevância.	NA

O segundo item avaliado pelos especialistas foi a “Relevância do manual”, o qual se refere à característica que avalia o grau de significado do material educativo. A questão “1” foi avaliada como PA por um especialista, que relatou a necessidade de ressaltar as contraindicações da Bota de Unna, pois muitos profissionais desconhecem ou tem dúvidas em relação a este cuidado. No item “Relevância” na segunda rodada de avaliação todos os itens foram avaliados como adequados ou totalmente adequados. As sugestões de melhorias ou alterações feitas pelos especialistas com relação ao texto (Quadro2).

Quadro 2 Sugestões dos especialistas relacionadas à substituição ou inclusão dos textos contidos no manual.

Tópicos avaliados	Problemas identificados	Mudanças sugeridas
Sequência lógica do conteúdo proposto	Definições específicas páginas 14 e 15	Incluir estas definições em um glossário
Relevância	Inclusão de informação	Orientações específicas para indicação da Bota de Unna em pacientes neuropatas e com insuficiência cardíaca congestiva
Relevância	Inclusão de informação	Contraindicação da Bota de Unna
Relevância	Inclusão de informação	Reforçar a informação da indicação para ITB acima 0.8

De acordo com as avaliações dos especialistas e sugestões, foi realizada a adequação do manual. Foi verificado cada resposta e os itens avaliados como Parcialmente Adequado foram corrigidos no Manual.

5.2 Versão final do manual sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlcera venosa para profissionais da saúde

O presente manual possui 29 páginas com textos e imagens ilustrativas desenvolvido para atender as necessidades dos profissionais de saúde. Foi utilizada linguagem simples para que o entendimento do assunto fosse alcançado independentemente do grau de formação, com informações relevantes sobre o tema. Contém fotos, desenhos ilustrativos e um vídeo demonstrativo apresentando a técnica de aplicação da bota de Unna em pacientes com úlceras venosas para profissionais da saúde.

O manual possui capa e contracapa com informações sobre o manual como, autores, ano e instituição de ensino em que foi desenvolvido o manual (Figura1).

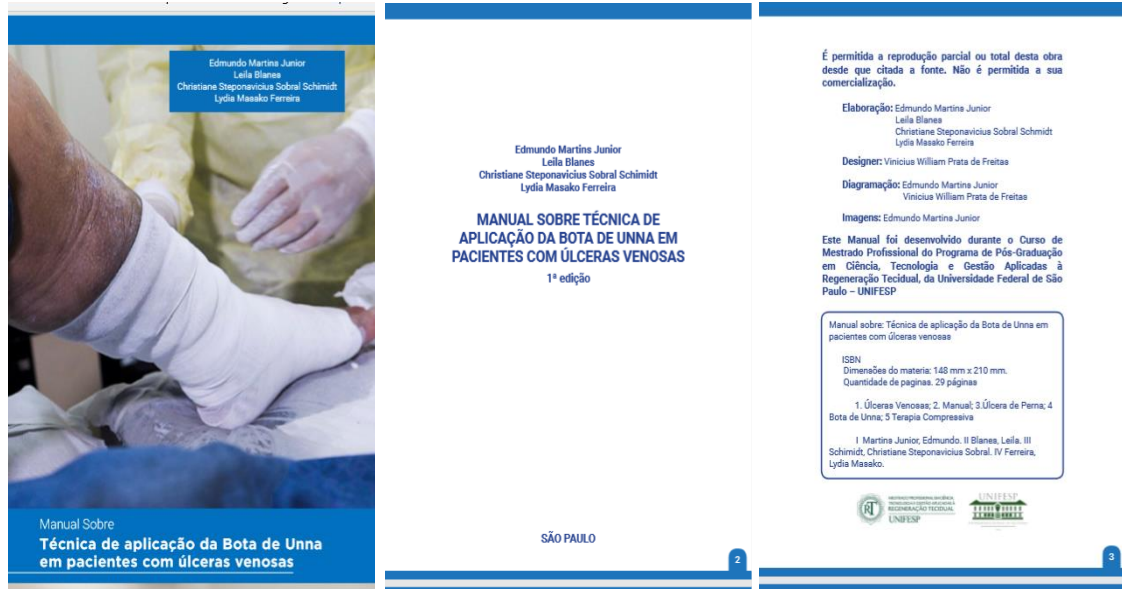


Figura 1 - Imagens da Capa, Contracapa e Informações sobre o Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas para Profissionais da Saúde.

A seguir foi escrita a Apresentação do manual contendo o impacto da UV na vida do doente com doença venosa crônica e uma Introdução com informações sobre a importância da terapia inelástica no tratamento da úlcera venosa. Para tornar mais didático e ilustrativo, foram utilizados desenhos com as estruturas anatômicas do sistema venoso e fotos (Figura 2).

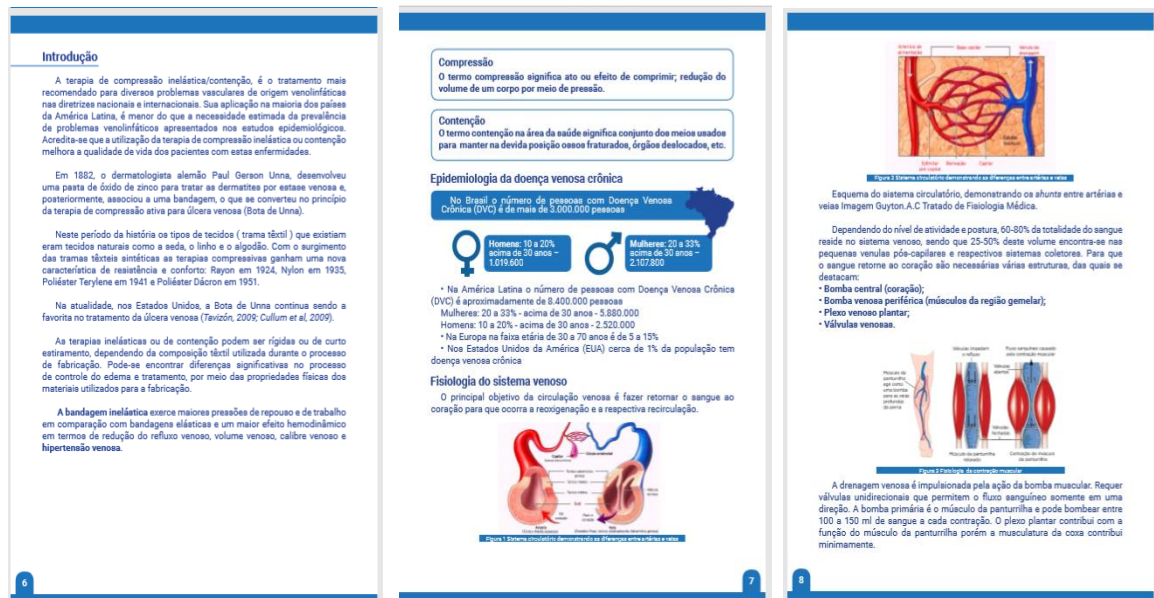


Figura 2 - Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas - Apresentação e Informações sobre Úlcera Venosa.

A seguir está apresentada a fisiopatologia da doença venosa (Figura 3), a classificação internacional da doença venosa crônica e definições específicas (Figuras 4).

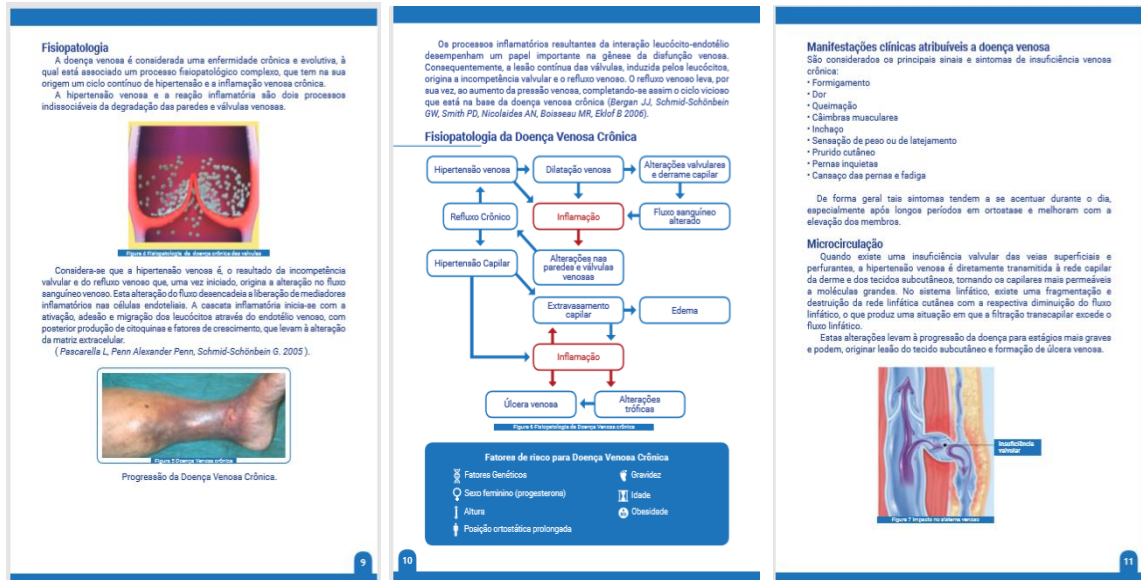
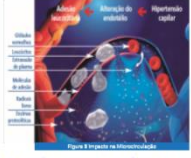


Figura 3 - Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas – Fisiopatologia.

Mediadores inflamatórios

Quando se instala uma situação crônica de refluxo venoso, surge uma hipertensão venosa com alteração do fluxo sanguíneo e atração leucocitária precoce. Após a sua atração, os leucócitos se deslocam, aderem e migram através do endotélio instalando nas paredes e válvulas venosas. Durante este processo, vários tipos de mediadores inflamatórios, fatores de crescimento, enzimas proteolíticas e radicais livres são liberados, degradando a matriz extracelular e conduzindo ao alongamento e tortuosidade das veias afetadas com separação, perfuração, ruptura e destruição definitiva das válvulas venosas (Boisseau MR 2007).



A síntese de colágeno, estimulada pelos fatores de crescimento, leva a alterações nas paredes das veias. Todos estes fenômenos inflamatórios na parede e válvulas venosas contribuem para a progressiva insuficiência e destruição valvular, o que demonstra que a inflamação venosa é um passo crucial na degradação da parede venosa, insuficiência valvular e consequente agravamento da hipertensão venosa.

Classificação CEAP

A classificação CEAP é um método internacional de avaliação da doença venosa. Esta classificação tem como objetivo servir de guia sistemático para um melhor diagnóstico clínico e caracterização da doença venosa, permitindo também encontrar uma melhor racionalização de tratamento para cada perfil do paciente (Ono T, Bergan J, Schmid-Schönbein G, Takase S. 1998).

Classificação clínica "C"

- C0** Ausência de sinais de doença venosa
- C1** Telangiectasias, veias reticulares
- C2** Veias varicosas
- C3** Edema sem alterações na pele
- C4** Alterações na pele (pigmentação, eczema, lipodermatosclerose)
- C5** Alterações da pele com úlcera cicatrizada
- C6** Alterações da pele com úlcera ativa

Classificação Etiológica "E"

Et: Congênita
Ep: Primária
Es: Secundária (Pós-Trombótica)
Et: Não identificada

Nota: As veias primárias resultam de dilatação venosa e de ruptura das válvulas, veias secundárias são consequência de uma TVP ou em casos raros de uma tromboflebite superficial.

Classificação Anatómica "A"

Aa: Sistema venoso superficial
Ad: Sistema venoso profundo
Ap: Sistema venoso periferante
An: Não identificada.

Classificação Fisiopatológica "P"

Pr: Refluxo
Po: Obstrução
PiO: Refluxo e Obstrução
Pr: Não identificada

Para uma avaliação inicial do doente com DVC, a classificação clínica é a mais importante podendo ser feita pela simples observação, sem recurso a qualquer tipo de teste mais específico.

Definições Específicas

Em 2009, foi publicado Consenso Internacional sobre Terminologia, desenvolvido por um grupo internacional de peritos interdisciplinares sob os auspícios do American Venous Forum (AVF), European Venous Forum (EVF), International Union of Phlebology (IUP), American College of Phlebology (ACP) e International Union of Angiology (IUA). Este documento forneceu importantes recomendações quanto a terminologia a utilizar, de forma a promover o uso de uma linguagem científica comum na investigação, diagnóstico, tratamento e seguimento de doentes com DVC (Eklof B, Perrin M, Della KT, Rutherford RB, Gloviczki P. 2009).

Doença venosa crônica – Qualquer alteração morfológica e funcional do sistema venoso, manifestada a longo prazo por sintomas e/ou sinais, indicando a necessidade de investigação e/ou tratamento.

Insuficiência venosa crônica (C3-C6) - Conceito de estabelecimento avançado de doença venosa crônica, que se aplica às alterações funcionais do sistema venoso que originam edema, alterações tróficas ou úlceras venosas.

Síntomas venosos - Queixas relacionadas com a doença venosa, que incluem a sensação de formigamento, dor, ardor, câimbra e sensação de pernas pesadas, inchadas e/ou cansadas. Estes sintomas indicam a presença de doença venosa crônica, particularmente se forem agravados pelo calor ou ao longo do dia e aliviados com a elevação e/ou descanso dos membros.

Sinais venosos - Manifestações visíveis de alterações venosas, que incluem veias dilatadas (telangiectasias, varizes reticulares e/ou varizes tronculares), edema, alterações tróficas e/ou úlcera venosa, de acordo com as descrições da classificação CEAP.

Varizes recorrentes - Resparecimento de varizes numa área previamente tratada com sucesso.

Varizes residuais - Varizes que permanecem após tratamento.

Síndrome pós-trombótica - Sintomas e/ou sinais venosos crônicos relacionados com uma trombose venosa profunda e respectivas lesões.

Figura 4 - Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas – Fisiopatologia, classificação internacional da doença venosa crônica e definições específicas.

Na Figura 5, estão apresentadas imagens do Manual que consta definições específicas sobre diagnóstico, tratamento e o cuidado da pele do membro com úlcera venosa.



Figura 5 - Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas – Definições específicas sobre diagnóstico, tratamento e o cuidado da pele do membro com UV.

Na Figura 6 estão apresentadas informações contidas no Manual com a sequência do tratamento da úlcera venosa com a Bota de Unna.



O profissional deve ser capacitado para proporcionar segurança ao paciente e família, humanizando a prática assistencial.
A base do tratamento de um paciente com úlcera venosa é a inclusão da terapia compressiva/contensiva, para reduzir a hipertensão venosa, controle do exsudato e da carga microbiana.

Bota de Unna

É uma terapia de contenção, desenvolvida com **fibras predominantemente inelásticas** em várias combinações de trama que, ao contrariar a contração muscular durante a marcha, provoca aumento da pressão de trabalho proporcional à sua rigidez.



A bandagem

Pelas características das fibras têxteis, e pela técnica de aplicação que sempre necessita de uma sobreposição, todas as bandagens são consideradas multicamadas.






Ao aplicar diferentes camadas de ataduras uma sobre as outras, a camada final estará se tornando cada vez mais inelástica, mais resistente para prevenir o edema e a hipertensão venosa.

Em estudo comparativo publicado pelo professor Partsch H et al (2013), os autores concluíram que os materiais inelásticos que produzem índice de rigidez estática são mais efetivos no controle do edema do que as terapias elásticas de uma só camada como as meias elásticas de alta compressão.

A bandagem inelástica ou de estriamento curto (Bota de Unna):

- Tem uma ação mais efetiva no sistema venoso superficial e profundo em comparação com bandagens com o estriamento médio ou longo.
- É indicada no tratamento de distúrbios flebológicos na fase aguda, na redução do edema persistente e nas complicações.
- Reforça ou sustenta a ação da bomba muscular da panturrilha.

• Pode ser utilizada com maior cuidado em caso de arteriopatia com ITB (índice de pressão sistólica do tornozelo e do braço) até 0,6. Após quantificar com precisão a perfusão arterial periférica, a Bota de Unna pode ser sempre aplicada por pessoal habilitado conforme o Consenso Internacional de Terapias Compressivas.



A pasta

A pasta que compõe a bota de Unna, tem como substância principal o óxido de zinco, com diferentes concentrações dependendo do fabricante. O óxido de zinco tem como função principal a ação anti-inflamatória; é adstringente e bactericida, contribuindo para melhora da sintomatologia local e auxílio à cicatrização.



A eficácia da terapia inelástica Bota de Unna está diretamente ligada com o material utilizado e depende: da tensão a que bandagem é submetida e do número de voltas sobrepostas.

A técnica de aplicação em oito, permite que a bandagem permaneça no local por mais tempo sem que ocorra deslocamento da mesma na região aplicada. Proporciona cerca de 30-40% mais resistência em comparação com a técnica de sobreposição regular (em espiral).

Figura 6 - Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas – Informações sobre a Bota de Unna e sequência do tratamento.

Nas Figuras 7 e 8 estão apresentadas imagens do Manual com a sequência dos cuidados desde a admissão, orientação, posicionar o paciente, higienizar as mãos, utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), remoção do curativo anterior, limpeza da pele peri-ferida, limpeza da úlcera e a realização da mensuração da ferida.



Figura 7 - Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas – Informações detalhadas dos Cuidados com a Úlcera Venosa.

 <p>10- Realizar a drenagem linfática (de 3 a 5 minutos) para promover o retorno venolinfático</p> <ul style="list-style-type: none"> - A drenagem linfática manual deverá ser realizada segundo os métodos elaborados das escolas alemãs (Döderlein e Kugel) e (Ludwig). - A drenagem linfática associada aos dispositivos hidráulicos são altamente complementares em um único programa terapêutico. - Utilizar uma aplicação semelhante que realiza o procedimento. 	 <p>13- Use a mesma tensão durante todo o procedimento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realize três voltas próximas aos dedos dos pés (região intermediária entre as falanges proximais e as bases do metatarsais), sempre anteroposterior. 	 <p>16- Flexir o membro apoiando o calcâneo no chão, para reduzir a tensão da musculatura da panturrilha</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adique a bota de Unna utilizando a técnica em 8 até a altura de articulação do joelho. - Posar a goma da bandagem na própria bota de Unna.
 <p>11- Escolher e aplicar a cobertura primária</p> <ul style="list-style-type: none"> - Adequada de acordo com a avaliação 	 <p>14- Após a terceira volta, leve a bandagem por cima do dorso do pé, passando pela região malleolar</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não pise e caminhe do pé - A bandagem cobrirá toda a região de base dos artelhos. 	 <p>17- Aplicar um curativo secundário</p> <ul style="list-style-type: none"> - (Caso não curativo algodão) por cima da bota, na região da lábio e aplicar uma faixa de crepom (no sentido da região distal para a proximal). - Esta última camada poderá ser trocada pelo paciente ou cuidador sempre que for necessário.
 <p>12- Aplicar a terapia inelástica bota de Unna</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comece a aplicar a bandagem pela planta do pé - Mantenha o pé e o calcâneo em um ângulo reto. - Use uma mão para apoiar a extremidade da bandagem em contato com a pele do cliente. 	 <p>15- Realizar voltas oblíquas passando uma sobre as outras, que ascendem e descendem, sendo que cada uma seguirá a precedente e assim formará uma figura em oito (8)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cubra todo o calcâneo e aplique de base dos artelhos até a altura do tornozelo utilizando aproximadamente 50% da bota e a bandagem. 	 <p>18- Orientar o paciente quanto aos cuidados até a próxima troca</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se houver alguma alteração (dor de dor, alteração de coloração da pele, dormência, ardência, aumento do edema), retornar à unidade de saúde/pronto socorro. - Não molhar o curativo. - Proteger durante o banho. - Lembrar o paciente que a deambulação e os movimentos de torção do pé são partes importantes do tratamento.
<p>Recomendações</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se molhar ou usar o enfaixamento externo deverá ser trocado. - O paciente deve ser estimulado a caminhar. - A técnica em oito (8) entre que a terapia inelástica de Bota de Unna fique firme com o redução do edema. 		

Figura 8 - Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas – Informações detalhadas dos Cuidados com a Úlcera Venosa.

Na Figura 9 estão apresentadas imagens do Manual que consta uma sequência do acompanhamento de uma UV em terapia com Bota de Unna e as Referências utilizadas.

Exemplo de caso clínico de paciente com úlcera venosa e tratamento realizado com curativo primário com fibras 100% de carboximetilcelulose ácida e prata iônica associado a Bota de Unna

Figura A Úlcera venosa e compressamento oclusivo

Figura B Úlcera venosa e péla perfatorial com botas unna

Figura C Úlcera venosa com preenchido de material de albedo

Figura D Úlcera venosa em processo de cicatrização

Figura E Úlcera venosa em processo de cicatrização e importante melhora do aspecto da pele

Figura F Úlcera venosa cicatrizada e importante melhora do aspecto da pele

Referências

Benigni J.P, Uhl J.F, Cornu-Thénard A, Blin E. Compression bandages : influence of techniques of use on their clinical efficiency and tolerance. *Int. Ang.* 2008;27(1):6873.

BERGAN, J. J. et al. Chronic venous disease. *New England Journal Medicine*, v. 5, n. 355, p.488-98, 2006.

Blattler W, Partsch H. Leg compression and ambulation is better than bed rest for the treatment of acute deep venous thrombosis. *Int.Angiol.* 2003 Dec;22(4):393400.

Boisseau MR. Leukocyte involvement in the signs and symptoms of chronic venous disease: Perspectives for therapy. *Clin Hemorheol Microcirc.* 2007;37(3):277-290.

Bolton L. Compression in venous ulcer management. *J Wound Ostomy Continence Nurs.* 2008;35(1):40-9.

Clark M. Compression bandages: principles and definitions. In: *Understanding compression therapy*. EWMA position document, 2003: 5-7.

Cullum N, Nelson EA, Fletcher AW, Sheldon TA. Compresión para las úlceras venosas de las piernas (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2008 Número 2.

Damstra R. J. Brouwer E. R. and Partsch H. Controlled, Comparative Study of Relation between Volume Changes and Interface Pressure under Short-Stretch Bandages in Leg Lymphedema Patients. *Dermatol Surg.* 2008;34:773-9.

Eldorf B, Perin M, Della KT, Rutherford RB, Gloviczki P. the VEIN-Term Transatlantic Interdisciplinary Faculty Updated terminology of chronic venous disorders:the VEIN-Term Transatlantic Interdisciplinary consensus document. *J Vasc Sur.* 2009; 49: 498-501.

Guidelines for the diagnosis and therapy of diseases of the veins and lymphatic vessels. Evidence-based report by the Italian College of Phlebology. *Int. Ang.* 2001;20,suppl.2,nº2, revised. *Int. Angiology* 2005; 24,2,107-68.

Guyatt G, Gutterman D, Baumann MH, Addrizzo-Harris D, Hylek E M, Phillips B, Raskob G, Zelman Lewis S, Schünemann H. Grading strength of recommendations and quality of evidences in clinical guidelines. Report from an American College of Chest Physicians Task Force. *CHEST* 2006;129:174-81.

Herouy Y, Kahle B, Idzko M, Norgauer J, Rabe E, Bruckner-Tudermann L, Junger M. Wirkung der Kompressionstherapie auf die parazelluläre Barriere-funktion. *Phlebologie* 2004; 33:115-19.

Mosti G, Mattalano V, Partsch H. Inelastic compression increases venous ejection fraction more than elastic bandages in patients with superficial venous reflux. *Phlebology*. 2008;23(6):287-94.

Mosti G, Mattalano V, Partsch H. Influence of different materials in multicomponent bandages on pressure and stiffness of the final bandage. *Dermatol Surg.* 2008 May;34(5):631-9.

Mosti G, Partsch H. Is low compression pressure able to improve venous pumping function in patients with venous insufficiency? *Phlebology* 2010; 25: 145-150.

Moyou-Mogo R, Parper P, Gardon-Mollard C. Recommendations de la Société Française de Phlébologie sur l'utilisation quotidienne de la thérapie compressive. *Phlébologie* 2006;59: 237-44.

Nicolaides AN, Allegra C, Bergan J, et al. Management of chronic venous disorders of the lower limbs: guidelines according to scientific evidence. *Int Angiol.* 2008 Feb;27(1):1-59.

O'Meara S, Cullum NA, Nelson EA. Compression for venous leg ulcers. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009(1):CD000265.

Partsch H, Clark M, Bassez S, Becker F, Benigni JP, Blazek V, Caprini J, Cornu-Thénard F, Hafner J, Flour M, Jünger M, Moffatt Ch, Neumann HAM. Measurement of lower leg compression in vivo: Recommendations for the performance of measurements of interface pressure and stiffness: A consensus statement. *Dermatol Surg.* 2006;32:224-33.

Partsch H, Clark M, Mosti G, Steinelechner E, Schuren J, Abel M, Benigni J.P, Colenidge-Smith P, Cornu-Thénard A, Flour M, Hutchinson J, Gamble J, Isaberner K, Juenger M, Moffatt C, Neumann H.A, Rabe E, Uhl J.F, Zimmet S. Classification of compression bandages: practical aspects. *Dermatol Surg.* 2008 May;34(5):600-9.

Partsch, H, Mosti, G. Pressure-time integral of elastic versus inelastic bandages: Practical implications. *EWMA Journal* 2013; 13: 15-17.

Pascarella L, Penn Alexander Penn, Schmid-Schönbein G. Venous hypertension and the inflammatory cascade: major manifestations and trigger mechanisms. *Angiology.* 2005;vol.56, suppl.

SALOMÉ, G. M.; FERREIRA, L. M. Qualidade de vida em pacientes com úlcera venosa em terapia compressiva por bota de Unna. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica.* v. 27, n. 3, p. 466-71, 2012.

Tavizón OE, Alonzo-Romero L. Algunos aspectos clínico-patológicos de la úlcera de pierna. *Dermatologia Rev Mex* 2009;53:80-91.

Unna P.G. Die Stauungsdermatosen des Unterschenkels und ihre Behandlung. *Dtsch. med. Ztg.* 1885; 5:1-4 u.13-7.

Figura 9 - Imagens do Manual sobre a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas – Sequência do acompanhamento de um paciente com UV tratada com Bota de Unna e Referências.

Na Figura 10 está apresentada a imagem do vídeo demonstrativo do Manual sobre a a Técnica de aplicação da Bota de Unna em Pacientes com Úlceras Venosas para Profissionais da Saúde.



Figura 10 – Vídeo demonstrativo do manual sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlceras venosas.

Discussão

6 DISCUSSÃO

As úlceras venosas (UV) representam um problema para as pessoas com insuficiência venosa crônica e um custo elevado para os serviços de saúde. Cerca de 1 a 2% da população total e 3 a 5% da população com mais de 65 anos poderão desenvolver úlcera venosa durante a vida (CARPENTIER *et al.*, 2003; JONES *et al.*, 2008). O custo do tratamento das úlceras venosas é estimado em US\$ 2 bilhões por ano nos Estados Unidos. Nos Estados Unidos, entre 500.000 e 1.000.000 de pessoas apresentam úlceras crônicas dos membros inferiores, a maioria delas causadas por insuficiência venosa (COLLINS & SERAJ, 2010).

As úlceras venosas são desenvolvidas na região entre o tornozelo e a metade da panturrilha e na face medial da perna, acima do maléolo medial. A localização da lesão indica o sistema venoso comprometido pela insuficiência venosa crônica (POLIT & HUNGLER, 2000).

A UV é considerada uma ferida crônica, ou seja, apresenta atraso no processo de cicatrização, ultrapassando a doze semanas de acompanhamento. Essas feridas requerem um período de tratamento prolongado, sendo um fator que pode ocasionar alterações em todas as atividades diárias do indivíduo, convívio com familiares, nas atividades laborativas, causando impacto negativo na qualidade de vida (SALOME *et al.*, 2012; ALMEIDA *et al.*, 2013).

No tratamento da úlcera venosa além da terapia tópica, é de fundamental importância a terapia de compressão/contenção. A Terapia de Compressão/Contenção é considerada padrão ouro no tratamento da úlcera

venosa e deve ser feita por profissional capacitado. Por esse motivo, foi tema do presente estudo como apresentação da técnica abordada de forma detalhada para profissionais que cuidam de pacientes com úlceras venosas em um Manual e um vídeo demonstrativo. Algumas considerações sobre a terapia de compressão/contenção serão descritas a seguir para situar o leitor sobre aspectos pontuais da terapia.

A lei da gravidade é a razão para o fato de que a maioria das úlceras estão localizadas na extremidade inferior. Isso se deve ao aumento da pressão hidrostática nas veias da extremidade inferior da posição ereta do corpo, o que dá um "componente venoso" também a todas as feridas "não-venosas". A gravidade contrária à compressão é, portanto, uma modalidade de tratamento para as úlceras de perna em geral (PARTSCH & MOSTI, 2013).

Paul Unna, dermatologista em Hamburgo (1885), desenvolveu uma atadura com óxido de zinco (pasta de Unna) e com base nas observações de Unna e Heinrich Fischer (1910) foi o primeiro a mostrar a ideia fundamental de pressão decrescente gradual e o duplo conceito de compressão e mobilização no tratamento da trombose venosa (PARTSCH *et al.*, 2006; PARTSCH *et al.*, 2008; PARTSCH & MOSTI, 2013).

A terapia compressiva é definida como pressão exercida sobre um membro por materiais de elasticidade variável, para prevenir e tratar doenças desse sistema. Os termos contenção e compressão são frequentemente usados incorretamente como sinônimos, mas na realidade eles indicam conceitos diferentes no tratamento de úlcera venosa (PARTSCH *et al.*, 2006; PARTSCH *et al.*, 2008; PARTSCH & MOSTI, 2013).

No presente estudo a terapia é referida como de compressão/contenção e para esclarecer os termos utilizados, seguem suas definições: Contenção - ação passiva (estática) de um sistema de compressão rígido (não elástico ou

quase sem elasticidade), que é mais ou menos inextensível e se opõe à pressão sistólica durante a dilatação muscular, desenvolvendo uma pressão de trabalho elevada (efeito de reforço na bomba venosa); a perna está contida em repouso, mas não comprimida; Compressão - ação ativa exercida em repouso em um membro pelas características mais ou menos elásticas do sistema com o desenvolvimento de altas pressões de repouso; a perna é comprimida mesmo em repouso (PARTSCH *et al.*, 2006; PARTSCH *et al.*, 2008; PARTSCH & MOSTI, 2013).

A bandagem inelástica exerce maiores pressões de repouso e de trabalho, em comparação com bandagens elásticas com maior efeito hemodinâmico em termos de redução do refluxo venoso, volume venoso, calibre venoso e hipertensão venosa. Em todas as doenças venosas na fase ativa, caracterizadas por graves danos hemodinâmicos, a atadura inelástica deve ser preferida à atadura elástica e aplicada de maneira a desenvolver pressões de repouso e de trabalho elevadas. Tem um efeito marcante na redução do edema, e deve ser removida mais frequentemente (duas vezes por semana) do que o recomendado (uma vez por semana) no período inicial do tratamento, pois a pressão exercida cai drasticamente com a redução do edema. A bandagem elástica ou meia elástica é reservada para casos com danos hemodinâmicos leves ou após a remissão dos sintomas agudos, a fim de manter os resultados e prevenir a recorrência venosa (PARTSCH *et al.*, 2006; PARTSCH *et al.*, 2008; PARTSCH & MOSTI, 2013).

O aprendizado na aplicação destas terapias é prolongado e necessita de pessoal treinado pois, a bandagem é intimamente dependente dos profissionais que aplicam (BENIGNI *et al.*, 2007; DAMSTRA, BROUWER, PARTSCH, 2008).

Um dos cuidados é quanto a duração da terapia de compressão/contenção realizada com bandagem que é limitada pois, a bandagem perde cerca de 40% de sua pressão original após 120 minutos, e os principais motivos desta perda de pressão são a redução do volume do membro enfaixado e o desgaste dos componentes da bandagem (BENIGNI *et al.*, 2007; DAMSTRA, BROUWER, PARTSCH, 2008).

A técnica de aplicação da bandagem deve ser em “oito” com sobreposição de 5 a 6 camadas na região do tornozelo utilizando aproximadamente 50% da bandagem, que mede 10 cm (4 polegadas) por 9.14 m (360 polegadas). Destaca-se que mesmo após a redução do volume do membro afetado, a pressão original se mantém quando aplicada a tensão correta. Outro ponto a destacar é a estrutura têxtil, comprimento, largura e qualidade do material utilizado que apresenta impacto importante na contenção do edema e seus agravantes (MARIANI *et al.*, 2008).

Os mecanismos inelásticos proveem limitada pressão em repouso, porém maior pressão durante a contração muscular. O tratamento mais usado nos Estados Unidos dentro deste grupo é a Bota de Unna. Este método consiste em uma bandagem impregnada com óxido de zinco em pasta, associado a outros componentes químicos que previne o ressecamento e melhora a umectação dérmica (NICOLOFF, MONETA, PORTER, 2001).

A Bota de Unna é composta por uma trama têxtil e uma pasta impregnada que além de umectar a pele tem como função ser anti-inflamatória, adstringente, citolítica e antisséptica produzindo conforto no usuário comparada as terapias elásticas (secas). Essa terapia pode ser utilizada em pacientes com úlceras venosas infectadas, associada a uma cobertura primária com prata ou combinada com antibioticoterapia sistêmica. Em média, a troca deverá ser realizada a cada quatro dias no

período inicial do tratamento e a cada sete dias conforme evolução e aumentar a frequência das trocas do curativo secundário quando necessário (ABREU & OLIVEIRA, 2015)

Considerando que a terapia de compressão/ contenção é fundamental no tratamento da úlcera venosa, torna-se necessário que o profissional de saúde tenha disponível materiais educacionais desenvolvidos com intuito de divulgar a técnica de forma padronizada e atualizada. Alguns materiais como cartilhas, protocolos e manuais tem auxiliado na padronização de condutas e treinamentos na área da saúde.

De forma geral, os manuais são construídos a partir da vivência e experiência dos profissionais no seu atendimento cotidiano, respaldada na literatura, contemplando os questionamentos e as dúvidas mais frequentes entre os usuários. Essas informações devem contribuir na tomada de decisões, alterando a perpetuação de determinado padrão de comportamento e atitude (CULLUM *et al.*, 2008). Com o intuito de transformar e direcionar comportamentos, autores criaram manuais de saúde para a orientação e educação de profissionais em diversos temas (OLIVEIRA, FERNANDES, SAWADA, 2008; CRUZ, 2008; CORREIA *et al.*, 2015).

A elaboração do manual sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlceras venosas, teve como objetivo fornecer aos profissionais de saúde um instrumento capaz de direcionar a aplicação da Bota de Unna de forma adequada. O manual foi criado para desenvolver habilidades em profissionais de saúde para o controle da insuficiência venosa crônica e sua evolução até a fase de maior agravo da doença. O manual educativo em saúde deve estar fundamentado em termos científicos, em linguagem adequada para alcançar a proposta de desenvolver atividades para recuperar, desenvolver ou reforçar as capacidades físicas e mentais,

promover a saúde e reinserção social (ECHER, 2005; OLIVEIRA, FERNANDES, SAWADA, 2008).

A abordagem do “Manual sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlceras venosa” foi voltado para profissionais de saúde. O Manual aborda a anatomia do sistema venolinfático, a fisiopatologia da doença venosa crônica, a classificação da insuficiência venosa, as terminologias específicas do sistema venoso, tratamento, cuidados com a pele, o que é a terapia de compressão/ contenção, Bota de Unna, avaliação do paciente com doença venosa crônica ulcerada, o passo a passo dos cuidados e a técnica de aplicação da terapia inelástica da Bota de Unna.

Na construção do manual, os autores elaboraram textos e organizaram a partir do levantamento bibliográfico específico do tema. Em outra metodologia, primeiro o autor fez o diagnóstico situacional e depois o levantamento bibliográfico com intuito de explorar melhor o assunto de acordo com a realidade local (FERREIRA *et al.*, 2008; TELES *et al.*, 2014).

Foi elaborado um protótipo inicial do manual, com conteúdo textual, ilustrações, fotos e um vídeo. Todo material foi enviado para um designer gráfico que fez as adequações necessárias. Foram selecionadas fotos e figuras coloridas para tornar o material mais atraente possível para os profissionais. CRUZ (2008) observou que as figuras têm um papel importante no processo de comunicação. A cor escolhida para o manual foi a azul, sendo padrão para capa, folha de rosto, páginas e desenhos. O uso de ilustrações e fotos foi uma forma de facilitar o entendimento e tornar a mensagem mais didática e atrativa (ECHER, 2005).

O presente trabalho foi avaliado por profissionais especialistas na área de feridas ou que desenvolviam atividades relacionadas à pesquisa. Para a

validação do manual, foi realizada a avaliação dos currículos na Plataforma Lattes para a identificação dos especialistas ou pelo conhecimento dos autores de acordo com os critérios definidos para ser juiz (ECHER, 2005). Em seguida, foi enviado uma carta convite por e-mail e o termo de consentimento. Todos os profissionais que consentiram em participar do estudo receberam um questionário e uma cópia do manual e do vídeo demonstrativo por meio do correio eletrônico. Foram convidados para participar do estudo doze profissionais. Todos retornaram o termo de consentimento assinado, e o questionário foi enviado junto com a cópia do manual e vídeo, sendo que todos devolveram o questionário respondido. Dos doze juízes, oito eram profissionais da enfermagem e quatro médicos (dois angiologistas, um cirurgião plástico e um intensivista), com distribuições de trabalho em docência e assistencial, sendo que a maioria exercia funções em instituições públicas e possuíam especialização. As considerações sobre o manual realizadas pelos especialistas consistiram em avaliar alguns itens: estrutura e apresentação, relevância e conteúdo do manual sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlceras venosas (CASTRO & REZENDE, 2009).

Foi realizada a validação do manual por meio da Técnica de Delphi, recomendado para uso no desenvolvimento desta pesquisa, inclusive na seleção e caracterização dos juízes. Esta técnica também foi utilizada nos estudos de COSTA *et al.* (2013), LOPES *et al.* (2013), CORREIA *et al.* (2015). Utilizado o Índice de Validade de Conteúdo para quantificar o grau de concordância dos especialistas na validação de manuais de saúde, o que corrobora com o presente estudo (OLIVEIRA, FERNANDES, SAWADA, 2008; FREITAS *et al.*, 2012; TELES *et al.*, 2014).

No geral, todos os subitens avaliados pelos juízes obtiveram validação com valores de IVC acima de 0,80 o qual é citado como aceitável. Todos os itens conseguiram a meta de aprovação realizada pelos especialistas (IVC=0,98).

Durante o processo da validação, os especialistas também sugeriram algumas modificações na escrita do texto para melhor adequação do manual. Essas observações trouxeram subsídios que os pesquisadores não observaram durante o decorrer do trabalho, e que foram de grande importância no desenvolvimento da temática abordada. O padrão da escrita utilizada no texto pode interferir no interesse dos profissionais em procurar ou recorrer ao material proposto. A comunicação em saúde deve informar e influenciar as decisões individuais e coletivas que melhoram a saúde (CULLUM *et al.*, 2008).

No presente estudo, o desenvolvimento de um manual educativo poderá direcionar o profissional de saúde a utilizar técnicas corretas no manejo da úlcera venosa. Por isso poderá influenciar positivamente na cicatrização da ferida, o que impacta diretamente na qualidade de vida do paciente.

O Manual irá preencher uma lacuna de informação sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna em paciente com úlceras venosas, o que é observado na prática clínica. Como perspectiva tem-se o desenvolvimento de novos recursos didáticos como: websites, e-books, protocolos, com o propósito de direcionar as condutas dos profissionais relacionadas a técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlceras venosas.

Para que o manual desenvolvido tenha maior impacto, torna-se necessário estabelecer parcerias com sociedades como a Sociedade Brasileira de Cirurgia Vasculuar (SBCV), a Sociedade Brasileira de

Estomaterapia (SOBEST), a Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD), a Sociedade Brasileira de Enfermagem em Dermatologia (SOBENDE), Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS) e Ministério de Saúde (MS) para a divulgação sem fins lucrativos, com a intenção de contribuir com a formação de profissionais da área da saúde.

Conclusão

7 CONCLUSÃO

Foi desenvolvido e validado um manual sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlceras venosas, para profissionais de saúde.

Referências

8 REFERÊNCIAS

- Abbade LPF, Lastória S. Abordagem de pacientes com úlcera de perna de etiologia venosa. *Anais Brasileiros de Dermatologia*. 2006; 81(6): 509-22.
- Abbade LPF. Abordagem do paciente portador de úlcera venosa. In: Malagutti W, Kakihara CT, orgs. *Curativos, estomias e dermatologia: uma abordagem multiprofissional*. 1st Ed. São Paulo: Martinari; 2010. p. 95-107.
- Abreu AM, Oliveira BGRB. Estudo da Bota de Unna comparado à bandagem elástica em úlceras venosas: ensaio clínico randomizado. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2015;23(4): 571-7.
- Almeida AS, Silveira MM, Espírito Santo PF, Pereira RC, Salomé GM. Avaliação da qualidade de vida em pacientes com diabetes mellitus e pé ulcerado. *Rev Bras Cir Plast*. 2013;28(1): 142-6.
- Baptista CM, Castilho V. Cost survey of procedure with Unna boot in patients with venous ulcer. *Rev Latinoam Enferm*. 2006;14(6): 944-9.
- Belczak SQ, Gornati VC, Aun R, Sincos IR, Fragoso H. Tratamento da úlcera varicosa dos membros inferiores mediante cirurgia e Bota de Unna: uma economia para o Sistema de Saúde Brasileiro; Einstein (São Paulo). 2011; 9: 377-85.
- Bellucci Júnior JA, Matsuda LM. Construção e validação de instrumento para avaliação do Acolhimento com Classificação de Risco. *Rev Bras Enferm*. 2012;65(5); 751-7.

-
- Benigni JP, Lazareth I, Parpex P, Gerard JL, Alves M, Vin F, et al. Efficacy, safety and acceptability of a new two-layer bandage system for venous leg ulcers. *J Wound Care*. 2007; 16(9): 385-90.
- Bongionanni CM, Hughes MD, Bomengen RW. Accelerated Wound Healing: multidisciplinary advances in the care of venous leg ulcers. *Angiology*. 2006; 57(2): 139-44.
- Burton CS. Venous ulcers. *Am J Surg*. 1994;167(1): 37S-40S.
- Carpentier PH, Cornu-Thénard A, Uhl J-F, Partsch H, Antignani PL. Appraisal of the information content of the C classes of CEAP clinical classification of chronic venous disorders: a multicenter evaluation of 872 patients. *J Vasc Surg*. 2003;37: 827-33.
- Castro AV, Rezende M. The Delphi technique and its use in brazilian bibliographical review. *REME: Rev Min Enferm*. 2009;13(3): 429-34.
- Charles H. Does leg ulcer treatment improve patients' quality of life? *Journal of Wound Care*. 2004; 13(6): 209-13.
- Collins L, Seraj S. Diagnosis and treatment of venous ulcers. *Am Fam Physician* 2010;81: 989–96.
- Correia TA, Abilio ES, Alvarenga MRM, Cordeiro MJJA. Reflexões frente a um material educativo em saúde norteado pelo referencial teórico de Zabala. *Processos e Materiais Educativos na Educação em Ciências*. X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências; 2015.
- Costa PB, Chagas ACMA, Joventino ES, Dodt RCM, Oría MOB, Ximenes LB. Construção e validação de manual educativo para a promoção do aleitamento materno. *Rev Rene*. 2013;14(6): 1160-7.

-
- Cruz SHV. A criança fala: a escuta de crianças em pesquisas. São Paulo: Cortez editora, 2008.
- Cullum N, Nelson EA, Fletcher AW, Sheldon TA. Compresión para las úlceras venosas de las piernas (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 (3).
- Damstra R J, Brouwer E R. and Partsch H. Controlled, Comparative Study of Relation between Volume Changes and Interface Pressure under Short-Stretch Bandages in Leg Lymphedema Patients. *Dermatol.Surg.* 2008; 34:773-9.
- Dormandy JA. Pathophysiology of venous leg ulceration: an update. *Angiology.* 1997; 48: 71-5.
- Echer IC. Elaboração de manuais de orientação para o cuidado em saúde. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2005;13(5): 754-7.
- Evangelista SSM, Burihan E, Braga MVCP, Bertoncini R. X Fórum Brasil SBACV, Controvérsias na Hipertensão Venosa Crônica. *Revista de Angiologia e Cirurgia Vascul.* Edição Especial 1999.
- Farias EC, Blanes L, Hochman B, Filho MM, Ferreira LM. Health related quality of life, self-esteem, and functional status of patients with leg ulcers. *Wounds.* 2011; 23(1):4-10.
- Ferreira E, Dantas RAS, Rossi LA, Ciol MA. The cultural adaptation and validation of the “Burn Specific Health Scale-Revised” (BSHS-R): Version for Brazilian burn victims. *Burns.* 2008;34(7): 994-1001.
- França LHG, Tavares V. Insuficiência venosa crônica: uma atualização. *J Vasc Bras.* 2003; 2(4):318-28

-
- Freitas LV, Teles LMR, Lima TM, Vieira NFC, Barbosa RCM, Pinheiro AKB, et al. Exame físico no pré-natal: construção e validação de hipermídia educativa para a enfermagem. *Acta Paul Enferm.* 2012; 25 (4): 581-8.
- Gordilho A, Sergio J, Silvestre J, Ramos LP, Freire MPA, Espindola N, Maia R, Veras R, Karsch U. Desafios enfrentados no terceiro milênio pelo setor saúde na atenção integral ao idoso. *Análise de dados.* 2001; 9(4): 138-53.
- Grant JS, Davis LT. Selection and use of content experts in instrument development. *Research in Nursing & Health.* 1997;20:269–74.
- Guarnera G, DE Rosa A, Carmerine R. Thymosin beta-4 and venous ulcers: clinical remarks on a European prospective, randomized study on safety, tolerability, and enhancement on healing. *Ann N Y Acad Sci.* 2007; 1112:407-12.
- Harding K, Dowsett C, Fias L, Jelnes R, Mosti G, Oien R, Partsch H, Reeder S, Senet P, Soriano JV, Vanscheidt W. Simplifying venous leg ulcer management. Consensus recommendations. *Wounds International* 2015. Available to download from www.woundsinternational.com.
- Hareendran MA, Bradbury A, Budd J, Geroulakos G, Hobbs R, Kenkre J, Symonds T. Measuring the impact of venous leg ulcers on quality of life. *J Wound Care.* 2005; 14 (2): 53-57.
- Harrison MB, Graham ID, Friedberg E, Lorimer K, Vandeveld-Coke S. Regional planning study: assessing the population with leg and foot ulcers. *Can Nurse.* 2001;97(2):18-23.
- Jones JE, Robinson J, Barr W, Carlisle C. Impact of exudate and odor from chronic venous leg ulceration. *Nurs Stand.* 2008; 22 (45): 53-8.

-
- Longo Júnior O, Buzatto SHG, Fontes OA, Miyazaki MCO, Godoy JMP. Qualidade de vida em pacientes com lesões ulceradas crônicas na insuficiência venosa de membros inferiores. *Cir Vasc Angiol.* 2002; 17(1):15-20.
- Lopes JL, Nogueira-Martins LA, Barbosa DA, Barros ALBL. Construção e validação de um manual informativo sobre o banho no leito. *Acta Paul Enferm.* 2013;26(6):554-60.
- Macedo EAB, Nogueira MIS, Torres SMSGSO, Torres GV. Efetividade da terapia compressiva na cicatrização de úlcera venosa: uma revisão da literatura. *Rev Fiep Bulletin.* 2009;79(especial):344-6.
- Maffei FHA. Insuficiência venosa crônica: diagnóstico e tratamento clínico. In: Maffei FHA, Lastória S, Yoshida WB. *Doenças Vasculares Periféricas.* Rio de Janeiro: Medsi; 1995. p. 1003-11.
- Mariani F, Mattaliano V, Mosti G, Gasbarro V, Bucalosi M, Blättler W, *et al.* The treatment of venous leg ulcers with a specifically designed compression stocking kit *Phlebologie.* 2008;37: 191-7.
- Marques ECL. *Redes Sociais, Segregação e Pobreza em São Paulo.* Tese (Livre Docência em Ciência Política) Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Ciência Política, Universidade de São Paulo, São Paulo. São Paulo, 2010.
- Mayer W, Jochmann W, Partsch H. Varicose ulcer: healing in conservative therapy. A prospective study. *Wien-Med Wochenschr.* 1994; 144: 250-2.
- McGilton KS. Development and psychometric evaluation of supportive leadership scales. *Canadian Journal of Nursing Research.* 2003;35:72– 86.

Nicoloff AD, Moneta G, Porter JM. Compression treatment of chronic venous insufficiency. In: Glovizki P, Yao JST, editors. Handbook of Venous Disease. New York: Arnold; 2001. p. 303-8.

Nicolosi JT, Altran SC, Barragam JP, Carvalho VF, Isaac C. Terapias compressivas no tratamento de úlcera venosa- estudo bibliométrico. Aquichan. 2015;15(2):283-5.

Oliveira LMP, Leite MTM. Concepções Pedagógicas. Módulo Pedagógico. Especialização em Saúde da Família – Modalidade a Distância. UNA-SUS UNIFESP, 2011.

Oliveira MS, Fernandes MSO, Sawada NO. Manual educativo para o autocuidado da mulher mastectomizada: um estudo de validação. Texto & Contexto Enferm. 2008;17(1):115-23.

Oliveira PF, Tatagiba BD, Martins MA, Tipple AF, Pereira LV. Avaliação da Dor Durante a Troca de Curativos de Úlceras da Perna. Texto & Contexto Enfermagem. 2012; 21(4):862-9.

Partsch H, Clark M, Bassez S, Becker F, Benigni JP, Blazek V, Caprini J, Cornu-Thénard F, Hafner J, Flour M, Jünger M, Moffatt Ch, Neumann HAM. Measurement of lower leg compression in vivo: Recommendations for the performance of measurements of interface pressure and stiffness: A consensus statement. Dermatol Surg. 2006; 32:224-33.

Partsch H, Clark M, Mosti G, Steinlechner E, Schuren J, Abel M, Benigni J.P, Coleridge-Smith P, Cornu-Thénard A, Flour M, Hutchinson J, Gamble J, Issberner K, Juenger M, Moffatt C, Neumann H.A, Rabe E, Uhl J.F, Zimmet S. Classification of compression bandages: practical aspects. Dermatol Surg. 2008 May;34(5):600-9.

-
- Partsch, H, Mosti, G. Pressure-time integral of elastic versus inelastic bandages: Practical implications. *EWMA Journal*. 2013; 13: 15–7.
- Pereira A, Gaspar P. Barreiras à implementação da Terapia Compressiva *Revista de Enfermagem Referência*.2012; III Série (6):33-44.
- Pereira RP. Qualidade de Vida em Pessoas com Úlcera de Perna Crônica de Etiologia Venosa: Relevância das Condições Sociodemográficas e Económicas.2009.
- Pina E, Furtado K, Albino PA. Boas práticas no tratamento e prevenção das úlceras de perna de origem venosa. Pampilhosa da Serra: GAIF. 2007.
- Polit DF, Hungler BP. Investigación científica en Ciencias de la Salud: principios y métodos. Mexico: McGraw-Hill Interamericana. 2000.p401.
- Saharay M, Shields DA, Porter JB, Scurr JH, Coleridge Smith PD. Leukocyte activity in the microcirculation of the leg in patients with chronic venous disease. *J Vasc Surg* 1997;26:265-73.
- Salome GM, Blanes L, Ferreira LM. Avaliação de sintomas depressivos em pessoas com úlcera venosa. *Rev Bras Cir Plást*. 2012;27(1);124-9.
- Salome GM, Ferreira LM. Quality of life in patients with venous ulcers treated with Unna’s boot compressive therapy. *Rev Bras Cir Plást*. 2012;27(3):466-71.
- Salome GM, Pellegrino DMS, Blanes L, Ferreira LM. Self-esteem in patients with diabetes mellitus and foot ulcers. *J Tissue Viability*. 2011; 20(3);100-6.
- Silva MH, Jesus MCP, Oliveira DM, Merighi MAB. Unna’s boot: experience of care of people with venous ulcers. *Rev Bras Enferm*. 2017;70(2):349-56.

-
- Smith PD. The microcirculation in venous hypertesion. *Cardiovasc Res.* 1996; 32(4): 789-95.
- Sousa CS, Turrini RNT. Validação de constructo de tecnologia educativa para pacientes mediante aplicação da técnica Delphi. *Acta Paul Enferm.* 2012;25(6):990-6.
- Souza EM, Yoshida WB, Melo VA, Aragão JA, Oliveira LA. Ulcer due to chronic venous disease: a sociodemographic study in northeastern Brazil. *Ann Vasc Surg.* 2013;27(5):571-6.
- Stebbins WG, Hanke CW, Petersen J. Enhanced healing of surgical wounds of the lowerleg using weekly zinc oxide compression dressings. *J Dermatol Surg.* 2011; 37: 158–65.
- Tavizón O, Alonzo-Romero L. Algunos aspectos clínico-patológicos de la úlcera de pierna. *Dermatología Rev Mex.* 2009;53(2):80-91
- Teles LMR, Oliveira AS, Campos FC, Lima TM, Costa CC, Gomes LFS, et al. Construção e validação de manual educativo para acompanhamento durante o trabalho de parto. *Rev Esc Enferm USP.* 2014;48(6):977- 84.
- Van de Scheur M, Falanga V. Pericapillary fibrin cuffs in venous disease. *Dermatol Surg* 1997; 23(10): 955-9.
- Vowden K, Vowden P. Anatomy, physiology and venous ulceratoion. *J Wound Care* 1998 Jul; 7 (7 Suppl): 1-5.
- Woo K, Sibbald G. Chronic wound pain: a conceptual model. *Adv Skin Wound Care* 2008; 21: 175-88.
- Wynd CA, Schmidt B, Schaefer MA. Two quantitative approaches for estimating content validity. *Western Journal of Nursing Research.* 2003;25: 508–18.

Fontes consultadas

FONTES CONSULTADAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 6029: informação e documentação – livros e folhetos – Apresentação. Rio de Janeiro; 2006.

Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health. Optimal Care of Chronic, Non-Healing, Lower Extremity Wounds: A Review of Clinical Evidence and Guidelines. Ottawa, ON, Canada, 2013.

Condensed from: A. Barbul et al. Clinical Treatment Guidelines, Wound Rep DeCS Descritores em Ciências da Saúde [base de dados na Internet]. São Paulo: BIREME; Disponível em: <http://decs.bvs.br/>

Ferreira MC. Tratado de cirurgia plástica. Feridas complexas.v.3 São Paulo: Atheneu; 2015. Capítulo 4, Tratamento clínico das feridas: Curativos; p.33-43.

Haddad N. Metodologia de estudos em ciências da saúde: como planejar, analisar e apresentar um trabalho científico. São Paulo: Roca; 2004.

Ministério da Saúde/SVS - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS).

Normas adotadas

NORMAS ADOTADAS

Descritores em Ciências da Saúde [homepage na internet]. Centro Latino-Americano e do Caribe de Informações em Ciências da Saúde. [acesso em 02 mar 2018] Disponível em: <http://decs.bvs.br/>.

Ferreira L M. Projetos, dissertações e teses. Orientação normativa: guia prático. Red Publicações. São Paulo, 2017.

ICMJE – International Committee of Medical Journals Editors. [homepage na internet]. Uniform requirements for manuscripts submitted to medical journal. [acesso em 25 mai 2018] Disponível em: <http://www.icmje.org>.

Apêndices

APÊNDICE 1



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Manual Sobre: - Técnica de aplicação da bota de Unna em úlceras venosas

Pesquisador: EDMUNDO MARTINS JUNIOR

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 02331318.5.0000.5505

Instituição Proponente: Escola Paulista de Medicina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.755.554

Apresentação do Projeto:

Projeto CEP/UNIFESP n: 0740/2018

Em 1882, o dermatologista alemão Paul Gerson Unna, desenvolveu uma pasta de óxido de zinco para tratar as dermatites por estase venosa e, posteriormente, associou a uma bandagem, o que se converteu no princípio da terapia de compressão ativa para úlcera venosa (Bota de Unna). Reforçou a necessidade da compressão gradual e a importância de ser calculada de forma individual avaliando cada caso: a pressão da bandagem e sua distribuição, iniciando desde os pés até o joelho em forma de espiral (BONADEO, 1999). Desta forma o tratamento com a terapia compressiva é o indicado para os pacientes com insuficiência venosa crônica, pois ela agirá na microcirculação, aumentando o retorno venoso e a pressão tissular favorecendo a reabsorção do edema, fazendo com que os fluidos localizados nos espaços intersticiais voltem para dentro dos sistemas vascular e linfático (ALBINO, FURTADO, PINA, 2007).

Objetivo da Pesquisa:

-OBJETIVO PRIMÁRIO: A idéia de construir este manual vem da minha experiência após décadas de trabalho em diferentes níveis de atenção em saúde, e tendo um olhar muito especial para o nível I de atenção e o tratamento de lesões de pele de diferentes etiologias e a vivência do cuidado integral associada a gestão em vários países da América Latina.

-OBJETIVO SECUNDÁRIO: Melhorar a qualidade de vida de pacientes com úlceras venosas

Endereço: Rua Francisco de Castro, 55
 Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.020-050
 UF: SP Município: SAO PAULO
 Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7162 E-mail: cep@unifesp.edu.br



Contribuição do Papele: 2.755.654

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Em relação aos riscos e benefícios, o pesquisador declara:

- RISCOS: Muito baixo, já que as técnicas de aplicação é conhecida e seguirá as diretrizes internacional.
- BENEFÍCIOS: Capacitação de centenas de profissionais em todo o país.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de projeto de mestrado de EDMUNDO MARTINS JUNIOR. Orientadora: Profa. Leila Blanes; Coorientadora: Profa. Christiane Steponavicius Sobral Schmidt. Projeto vinculado ao Departamento de Medicina, Campus São Paulo, Escola Paulista de Medicina, UNIFESP.

TIPO DE ESTUDO: Trata-se de um estudo desenvolvido para a construção e validação de um manual sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlcera venosa, direcionado para profissionais de saúde.

LOCAL:

PARTICIPANTES: Para a validação serão selecionados doze profissionais de saúde com titulação mínima de especialista em úlceras venosas e terapia compressiva ou que tinham pelo menos três anos de experiência em atuação na área de cuidado com feridas. Após a seleção, será enviada uma carta convite (APÊNDICE 2) via e-mail na qual especifica o objetivo do estudo. Todos os especialistas receberam explicação do conteúdo do estudo e solicitado assinar o termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE 3).

PROCEDIMENTOS:

- O estudo será realizado em três etapas. Na primeira etapa, será realizada a busca de anterioridade e o levantamento bibliográfico. Na segunda etapa, será realizado o desenvolvimento do manual (elaboração textual, criação das ilustrações e diagramação). Na terceira etapa será feita a validação do manual: consulta aos especialistas; adequação do manual; e revisão de português. O manual após finalizado será realizada solicitação do ISBN (International Standard Book Number).
(mais informações, ver projeto detalhado).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- 1- Foram apresentados os principais documentos: folha de rosto; projeto completo; cópia do cadastro CEP/UNIFESP, orçamento financeiro e cronograma apresentados adequadamente.
- 2-TCLE a ser aplicado aos participantes: O TCLE (apêndice 3) e a carta convite (apêndice 2) estão

Endereço: Rua Francisco de Castro, 55
 Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.020-050
 UF: SP Município: SAO PAULO
 Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7162 E-mail: cep@unifesp.edu.br



UNIFESP - HOSPITAL SÃO
PAULO - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DA



Continuação do Parecer: 2.755.554

Inseridos no final do projeto detalhado;

3- os questionários estão anexados no final do projeto detalhado;

Recomendações:

sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

aprovado

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP informa que a partir desta data de aprovação, é necessário o envio de relatórios parciais (semestralmente), e o relatório final, quando do término do estudo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_P ROJETO_1138263.pdf	25/06/2018 14:01:40		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_detalhado_brochura.pdf	25/06/2018 14:00:33	EDMUNDO MARTINS JUNIOR	Aceito
Cronograma	Cronograma_da_tese.pdf	25/06/2018 13:55:18	EDMUNDO MARTINS JUNIOR	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	17/05/2018 10:45:21	EDMUNDO MARTINS JUNIOR	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	EDMUNDO_CEP.pdf	17/05/2018 10:16:42	EDMUNDO MARTINS JUNIOR	Aceito
Orçamento	Orçamento.pdf	17/05/2018 10:11:28	EDMUNDO MARTINS JUNIOR	Aceito
Brochura Pesquisa	Projeto_pesquisa_CEP.pdf	17/05/2018 10:03:47	EDMUNDO MARTINS JUNIOR	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Francisco de Castro, 55
Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.020-050
UF: SP Município: SÃO PAULO
Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7162 E-mail: cep@unifesp.edu.br



UNIFESP - HOSPITAL SÃO
PAULO - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO DA



Contribuição ao Projeto: R\$ 196.564

SAO PAULO, 04 de Julho de 2018

Assinado por:
Miguel Roberto Jorge
(Coordenador)

Endereço: Rua Francisco de Castro, 55
Bairro: VILA CLEMENTINO CEP: 04.020-050
UF: SP Município: SAO PAULO
Telefone: (11)5571-1062 Fax: (11)5539-7162 E-mail: cep@unifesp.edu.br

APÊNDICE 2

CARTA CONVITE AOS JUÍZES ESPECIALISTAS

Universidade Federal de São Paulo Programa de Pós-Graduação em Ciências, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual

Eu, Edmundo Martins Junior, enfermeiro, aluno do Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Gestão Aplicadas à Regeneração Tecidual, da Universidade Federal de São Paulo, venho convidá-lo (a) a participar como avaliador na validação de aparência e conteúdo de um manual que estou desenvolvendo, em dissertação de mestrado profissional, sob a orientação da Prof^a. Dr^a. Leila Blanes. Trata-se de um manual para ensino da técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlceras venosas, voltado para profissionais de saúde.

Para participar da pesquisa como avaliador, solicito o preenchimento do Termo de Consentimento Livre Esclarecido

Após o recebimento de confirmação de sua participação, o manual será encaminhado e deverá ser avaliado no prazo máximo de 2 dias.

Agradeço desde já sua participação.

Atenciosamente,

Edmundo Martins Junior

APÊNDICE 3

Termo de Consentimento livre e esclarecido

Eu, _____, idade _____, profissão _____, estou sendo convidado a participar de um estudo denominado Manual sobre técnica de aplicação da Bota de Unna em úlceras venosas para profissionais de saúde, cujos objetivos e justificativas são desenvolver um manual sobre orientações passo a passo aos profissionais de saúde de como se aplica a Bota de Unna. Esse manual irá auxiliar na tomada de decisão e orientações adequadas para o direcionamento dos cuidados necessários e prevenção de complicações de úlceras de perna.

A minha participação no referido estudo será no sentido de validar o conteúdo do manual, que me foi entregue para que eu possa manuseá-lo e avaliá-lo, respondendo ao questionário para avaliador o conteúdo, a clareza das instruções e a sua importância como um todo. Comprometo-me a devolver todo o material bem como o questionário respondido no período de 7 dias a contar da data de entrega. De manter sigilo sobre as informações até sua publicação.

Recebi, por outro lado, os esclarecimentos necessários sobre os possíveis desconfortos e riscos decorrentes do estudo, levando-se em conta que é uma validação de manual, posso sentir-me constrangido e ou desconfortável. Assim posso interromper a entrevista a qualquer momento.

Fui informado que é garantida a minha liberdade de retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo sem justificativa prévia.

Do direito de confidencialidade, as informações obtidas, que serão analisadas em conjunto com as de outros voluntários, não sendo divulgada a identificação de nenhum dos participantes.

Também do direito de ser mantido atualizado sobre os resultados parciais do estudo, quando em estudos abertos, ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores.

Do compromisso do pesquisador de utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

Em qualquer etapa do estudo, terei acesso aos responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de eventuais dúvidas. O principal investigador é o Enf Edmundo Martins Junior que pode ser encontrado no segundo andar da BMD, Rua Alexandre Dumas, 2.100 Telefone (s) (11) 99406-7281/96641-3682. Caso eu tenha alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, posso entrar em contato com o Comitê

de Ética em Pesquisa (CEP) – Rua Francisco de Castro nº 55, Vila Clementino, CEP 04020-050, 5571-1062, FAX: 5539-7162 – E-mail: cepunifesp@unifesp.br

Tendo sido suficientemente informado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, discuti com o Enf Edmundo Martins Junior, sobre a minha decisão em participar.

Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas, estou totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação.

O termo de consentimento livre e esclarecido será disponibilizado em duas vias originais, uma que ficará com o participante da pesquisa e outra com o pesquisador, todas as vias serão rubricadas e o termo assinado.

Sendo assim concordo voluntariamente em participar deste estudo.

Nome: _____

Assinatura do Participante

Data ___/___/___

Nome: _____

Assinatura da testemunha

Data ___/___/___

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste paciente ou representante legal para a participação neste estudo.

Edmundo Martins Junior

Responsável pelo estudo

APÊNDICE 4

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DOS ESPECIALISTAS

Nome do Manual: **Manual sobre a técnica de aplicação da Bota de Unna em pacientes com úlcera venosa**

Parte 1:

IDENTIFICAÇÃO

Nome do avaliador: _____

Profissão: _____ Tempo de formação: _____ Área de trabalho: _____

Instituição: _____ Função/cargo na

Instituição: _____ Tempo de trabalho na área: _____

Titulação: () Especialização () Mestrado () Doutorado

() Pós doutorado. Especificar: _____ Publicações que envolvem a temática: () Tecnologia e Inovação em saúde () Validação de Instrumento ()

Estomaterapia/dermatologia em enfermagem () Cirurgia Plástica () outros Parte 2:

Instruções Por gentileza, leia minuciosamente o manual em seguida analise o instrumento educativo marcando um “X” em um dos números que estão na frente de cada afirmação.

Dê sua opinião de acordo com a abreviação que melhor represente seu grau de concordância em cada critério abaixo:

1-Inadequado

2- Parcialmente Adequado

3- Adequado

4- Totalmente Adequado

NA - Não se aplica.

Nas indicações de opções “1” e “2”, por gentileza descrever o motivo pelo qual considerou essa opção no espaço destinado após o item.

APÊNDICE 5

Quadro 1. Características dos especialistas que participaram da validação do manual.

Variáveis	Especialistas
Formação	
Enfermeiro	8
Médico	4
Área de trabalho	
Docência	7
Hospitalar/ Ambulatorial	
Pública (estadual/municipal/federal)	13
Privada	8
Titulação	
Doutor	0
Mestre	2
Especialista	12

Obs.: onze profissionais possuem duplo vínculo

APÊNDICE 6

Questionário para Validação de Manual

ESTRUTURA E APRESENTAÇÃO Requisito que refere a forma de apresentação e orientação como: organização geral, estrutura, estratégia de apresentação, coerência e formatação	1. Inadequada(1)	2. Parcialmente Adequada (PA)	3. Adequada (A)	4. Totalmente Adequada (TA)	Não se Aplica (NA)
O manual está apropriado para orientações dos planejamentos assistências da enfermagem.	1	2	3	4	NA
As mensagens estão apresentadas de maneira clara e objetiva.	1	2	3	4	NA
As informações apresentadas estão cientificamente corretas.	1	2	3	4	NA
O material está apropriado ao nível sociocultural do público-alvo proposto.	1	2	3	4	NA
Sequência lógica do conteúdo proposto.	1	2	3	4	NA
As informações apresentadas estão cientificamente corretas.	1	2	3	4	NA
As informações estão bem estruturadas em concordância e ortografia.	1	2	3	4	NA
O estilo de redação corresponde ao nível de conhecimento do público-alvo.	1	2	3	4	NA
Informações de capa, contracapa e apresentação estão coerentes.	1	2	3	4	NA
O tamanho do título (Fontes) e dos tópicos está adequado.	1	2	3	4	NA
As ilustrações estão expressivas e suficientes.	1	2	3	4	NA
O número de páginas está adequado.	1	2	3	4	NA
Sugestão de melhoria para os quesitos Estrutura e Apresentação.	1	2	3	4	NA

APÊNDICE 7

Questionário para Validação de Manual

RELEVÂNCIA - Refere-se à característica que avalia que avalia o grau de significado do material educativo apresentado	1. Inadequada (1)	2. Parcialmente Adequada (PA)	3. Adequada (A)	4. Totalmente Adequada (TA)	Não se Aplica (NA)
Os temas retratam aspectos-chaves que devem ser orientados.	1	2	3	4	NA
O Manual propõe ao aprendiz adquirir conhecimento quanto as técnicas de aplicação da Bota de Unna.	1	2	3	4	NA
O Manual aborda os assuntos necessários para a preparação do profissional de saúde que presta assistência a pacientes com úlcera venosa e terapia compressiva.	1	2	3	4	NA
O manual está adequado para ser usado pelo profissional de saúde em suas atividades educativas.	1	2	3	4	NA
Sugestão de melhoria para o quesito Relevância.					