UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO

ELINE LIMA BORGES

**TRATAMENTO TÓPICO DE ÚLCERA VENOSA:
PROPOSTA DE UMA DIRETRIZ BASEADA EM EVIDÊNCIAS.**

Ribeirão Preto

2005

ELINE LIMA BORGES

**Tratamento tópico de úlcera venosa:
proposta de uma diretriz baseada em evidências**

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

Área de concentração: Enfermagem Fundamental

Linha de pesquisa: Fundamentação teórica, metodológica e tecnológica do processo de cuidar em enfermagem.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Helena Larcher Caliri

Ribeirão Preto

2005

B732t

Borges, Eline Lima.

Tratamento tópico de úlcera venosa : [manuscrito] proposta de uma diretriz baseada em evidências / Eline Lima Borges. – 2005. 305 f., enc. : il., color, p & b, tab., graf.

Orientadora: Maria Helena Larcher Caliri.

Tese (doutorado) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Enfermagem de Ribeirão Preto.

Área de concentração: Enfermagem Fundamental.

Linha de pesquisa : Fundamentação teórica, metodológica e tecnológica, do processo de cuidar em enfermagem.

Bibliografia: f. 248-264.

Apêndices : f. 266-298.

Anexos : f. 299-305.

1. Úlcera varicosa – Teses. 2. Diretrizes para a prática clínica – Teses. 3. Medicina baseada em evidências – Teses. 4. Técnica Delfos – Teses. I. Caliri, Maria Helena Larcher. II. Universidade de São Paulo. Faculdade de Enfermagem de Ribeirão Preto. III. Título.

WG 620

FOLHA DE APROVAÇÃO

Eline Lima Borges

Tratamento tópico de úlcera venosa: proposta de uma diretriz baseada em evidências.

Tese apresentada à Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

Área de concentração: Enfermagem Fundamental

Linha de pesquisa: Fundamentação teórica, metodológica e tecnológica do processo de cuidar em enfermagem.

Aprovada em: 30 de setembro de 2005

Banca Examinadora

Profa. Dra. Maria Helena Larcher Caliri

Instituição: EERP-USP

Profa. Dra. Tânia Couto Machado Chianca

Instituição: EE-UFMG

Profa. Dra. Vera Lúcia Conceição de Gouveia Santos

Instituição: EE-USP

Prof. Dr. Antônio Carlos Martins Guedes

Instituição: FM-UFMG

Prof. Dr. Vanderlei José Hass

Instituição: EERP-USP

*Não serei o poeta de um mundo caduco
Também não cantarei o mundo futuro.
Estou preso à vida e olho meus companheiros.
Estão taciturnos mas nutrem grandes esperanças.
Entre eles, considero a enorme realidade.
O presente é tão grande, não nos afastemos.
Não nos afastemos muito, vamos de mãos dadas*

*(Carlos Drummond de Andrade
"Mãos Dadas")*

Dedicatória

À minha mãe Edina, por ter me ensinado a acreditar no futuro e nas minhas potencialidades.

À minha família, pelo incentivo e apoio, principalmente nos momentos mais difíceis.

Ao Edésio, por compartilhar dos meus sonhos e me ajudar a transformá-los em realidade.

AGRADECIMENTOS

Ao Pai Celeste, que me ampara e guia nesta caminhada.

À profa. Dra. Maria Helena Larcher Caliri, pela valiosa orientação, pelos ensinamentos, por respeitar minhas limitações e incentivar a superá-las e por me ajudar a transformar sonhos em realidade.

Ao prof. Dr. Vanderlei José Haas, pelo apoio na parte estatística, pela paciência com minhas incertezas e pelo desprendimento em me ensinar.

Aos profissionais que participaram deste estudo, o meu sincero agradecimento, pela disponibilidade em colaborar na construção desta proposta de assistência e pelo apoio durante as etapas da pesquisa através de falas e bilhetes com palavras carinhosas e de incentivo. Sem vocês não haveria pesquisa, não haveria resultado e não seria possível a realização do meu sonho.

À profa. Dra. Vera Lúcia Conceição Gouveia, por sempre ter me apoiado e incentivado a trilhar o caminho da estomaterapia e pelas sugestões dadas para a melhoria deste trabalho .

À profa. Dra. Mônica Antar Gamba, pelo incentivo e colaboração, do início ao fim deste estudo. Minha admiração pela superação dos problemas vividos para contribuir na construção de uma proposta que visa a melhoria de vida de outros.

À todas as pessoas que me auxiliaram a organizar o grupo de pesquisa, principalmente o prof. Dr. Antônio Carlos Martins Guedes, o prof .Dr. André Luiz Cabral dos Santos, as enfermeiras Emília Maria Paulina Campos Chaymiti, Lucimara Vidal, Elizabeth Rosa e Kelly Viviane da Silva e as estomaterapeutas Maria Augusta Junqueira Azevedo.(Guta) e Maria da Glória Marcondes.

À Vera Lúcia de Araújo Nogueira Lima, pela paciência nos meus momentos de impaciência, por dar prosseguimento ao projeto "Atendimento ao Portador de Ferida Crônica" quando estava ausente, por me apoiar e ajudar a superar os obstáculos na concretização deste sonho.

Às profas. Lúcia de Fátima Rodrigues Moreira e Daclé Vilma Carvalho, pela disponibilidade em me ajudar sempre que foi preciso.

Às amigas Salete e Sandra, pelo ano de convivência em 2002, compartilhando sonhos e incertezas.

Às bolsistas de extensão, Raquel e Bruna, pelo auxílio nas diversas fases do desenvolvimento deste projeto.

À Sociedade Brasileira de Enfermagem em Dermatologia, por ter liberado a lista de membros e autorizado o convite aos mesmos para participarem do estudo.

Às colegas do COF, Janaina Caldas e Andréa Cherman, pelo apoio e incentivo durante o período do doutorado.

Ao Diretor da Escola de Enfermagem da UFMG e à chefe do Departamento de Enfermagem Básica, na estão atual e passada.

À todos os docentes da Escola de Enfermagem da UFMG, principalmente os que me apoiaram e tornaram possível a realização deste projeto.

À equipe de enfermagem do Hospital das Clínicas, principalmente do Anexo de Dermatologia e do Instituto Alpha.

Aos professores e colegas da Pós-Graduação da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, USP.

À todas as pessoas que diretamente ou indiretamente me auxiliaram durante o doutorado.

À CAPS, pela liberação da bolsa PQI.

RESUMO

BORGES, E. L. **Tratamento tópico de úlcera venosa: proposta de uma diretriz baseada em evidências**. 2005. 305f. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

No Brasil, os avanços nas pesquisas nacionais e internacionais não têm sido traduzidos na construção de diretrizes para nortear o tratamento tópico da úlcera venosa. Ainda persistem muitas dúvidas a respeito dos melhores tratamentos, o que gera uma diversidade de condutas. Este estudo foi desenvolvido em três etapas, com o objetivo de construir uma proposta de diretriz para tratamento tópico de úlcera venosa, a partir de evidências da literatura, e avaliar a concordância de especialistas das áreas de enfermagem e medicina antes e após duas intervenções. Na primeira etapa, buscaram-se as evidências pelo levantamento bibliográfico de publicações indexadas em diversas bases de dados. Para serem elegíveis, as publicações tinham que avaliar a terapia de compressão ou tópica no tratamento de úlcera venosa e relatar uma medida objetiva de redução de edema ou cicatrização de ferida. Na segunda etapa foi construída a proposta de diretriz, amparada nas evidências da literatura e diretrizes internacionais. Na terceira etapa, de delineamento quase-experimental, utilizou-se a técnica Delphi (Delfos) para identificar a opinião dos especialistas a respeito das recomendações e a influência das evidências e da opinião dos pares para a busca de concordância. Pela revisão sistemática de 33 estudos primários, 2 metanálises e 4 diretrizes, concluiu-se que o uso de terapia compressiva por bandagens ou meias aumenta as taxas de cicatrização e o não uso está associado com a recorrência da úlcera. O tratamento com compressão resulta em cicatrização confiável na maioria dos pacientes, mas deve ser associado a coberturas. Ao final da revisão sistemática, extraíram-se 82 recomendações que constituíram a proposta de diretriz, composta de 8 domínios: 1 avaliação do paciente e de sua ferida; 2 documentação dos achados clínicos; 3 cuidado com a ferida e pele ao redor; 4 indicação da cobertura; 5 uso de antibiótico; 6 melhoria do retorno venoso e prevenção de recidiva; 7 encaminhamentos dos pacientes; 8 capacitação profissional. O estudo quase-experimental foi desenvolvido com 42 médicos dermatologistas, angiologistas e cirurgiões vasculares e 31 enfermeiros membros da Sociedade Brasileira de Enfermagem em Dermatologia ou

estomaterapeutas de várias cidades do Brasil. Durante a pesquisa, houve perda de 15 participantes. No primeiro momento, quando os participantes receberam as recomendações para a prática baseada em evidências, as melhores concordâncias ocorreram em quatro domínios. Após a primeira intervenção, quando os participantes receberam a proposta de diretriz com os estudos que as embasavam e o nível de evidência, houve aumento dos participantes na posição concordante em todos os domínios, sendo que o domínio 2 manteve-se como o melhor aceito e o 4 como o menos aceito. Após a segunda intervenção, quando os participantes tomaram conhecimento da opinião dos seus pares, houve aumento de participantes na posição concordante na maioria dos domínios, com exceção do domínio 4. O melhor aceito passou a ser o domínio 8 e o menos aceito manteve-se o domínio 4. Observou-se que as intervenções resultaram em mudanças estatisticamente significativas nos domínios 1, 3, 6 e 7. Pode-se afirmar que ambas intervenções foram capazes de modificar a posição dos participantes, levando-os para a posição de concordância quanto às recomendações baseadas em evidências para o tratamento de úlceras venosas.

Palavras-chave: úlcera varicosa, diretrizes para a prática clínica, técnica delfos, medicina baseada em evidências.

RESUMEN

BORGES, E. L. Tratamiento tópico de úlcera venosa: propuesta de una directiva basada en evidencias. 2005. 305h. Tesis (Doctorado) – Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

Los avances en las investigaciones nacionales e internacionales no han sido traducidos en la construcción de directivas, en Brasil, para dirigir el tratamiento tópico de la úlcera venosa. Todavía persisten muchas dudas sobre los mejores tratamientos, lo que crea una diversidad de conductas. Este estudio fue desarrollado en tres etapas y tuvo como finalidad construir una propuesta de directiva para el tratamiento tópico de úlcera venosa, a partir de evidencias de la literatura, y evaluar la concordancia de especialistas de las áreas de enfermería y medicina antes y después de dos intervenciones. En la primera etapa, se buscaron las evidencias mediante la recopilación bibliográfica de publicaciones indexadas en diversas bases de datos. Para que fueran incluídas, las publicaciones tenían que evaluar la terapia de compresión o tónica en el tratamiento de úlcera venosa y relatar una medida objetiva de reducción de edema o cicatrización de herida. En la segunda etapa se construyó la propuesta de directiva, basada en las evidencias de la literatura y directivas internacionales. En la tercera etapa, de delineamiento casi-experimental, se utilizó la técnica Delphi para identificar la opinión de los especialistas respecto a las recomendaciones y la influencia de las evidencias y de la opinión de pares para la búsqueda de concordancia. Mediante la revisión sistemática de 33 estudios primarios, 2 meta-análisis y 4 directivas se concluyó que el uso de terapia compresiva por vendajes o medias aumenta las tasas de cicatrización y el no uso está asociado con la recurrencia de la úlcera. El tratamiento con compresión resulta en cicatrización confiable en la mayoría de los pacientes, pero debe ser asociado a curas. Al final de la revisión sistemática, se extrajeron 82 recomendaciones que constituyeron la propuesta de directiva con 8 dominios: 1 evaluación del paciente y de su herida, 2 documentación de los hallazgos clínicos, 3 cuidado con la herida y piel alrededor, 4 indicación de la cura, 5 uso de antibiótico, 6 mejora del retorno venoso y prevención de recidiva, 7 envíos de los pacientes, 8 capacitación profesional. El estudio casi-experimental fue desarrollado con 42 médicos

dermatólogos, angiólogos y cirujanos vasculares y 31 enfermeros miembros de la Sociedad Brasileña de Enfermería en Dermatología o estomaterapeutas de varias ciudades de Brasil. 15 participantes salieron durante la investigación. En un primer momento, cuando los participantes recibieron las recomendaciones para la práctica basada en evidencias, las mejores concordancias ocurrieron en cuatro dominios. Tras la primera intervención, cuando los participantes recibieron la directiva propuesta con los estudios que sirvieron de base y el nivel de evidencia, el número de participantes en la posición concordante aumentó en todos los dominios, en que el dominio 2 se mantuvo como el más y el 4 como el menos aceptado. Tras la segunda intervención, cuando los participantes conocieron la opinión de sus pares, aumentó la cantidad de participantes en la posición concordante en la mayoría de los dominios, excepto en el dominio 4. El dominio 8 se volvió el más aceptado y el 4 siguió como el menos aceptado. Las intervenciones resultaron en cambios estadísticamente significativas en los dominios 1, 3, 6 y 7. Se puede afirmar que ambas intervenciones fueron capaces de modificar la posición de los participantes, llevándolos a la posición de concordancia respecto a las recomendaciones basadas en evidencias para el tratamiento de úlceras venosas.

Palabras-clave: úlcera varicosa, pautas prácticas, técnica delfos, medicina basada en evidencias.

ABSTRACT

BORGES, E. L. **Topic treatment of venous ulcer: a proposal for an evidence-based guideline.** 2005. 305p. Doctoral Dissertation – Ribeirão Preto College of Nursing, University of São Paulo, Ribeirão Preto, 2005.

In Brazil, advances in national and international research have not been translated in the construction of topic treatment guidelines for venous ulcers. Many doubts remain about what the best treatments are, which gives rise to a variety of behaviors. This three-phase study aimed to elaborate a guideline proposal for topic treatment of venous ulcers, based on evidence from literature, as well as to evaluate nursing and medical specialists' agreements before and after two interventions. In the first phase, evidences were collected through a bibliographic survey of publications that were indexed in different databases. Publications were included if they evaluated compression or topic therapy in venous ulcer treatment and reported on an objective edema reduction or wound healing measure. In the second phase, a guideline proposal was elaborated on the basis of the evidence collected in literature and international guidelines. In the third phase, a quasi-experimental design was adopted, using the Delphi technique to identify specialists' opinion on the recommendations and how the evidence and peer opinions influenced the search for an agreement. The systematic review of 33 primary studies, 2 meta-analyses and 4 guidelines revealed that using compression therapy by means of bandages or stockings increases healing rates and that non-use is associated with ulcer recurrence. In most patients, compression treatment results in a reliable result, although it should be associated with dressings. The systematic review resulted in 82 recommendations, which constituted the guideline proposal, covering 8 domains: 1 patient and wound assessment, 2 documentation of clinical findings, 3 wound and surrounding skin care, 4 dressing indication, 5 use of antibiotics, 6 venous return improvement and relapse prevention, 7 patient referrals, 8 professional training. The quasi-experimental study involved 42 dermatologists, angiologists and vascular surgeons and 31 nurses who were members of the Brazilian Society of Dermatology Nursing or stomal therapists from different Brazilian cities. 15 participants left the study while in course. At the beginning, when the participants received evidence-

based practice recommendations, the highest agreement levels were concentrated in four domains. After the first intervention, when the participants received the guideline proposal, including the studies it was based on and the level of evidence, agreement levels increased across all domains. Domain 2 continued as the most accepted and 4 as the least accepted domain. After the second intervention, when the participants got to know their peers' opinions, agreement levels increased in most domains, except for domain 4. Domain 8 became the most accepted, while 4 continued as the least accepted domain. The interventions brought about statistically significant changes in domains 1, 3, 6 and 7. Both interventions were capable of changing the participants' position towards agreement on evidence-based recommendations for venous ulcer treatment.

Key Words: varicose ulcer, practice guidelines, delphi technique, evidence-based medicine.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Inversão do fluxo sangüíneo do sistema venoso	41
Figura 2 – Locais da perna a serem mensurados	56
Figura 3 – O processo de decisão para adoção de inovação	80
Figura 4 – Variáveis que determinam a taxa de adoção de inovações	82
Figura 5 – Etapas e procedimentos do estudo	98
Figura 6 – Trajetória da localização e seleção das publicações	108
Figura 7 – Box – Plot da posição de concordância dos participantes no domínio 3, momento 1	178
Figura 8 – Box – Plot da posição de concordância dos participantes no domínio 3, momento 2	178
Figura 9 – Box – Plot da posição de concordância dos participantes no domínio 3, momento 3	178
Figura 10 – Box – Plot da posição de concordância dos participantes no domínio 3, momento 3, conforme profissão	182
Figura 11 – Proporção média de concordância dos especialistas com os domínios nos momentos 1, 2 e 3	199

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Pressões recomendadas para o tratamento das desordens venosas	54
Quadro 2 – Apresentação de algumas meias de compressão encontradas no Brasil	56
Quadro 3 – Classificação das bandagens compressivas, conforme a indicação e pressão exercida	60
Quadro 4 – Força de evidência de estudos e de outras fontes	87

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Apresentação dos locais de realização dos estudos selecionados	110
Tabela 2 – Tipo de tratamento utilizado para úlcera venosa	111
Tabela 3 – Tipo de tratamento e local de realização dos estudos selecionados	112
Tabela 4 – Apresentação dos estudos selecionados conforme o delineamento	113
Tabela 5 – Tipo de tratamento e delineamento dos estudos selecionados	113
Tabela 6 – Nível de evidência dos estudos selecionados	116
Tabela 7 – Distribuição dos estudos selecionados conforme o local de realização e o nível de evidência	117
Tabela 8 – Apresentação dos estudos selecionados conforme formação do autor e nível de evidência	117
Tabela 9 – Apresentação dos estudos selecionados conforme a atuação do autor e nível de evidência	118
Tabela 10 – Apresentação dos estudos selecionados conforme o tratamento e nível de evidência	118
Tabela 11 – Apresentação dos estudos selecionados conforme o desfecho avaliado	120
Tabela 12 – Apresentação dos estudos selecionados conforme o delineamento e o número de desfechos	120
Tabela 13 – Apresentação dos estudos selecionados conforme o nível de evidência e o número de desfechos	121
Tabela 14 – Apresentação dos estudos selecionados conforme o cálculo do tamanho da amostra e a significância estatística	122
Tabela 15 – Apresentação dos estudos selecionados conforme o tipo de tratamento e a significância estatística	123
Tabela 16 – Apresentação dos domínios das diretrizes selecionadas com as respectivas pontuações e escores obtidos	130
Tabela 17 – Distribuição e devolução dos materiais da pesquisa, segundo os momentos do estudo	152
Tabela 18 – Distribuição dos participantes conforme sexo e profissão	153
Tabela 19 – Distribuição dos profissionais participantes da pesquisa, segundo as características demográficas e formação profissional	154
Tabela 20 – Distribuição dos profissionais participantes da pesquisa, segundo o tempo de graduação e a profissão	155
Tabela 21 – Distribuição dos profissionais com curso de pós-graduação	155

Tabela 22 – Distribuição dos profissionais participantes da pesquisa, conforme a realização de pesquisa e publicação	156
Tabela 23 – Distribuição dos profissionais participantes da pesquisa, conforme o local de atendimento	156
Tabela 24 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 1, no momento 1	157
Tabela 25 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 2, no momento 1	159
Tabela 26 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 3, no momento 1	160
Tabela 27 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 4, no momento 1	162
Tabela 28 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 5, no momento 1	163
Tabela 29 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 6, no momento 1	165
Tabela 30 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 7, no momento 1	167
Tabela 31 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 8, no momento 1	169
Tabela 32 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 1, nos momentos 1, 2 e 3	170
Tabela 33 – Opiniões sobre as recomendações do Domínio 1, com menor aceitação, no terceiro momento, conforme profissional	173
Tabela 34 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 2, nos momentos 1, 2 e 3	175
Tabela 35 – Opiniões sobre a recomendação 8, conforme profissional e momento do estudo	176
Tabela 36 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 3, nos momentos 1, 2 e 3	177
Tabela 37 – Opiniões sobre as recomendações do Domínio 3, com menor aceitação, no terceiro momento, conforme profissão	179
Tabela 38 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 4, nos momentos 1, 2 e 3	180

Tabela 39 – Opiniões sobre as recomendações do Domínio 4, com menor aceitação, no terceiro momento, conforme profissional	183
Tabela 40 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 5, nos momentos 1, 2 e 3	185
Tabela 41 – Opiniões sobre a recomendação 80, conforme profissional e momentos do estudo	187
Tabela 42 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 6, nos momentos 1, 2 e 3	188
Tabela 43 – Opiniões sobre as recomendações do Domínio 6, com menor aceitação, no terceiro momento, conforme profissional	191
Tabela 44 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 7, nos momentos 1, 2 e 3	195
Tabela 45 – Opiniões sobre as recomendações do Domínio 7, no terceiro momento, conforme profissional	196
Tabela 46 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 8, nos momentos 1, 2 e 3	198
Tabela 47 – Distribuição das proporções médias das posições (concordante, neutralidade, discordante) dos participantes nos 3 momentos para os 8 domínios	200
Tabela 48 – Resultado da análise de variâncias (medidas repetidas) das proporções de concordância nos 3 momentos) para os 8 domínios	202

SUMÁRIO

RESUMO

RESUMÉN

ABSTRACT

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE QUADROS

LISTA DE TABELAS

APRESENTAÇÃO	21
1 – INTRODUÇÃO	26
2 – ASPECTOS GERAIS SOBRE A ÚLCERA VENOSA.....	33
2.1 ASPECTOS GERAIS.....	34
2.2 FISIOPATOLOGIA DA INSUFICIÊNCIA VENOSA	39
2.3 ALTERAÇÕES DECORRENTES DA INSUFICIÊNCIA VENOSA	42
2.4 PATOGÊNESE DA ÚLCERA VENOSA	49
2.5 TRATAMENTO TÓPICO	52
2.5.1 Terapia compressiva.....	53
2.5.2 Terapia tópica	67
3 – A TRANSLAÇÃO DAS EVIDÊNCIAS E A CONSTRUÇÃO DE DIRETRIZES PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM	75
4 – OBJETIVOS.....	94
5 – DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO	96
6 – PRIMEIRA ETAPA – REVISÃO SISTEMÁTICA	99
6.1 METODOLOGIA.....	100
6.2 ANÁLISE E RESULTADOS.....	108
7 – SEGUNDA ETAPA – AVALIAÇÃO DAS DIRETRIZES INTERNACIONAIS E CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA DA DIRETRIZ PARA O BRASIL.....	125
7.1 MÉTODOS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS NA REVISÃO DE DIRETRIZES INTERNACIONAIS PARA A PRÁTICA CLÍNICA	126
7.2 DESCRIÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DAS DIRETRIZES PARA TRATAMENTO DE ÚLCERA VENOSA	129
7.3 ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DA DIRETRIZ.....	133
8 – TERCEIRA ETAPA – AVALIAÇÃO DA CONCORDÂNCIA DE ESPECIALISTAS QUANTO À PROPOSTA DA DIRETRIZ.....	143
8.1 METODOLOGIA.....	144
8.2 ANÁLISE ESTATÍSTICA.....	152
8.3 RESULTADOS	153
8.4 DISCUSSÃO	203

8.5 PROPOSTA DA DIRETRIZ PARA TRATAMENTO TÓPICO DA ÚLCERA VENOSA	222
9 – CONCLUSÕES	232
10 – IMPLICAÇÕES DOS RESULTADOS DA PESQUISA.....	236
10.1 IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA CLÍNICA.....	237
10.2 IMPLICAÇÕES PARA A PESQUISA.....	238
10.3 IMPLICAÇÕES PARA O ENSINO	239
10.4 LIMITAÇÕES DO ESTUDO	240
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DOS ESTUDOS SELECIONADOS NA	
REVISÃO SISTEMÁTICA	241
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	248
APÊNDICES	266
ANEXOS	299

APRESENTAÇÃO

Desde o início da minha trajetória profissional, logo após o término do Curso de Graduação em Enfermagem, em dezembro de 1988, a prestação de cuidados a portadores de feridas foi sempre uma constante. No início, predominavam as úlceras por pressão e as feridas cirúrgicas complexas porque o meu campo de atuação era a clínica cirúrgica de um hospital universitário de Belo Horizonte-MG (Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais – HC/UFGM), e o centro de terapia intensiva de um grande hospital público (Hospital Governador Israel Pinheiro), localizado, também, em Belo Horizonte.

A situação dos portadores de ferida inquietava-me, principalmente a falta de entendimento das causas que desencadeavam a formação da ferida e o despreparo dos profissionais envolvidos em seu cuidar, a respeito do melhor tratamento tópico, amparado em resultados de pesquisa.

Na década de 90, o tratamento dos portadores de feridas, nas instituições onde eu trabalhava, resumia-se no tratamento tópico, que consistia no uso de açúcar e pomadas com antibiótico ou enzimas (colagenase), anti-sépticos e, para as laparostomias, a aplicação de compressa com vaselina líquida estéril. O médico era responsável pela prescrição, mas o procedimento era realizado pelos membros da equipe de enfermagem. Essa situação me incomodava profundamente e, no ápice do meu questionamento, em 1994, ingressei no curso de pós-graduação *lato sensu* em Estomaterapia pela Universidade de São Paulo-SP.

Nesse mesmo ano, ao término do curso, retornei às minhas atividades profissionais e desencadeei, na unidade de internação do HC/UFGM, um processo de discussão a respeito dos novos paradigmas para o tratamento do portador de ferida. Nessa época, em parceria com outras duas enfermeiras, esbocei as primeiras mudanças de condutas relacionadas à limpeza da ferida e ao uso de coberturas

interativas, em substituição a pomadas e açúcar (BORGES, 1999; BORGES; CHIANCA, 2000a; BORGES; CHIANCA, 2000b).

Essas modificações ocorreram no HC/UFMG, principalmente nas unidades de internação, onde predominavam as úlceras de pressão e as feridas cirúrgicas complexas em decorrência de infecção, deiscência ou ambas.

Em meados de 1997, prestei concurso para docente da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (EE/UFMG) e fui selecionada para o Departamento de Enfermagem Básica (ENB), passando a atuar na clínica cirúrgica do HC/UFMG como docente, isto é, acompanhando alunos da disciplina Saúde do Adulto e Idoso, nesse campo de estágio.

A assistência prestada aos pacientes portadores de ferida, somente no período de desenvolvimento da disciplina, era insuficiente para mim, por isso, em meados de 1998, elaborei o projeto de extensão *Reestruturação do setor de Estomaterapia do HC/UFMG* em parceria com uma docente do ENB-EE/UFMG e uma enfermeira do HC/UFMG. Esse projeto foi desenvolvido no Anexo de Dermatologia do HC/UFMG e tinha como objetivo organizar o serviço de assistência ao portador de úlcera venosa, que já era realizado havia mais de dez anos nesse ambulatório. Compondo uma equipe, ampliamos o atendimento a todos os portadores de ferida crônica e, para sistematizar o atendimento, elaboramos o *Protocolo de Assistência ao Portador de Ferida Crônica* do ambulatório. Esse protocolo estabelecia as condutas para o tratamento dessas pessoas, amparadas nos novos paradigmas de tratamento. Até hoje, o atendimento ocorre às segundas e quintas-feiras, nos períodos da manhã e da tarde. Considerando a disponibilidade de recursos financeiros e profissionais, decidimos, junto com a equipe administrativa do hospital, que o serviço poderia manter, no máximo, 23 pacientes em atendimento.

Em 1999, entrei para o programa de Mestrado na EE/UFMG e a dissertação, *Tratamento de Feridas: avaliação de um protocolo*, tinha por objetivo avaliar o protocolo citado, implementado desde 1998. Por intermédio dele, constatamos que a maioria da clientela atendida era do sexo feminino, residente na Região Metropolitana de Belo Horizonte e portadora de úlcera de etiologia venosa (BORGES, 2000).

O resultado da dissertação não respondeu a todos os questionamentos do nosso grupo a respeito do melhor tratamento para o paciente com úlcera venosa. Ainda persistia a dúvida: por que, apesar do mesmo tratamento implementado, alguns pacientes demandavam menos tempo para alcançar o mesmo resultado, isto é, a cura da ferida? Também detectamos algumas deficiências no grupo de enfermeiros, principalmente em relação ao entendimento da fisiopatologia e diagnóstico da úlcera venosa, a falta de subsídios para afirmarmos qual o melhor tratamento para o portador dessa ferida, visando à rápida cura com o menor custo para a instituição e para o paciente, e com melhoria da qualidade de vida para o último.

A continuidade dos estudos, a respeito do tema com um grupo de enfermeiros, culminou na elaboração de outros artigos (BORGES et al., 2002; BORGES; GOMES; SAAR, 1999) e fez surgir a idéia de elaborarmos um livro, publicado no final de 2001, com o título *Feridas: como tratar* (BORGES et al., 2001).

Mesmo com o término deste trabalho, ainda persistiam os questionamentos sobre o melhor tratamento para o portador de úlcera venosa. Na busca de esclarecimentos para essas inquietações, iniciei-me no programa de Doutorado em Enfermagem Fundamental na Universidade de São Paulo – Ribeirão Preto, em 2002. Além de cursar as disciplinas de pós-graduação e participar do grupo de

pesquisa Núcleo de Estudos em Cuidados Fundamentais para a Enfermagem Clínica (NUFEC), coordenado por minha orientadora, também participei das reuniões do grupo *Comissão de Assistência, Assessoria e Pesquisa em Feridas da Secretaria Municipal de Saúde de Ribeirão Preto* com os enfermeiros das unidades básicas de saúde de Ribeirão Preto. Nesses encontros, percebi que os enfermeiros, também, apresentavam dúvidas semelhantes ao do grupo do Setor de Estomaterapia do Anexo de Dermatologia do HC/UFMG, quanto à abordagem e ao tratamento do portador de úlcera venosa, e, ao buscar respostas na literatura, constatei que não existiam diretrizes nacionais que norteassem as condutas a serem tomadas para esse agravo.

Com o intuito de colaborar na obtenção do melhor tratamento para essa clientela atendida nos serviços de saúde, neste trabalho proponho a elaboração de uma proposta de Diretriz para o tratamento tópico de úlcera venosa, com apresentação de recomendações geradas a partir da literatura nacional e internacional e da experiência de especialistas das áreas médica e de enfermagem.

1 – INTRODUÇÃO

Os diversos processos de doença, incluindo desordens e deficiências metabólicas, podem resultar na formação de uma úlcera na perna ou no pé. Esse agravo está, freqüentemente, associado à dor e à diminuição da qualidade de vida.

As úlceras crônicas de perna, de acordo com a doença de base, podem ser categorizadas em vasculares, metabólicas, infecciosas, neoplásicas, traumáticas, decorrentes de doença hematológica e outras causas (CHERRY; CAMERON, 1991; CUNHA, 1999), sendo que a principal etiologia das úlceras de pernas, em inúmeros países, é a doença vascular periférica de membros inferiores, principalmente a insuficiência venosa.

A insuficiência venosa das extremidades inferiores é definida como a inversão do fluxo sangüíneo desde o sistema venoso profundo ao superficial, o que implica a insuficiência valvular das veias comunicantes. O transtorno fisiopatológico determina a hipertensão venosa, varizes secundárias, edema e alterações tróficas, cuja expressão máxima é a úlcera (VASQUEZ, 1983).

As úlceras por insuficiência venosa, geralmente, são iniciadas por trauma. Na maioria dos casos, surgem em decorrência da insuficiência do sistema venoso profundo e, raramente, ocorrem pelo sistema comunicante ou superficial. As úlceras venosas têm caráter recorrente e dão-se normalmente no mesmo local (FALANGA, 1997). Na doença venosa, há também incompetência na bomba do músculo gastrocnêmio (músculo da panturrilha), pois a pressão venosa, durante a deambulação ou exercícios, não acontece, propiciando a ocorrência de fluxo retrógrado.

Para a abordagem do paciente portador de úlcera de perna, é importante que o profissional proceda a uma avaliação vascular apropriada, que requer observação do estado anatômico e funcional do sistema venoso superficial, profundo e

perfurante e do sistema arterial, além da verificação da presença de sinais de doença sistêmica (CABRAL, 1999). Este é o primeiro passo para alcançar êxito final, isto é, a cicatrização completa da ferida.

O cuidado a esses pacientes deve estar centrado nas medidas para melhorar o retorno venoso, controlar os fatores sistêmicos e providenciar um ambiente adequado na ferida para promover a cicatrização.

O tratamento conservador, para o paciente que não está internado, deve estar amparado em quatro condutas: tratamento da estase venosa, utilizando o repouso e a terapia compressiva; terapia tópica, com escolha de coberturas locais que mantenham úmido e limpo o leito da ferida e sejam capazes de absorver o exsudato; controle da infecção com antibioticoterapia sistêmica, conforme resultados do gram, cultura e antibiograma e prevenção da recidiva (CAMERON, 1991; BURTON, 1994; PIZARRO, 1996; CHERRY; GUILLAUME, 1997; CABRAL, 1999).

Assim, o cuidado da úlcera venosa requer a existência de tratamento básico da hipertensão venosa. O fracasso do controle adequado da hipertensão contribui para as altas taxas de recorrência, associadas às úlceras venosas. Uma vez cicatrizada a úlcera, a ênfase deve ser dada na adoção de novos comportamentos, como o uso contínuo de terapia compressiva e alternância dos períodos de repouso com caminhadas que visam o controle da doença (insuficiência venosa) para a prevenção da recorrência.

No Brasil, os avanços nas pesquisas nacionais e internacionais não têm sido traduzidos na construção de diretrizes para nortear o tratamento tópico da úlcera venosa. Ainda persistem muitas dúvidas a respeito dos melhores tratamentos, o que gera uma diversidade de condutas.

Embora os profissionais implementem condutas buscando a cura da úlcera, muitas vezes essas condutas não estão amparadas em evidências científicas. As úlceras venosas podem ser tratadas com curativos interativos, cuja vantagem é não aderir ao leito da ferida e propiciar um ambiente adequado para a cicatrização, ou com o curativo tradicional composto de gaze e pomada, principalmente aquelas com antibiótico. Na prática clínica, esses curativos podem estar ou não associados à terapia compressiva, como bandagens, meias compressivas ou bota de Unna (LEES; LAMBERT, 1992). Outra situação comumente observada é o paciente tratar a úlcera, no domicílio, com banho de folhas de diversas ervas, fruto do conhecimento popular e só procurar o serviço de saúde nos casos de complicações, como erisipela ou celulite.

Essa diversidade de condutas, muitas vezes, causa no profissional incerteza a respeito da melhor opção a ser adotada e retrata uma prática fundamentada em um paradigma que valoriza as observações não sistematizadas, nos mecanismos básicos das doenças, na associação de experiência pessoal e senso comum com ênfase do autoritarismo na formação e na informação especializada.

Observa-se assim que, apesar dos avanços das pesquisas, ainda persiste a dúvida a respeito do melhor tratamento para a úlcera venosa: deve-se ou não combinar o curativo oclusivo com a terapia compressiva, gerando uma diversidade de tratamento? Muitos profissionais afirmam que basta a implementação da terapia compressiva para propiciar a cicatrização das úlceras venosas.

Outra situação observada na rede básica de saúde do Brasil refere-se aos pacientes portadores de úlcera venosa que vão ao serviço, periodicamente, para serem avaliados pelos profissionais médicos, sem acompanhamento do tratamento da ferida pela equipe multiprofissional e da evolução objetiva da cicatrização e dos

resultados terapêuticos. Essa situação ocorre, geralmente, porque os profissionais que tratam dos portadores de ferida crônica, em especial o enfermeiro generalista, provavelmente não têm conhecimento sobre a melhor forma de avaliar, tratar e acompanhar o portador de ferida crônica ou, também, porque faltam recursos materiais e humanos para implementar a conduta mais adequada.

O conhecimento produzido sobre o assunto, nas últimas décadas, aponta que o sucesso do tratamento da úlcera venosa está fundamentado na eliminação ou no controle dos fatores sistêmicos e locais que interferem no processo da cicatrização, levando à melhoria do retorno venoso e à adequação do tratamento tópico, considerando as características observadas da ferida, o controle do exsudato e a criação do meio ambiente propício para a cura.

Outro fato a ser salientado é que muitas coberturas que favorecem a cicatrização foram introduzidas no mercado e divulgadas nos eventos científicos, mas o seu mecanismo de atuação e a sua efetividade, avaliada em estudos científicos, muitas vezes não são claros para os profissionais, gerando dúvidas e confusão na ocasião da seleção e recomendação do tratamento mais adequado.

Essa questão é agravada pela falta de sistematização no tratamento: a cada retorno, o portador da úlcera recebe orientação de profissional diferente, amparada na sua experiência ou pelos curativos ou coberturas disponíveis no momento.

A baixa qualidade da atenção de saúde nos serviços é um desafio que abrange tanto os aspectos da qualidade técnica como a qualidade percebida pelos usuários.

As manifestações de baixa qualidade são múltiplas e incluem, dentre outros problemas, a baixa resolutividade dos serviços no nível primário de atenção, a falta

de coordenação entre os diferentes níveis de assistência, o uso ineficiente dos recursos e a insatisfação dos usuários com os serviços (OMS/OPAS, 2003).

A melhoria da qualidade é possível e, para isso, deve-se considerar, dentre outros aspectos, o desenvolvimento das competências técnicas, clínicas, de saúde pública e administrativas do pessoal de saúde, bem como as habilidades para o trabalho em equipe (OMS/OPAS, 2003).

Torna-se necessário, também, revisar e ajustar o plano de formação e treinamento em uso para modificar a prática clínica e a integração da equipe de saúde para o atendimento multiprofissional (OMS/OPAS, 2003).

No Reino Unido, essas questões apresentadas e o conhecimento do gasto anual de mais de 600 milhões de libras para o tratamento de úlceras venosas forneceram a motivação para que o Royal College of Nursing se associasse a pesquisadores da University of Leicester para a construção das *Diretrizes para a Prática Clínica* para o tratamento das úlceras venosas (CLINICAL PRACTICE GUIDELINES, 1998).

Também, nos Estados Unidos, esforços para padronizar o diagnóstico e o tratamento das úlceras venosas levaram à criação de diretrizes com a participação de especialistas das áreas médica e de enfermagem (SIEGGREEN et al., 1996; WEINSTEIN et al., 1998).

McGuckin et al. (1997) identificaram a importância do trabalho colaborativo e integrado dos médicos e enfermeiros, tanto nas clínicas como no cuidado domiciliário, para promover a cicatrização das úlceras venosas em pacientes na Inglaterra.

O uso de diretrizes para nortear a prática clínica profissional tem sido enfatizado em diversas áreas, visando à diminuição da variação com utilização de

práticas mais adequadas e, por consequência, do custo do tratamento com melhoria da qualidade dos serviços (BURNS; GROVE, 2001).

As diretrizes apresentam recomendações que visam a auxiliar os profissionais nas suas decisões clínicas, utilizando resultados de pesquisas. Quando esses resultados não existem, recorre-se a opiniões de especialistas sobre práticas consideradas adequadas.

Como no Brasil não dispomos ainda de Diretriz referente a terapia tópica das úlceras venosas, propomos construí-la a partir de literatura científica e das opiniões de especialistas visando fornecer ferramentas para contribuir para o processo de translação da pesquisa para a prática neste assunto no país.

2 – ASPECTOS GERAIS SOBRE A ÚLCERA VENOSA

2.1 ASPECTOS GERAIS

A úlcera venosa representa, aproximadamente, 70% a 90% do total das úlceras de perna, e o fator etiológico mais comum é a insuficiência venosa, desencadeada pela hipertensão venosa (DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

A insuficiência venosa crônica é um problema de saúde comum na população idosa, com incidência de aproximadamente 5,9% nos países industrializados. Mais de 7 milhões de pessoas, nos Estados Unidos, são afetadas por esse agravo. Segundo Wipke-Tevis et al. (2000), é difícil determinar o número exato de úlceras venosas, mas sua prevalência é de, aproximadamente, 1% no mundo ocidental. Embora esse agravo acometa os adultos jovens, a sua prevalência é maior na população idosa. Na população de americanos de mais de 65 anos, é estimado um aumento de aproximadamente de 12% a 22% no período de 1988 a 2030.

No Reino Unido, as úlceras de perna afetam 1% a 2% da população, o que representa 80 mil a 100 mil pacientes com úlcera aberta em algum momento, e a possibilidade de recorrência em 400 mil indivíduos com úlcera cicatrizada (MORISON et al., 1997). A prevalência está estimada entre 1,5 e 1,8 por 1.000 do total da população, e essa relação tende a aumentar, com a idade, para 3 por 1.000 na faixa etária de 61 a 70 anos e 20 por 1.000 em pessoas acima de 80 anos.

O resultado do levantamento epidemiológico, realizado no Distrito de Harrow (Reino Unido), comprovou o aumento da prevalência de úlceras com o aumento da idade. Em uma população de 198.900, foram encontrados 357 pacientes com 424 pernas com úlceras, resultando em uma prevalência global 0,18%, que aumentou para 0,38% no grupo de pessoas com mais de 40 anos. Nesse mesmo estudo,

foram examinados 100 pacientes (193 pernas) com auxílio de ultra-som e fotoplestimografia e detectaram-se 117 pernas com ulceração ativa, das quais, 38% tinham evidências de incompetência do sistema venoso profundo, 43% do sistema venoso superficial, 31% isquemia e apenas 10% não evidenciaram sinais de insuficiência arterial ou venosa (CORNWALL; DORÉ; LEWIS, 1986).

No distrito de Newcastle (Reino Unido), cuja população era composta de 240.000 pessoas, o resultado do levantamento epidemiológico apontou uma prevalência de úlcera de membros inferiores de 1,9 por 1.000 pacientes com mais de 45 anos e uma incidência anual de 3,5 por 1.000, nesse mesmo grupo. As úlceras recorrentes representavam 47% do total e 50% de todas as úlceras estavam presentes por mais de 6 meses (LEES; LAMBERT, 1992).

Em um estudo, realizado em uma comunidade escocesa, foram avaliados 600 pacientes com 727 úlceras, sendo que 76% delas eram úlceras venosas. Em 40% desses pacientes, a primeira úlcera foi desenvolvida antes dos 50 anos e 60% deles tiveram recidiva da ferida. Metade das úlceras estava presente por mais de nove meses e 20% dos pacientes não tiveram a cicatrização por mais de dois anos (SIBBALD et al., 2001).

Na cidade de Skaraborg (Suécia), foi encontrada uma prevalência de úlcera de perna de 0,16% em levantamento realizado em 270.800 habitantes. A predominância era feminina (62%) e a maioria dos pacientes possuía suas úlceras por mais de um ano (54%). A úlcera venosa era mais comum na população idosa e 22% dos indivíduos tiveram a primeira úlcera até 40 anos e 72% até 60 anos. Foram encontradas 72% de recorrência das feridas tratadas, sugerindo a importância do suporte da terapia compressiva por toda a vida, sendo que 44% eram na perna esquerda, 35% na perna direita e 21% em ambas as pernas. A região do terço

médio da perna estava envolvida em 61% dos casos. A história de trombose venosa profunda estava presente em 37% dos pacientes, e a mesma porcentagem dos pacientes tinha sido submetida à cirurgia prévia de veias varicosas (SIBBALD et al., 2001).

No Brasil, em estudo realizado no Município de Botucatu (São Paulo), foi encontrada uma prevalência de aproximadamente 1,5% de casos de úlceras venosas ativas ou cicatrizadas. Essa estimativa foi calculada baseada nos dados de um estudo de prevalência de doenças venosas crônicas em pessoas atendidas por outras doenças, além das afecções nos membros inferiores, no Centro de Saúde Escola de Botucatu (MAFFEI; MAGALDI; PINHO, 1986).

Borges (2000) realizou um estudo intitulado *Tratamento de Feridas: avaliação de um protocolo*, desenvolvido no ambulatório de dermatologia de um hospital universitário de Belo Horizonte (Minas Gerais), com uma amostra de 40 pacientes portadores de feridas, a maioria dos pacientes era do sexo feminino (70%), com idade acima de 51 anos, sendo 62,5% na faixa etária de 51 a 70 anos e 7,5% com mais de 70 anos. Quanto à etiologia das feridas, 85% dos pacientes eram portadores de úlcera venosa, 6% diabética, 6% por anemia falciforme e o restante (3%), por trauma. Quanto ao tempo de existência da ferida, 50% possuíam-na há menos de um ano e 26,4% tinham feridas entre 11 e 30 anos de existência.

As úlceras venosas causam danos ao paciente porque afetam significativamente o seu estilo de vida, em decorrência da dor crônica ou desconforto, depressão, perda de auto-estima, isolamento social, inabilidade para o trabalho e, freqüentemente, hospitalizações ou visitas clínicas ambulatoriais.

Em um estudo a respeito do impacto das úlceras de perna na qualidade de vida financeira e social, e psicológica, realizado em 1994 por Phillips et al., 68% dos

pacientes relataram que a úlcera tinha efeito negativo sobre a vida deles e existia uma correlação positiva entre o tempo gasto com o cuidado da úlcera e os sentimentos de raiva e ressentimento. A insuficiência venosa e a úlcera venosa tinham também importante efeito econômico resultante da perda da produtividade e do custo do tratamento (DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

Já o estudo realizado por Yamada e Santos (2005), com o objetivo de analisar a qualidade de vida de pessoas com úlceras venosas crônicas, encontrou resultado diferente em relação à qualidade de vida dessas pessoas. A amostra constituiu-se de 89 portadores de úlcera venosa de membros inferiores. A autora concluiu que 37 (41,57%) e 35 (39,32%) pessoas apresentaram qualidade de vida considerada como “muito boa” e “boa”, respectivamente.

Em 1985, o custo anual estimado para o tratamento das úlceras venosas, na Escandinávia, foi de 25 milhões de dólares, sendo de 200 milhões de dólares para o tratamento, em 1989, no Reino Unido. O custo para os Estados Unidos não tem sido calculado formalmente, contudo, o tratamento tem sido projetado em um bilhão de dólares por ano (SIBBALD et al., 2001).

Apesar de poucas publicações dessa natureza no Brasil, percebe-se que o portador de úlcera venosa é usuário dos serviços da unidade básica de saúde, permanecendo com a ferida por vários anos. Os custos para a União, também, são desconhecidos, uma vez que não existem registros epidemiológicos de prevalência e incidência e, conseqüentemente, de custo indivíduo até a cicatrização.

A causa mais comum da úlcera venosa é a insuficiência venosa, e as condições predisponentes para esse agravo envolvem processos que desencadeiam a hipertensão venosa, incluindo trombose venosa profunda, múltiplas gravidezes, edema, ascite, anomalia congênita, traumas graves na perna, tumores e estilo de

vida ou trabalho sedentário, que predispõe à permanência na posição em pé ou sentada por muitas horas, sem alternar com a deambulação. O surgimento da úlcera venosa é o auge de uma cascata de eventos deletérios e do fracasso das condutas para controle efetivo da hipertensão venosa (DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

A insuficiência venosa das extremidades inferiores é definida como a inversão do fluxo sangüíneo desde o sistema venoso profundo ao superficial, o que implica a insuficiência valvular das veias comunicantes. Na doença venosa há, também, incompetência na bomba do músculo da panturrilha onde a pressão venosa, durante a deambulação ou exercícios, não acontece, propiciando a ocorrência de fluxo retrógrado (VASQUEZ, 1983).

A insuficiência venosa crônica é caracterizada pela presença, nos membros inferiores, de forma isolada ou associada, de um dos seguintes sinais: veias varicosas; edema, mais freqüente na perna e desencadeado ou agravado pelo ortostatismo prolongado; distúrbios tróficos, tais como dermite ocre, eczema, angiodermite purpúrica, celulite endurativa, crises de linfangites, hipodermite ou dermatoesclerose e úlcera de estase, de localização mais comum na face interna do terço inferior da perna (MAFFEI, 1995; SILVA, 1995; MORISON et al., 1997).

As úlceras por insuficiência venosa, geralmente, são iniciadas por trauma; na maioria dos casos, surgem em decorrência da insuficiência do sistema venoso profundo e, raramente, ocorrem pela insuficiência do sistema comunicante ou superficial. As úlceras venosas têm caráter recorrente e, normalmente, no mesmo local (FALANGA, 1997).

2.2 FISIOPATOLOGIA DA INSUFICIÊNCIA VENOSA

O mecanismo patológico básico para a insuficiência venosa crônica (IVC) e ulceração é a hipertensão venosa. Hipertensão venosa é geralmente causada por um ou mais fatores, como: obstrução, que impede o fluxo; incompetência valvular, que permite o fluxo retrógrado e falência do músculo da panturrilha, que resulta em esvaziamento incompleto. A causa mais comum da obstrução do fluxo é a trombose venosa profunda (TVP) ou síndrome pós-trombótica. A trombose venosa profunda está presente em, aproximadamente, 75% dos pacientes com insuficiência venosa crônica. Dentre outros fatores, que podem impedir o fluxo venoso, podem ser incluídos: gravidez, obesidade, insuficiência cardíaca congestiva, anormalidades congênitas, edema, ascite, trauma grave na perna ou tumores (DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

Na posição ortostática, em repouso, a pressão venosa, no terço inferior da perna, é de 130 cm de H₂O ou 95 mmHg, tanto no indivíduo normal quanto no portador de varizes do sistema venoso superficial, sem acometimento do sistema venoso profundo, e no paciente com insuficiência do sistema venoso profundo (FONSECA, 1999).

Com o exercício – marcha, por exemplo – no indivíduo normal, essa pressão cai para 50 cm de H₂O ou 36 mmHg. No paciente portador de varizes do sistema venoso superficial, a pressão não reduz muito, chegando a 90 cm de H₂O ou 66 mmHg. No paciente com insuficiência do sistema venoso profundo, a pressão não diminui com o exercício e permanece a mesma do repouso (130 cm de H₂O ou 95 mmHg) (FONSECA, 1999).

Quando as válvulas das veias perfurantes se tornam incompetentes, a pressão de retorno é transmitida diretamente para o sistema venoso superficial, revertendo o fluxo, danificando mais vasos distais e, eventualmente, levando à formação de veias varicosas (Figura 1). As válvulas danificadas nas veias profundas e perfurantes constituem uma das causas da hipertensão venosa crônica nos membros inferiores, com uma pressão de retorno alta, provocando estase venosa e edema.

Quando ocorre a obstrução e o prosseguimento do fluxo é prejudicado, as veias distais obstruídas tornam-se distendidas e aumenta a pressão venosa, resultando em estase venosa. A gravidade da obstrução venosa e da estase formada são determinadas pela extensão anatômica comprometida com a obstrução venosa e o desenvolvimento de circulação colateral (DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

As causas da incompetência valvular não são completamente conhecidas. É teorizado que folhetos valvulares são danificados pela distensão venosa, hipertensão venosa, trombose venosa profunda ou agenesia valvular (DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

As causas de falência do músculo da panturrilha também não são completamente entendidas, mas são, no entanto, relacionadas à inatividade, anormalidades neuromusculares ou mudanças músculo-esqueléticas associadas com o envelhecimento, artrite ou um estilo de vida sedentário. Quando o músculo da panturrilha fracassa para esvaziar completamente as veias durante a deambulação, o sangue começa a acumular e inicia-se a hipertensão venosa (DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

As úlceras venosas originam-se como consequência de processos patológicos prévios que já tenham lesado, irreversivelmente, o sistema venoso, principalmente o profundo.

As distrofias ulcerosas decorrentes da disfunção primária das veias perforantes, acompanhadas ou não de transtornos funcionais valvulares das junções safenofemoroiliais, só em condições excepcionais é que levam ao desenvolvimento de modificações grotescas na arquitetura do membro e promovem o surgimento de ulcerações de grande magnitude (THOMAS; THOMAS, 1993).

Figura 1 – Inversão do fluxo sanguíneo do sistema venoso

2.3 ALTERAÇÕES DECORRENTES DA INSUFICIÊNCIA VENOSA

Em 1995, foi criada uma classificação para a doença venosa crônica, como resultado de um consenso de comitê de especialistas de vários países, realizado em fevereiro desse ano. Esta classificação, denominada CEAP, é composta de três partes e tem por finalidade pontuar o comprometimento do sistema venoso e suas manifestações. A primeira parte refere-se à classificação e aborda os sinais clínicos (C), etiologia (E), localização anatômica (A) e fisiopatologia (P) (NICOLAIDES, 1997).

Os sinais clínicos (C) são avaliados em uma variação de C_0 a C_6 , onde o C_0 representa a inexistência de sinais clínicos; C_1 a presença de telangectasias ou veias reticulares; C_2 de veias varicosas; C_3 de edema; C_4 alterações que ocorrem na pele e subcutâneo (hiperpigmentação, eczema, lipodermatoesclerose); C_5 além das alterações de C_4 , apresenta úlcera cicatrizada e C_6 apresenta as alterações de C_4 e úlcera ativa (NICOLAIDES, 1997).

A etiologia (E) está diretamente relacionada à disfunção venosa que pode ser congênita (E_C), primária (E_P) ou secundária (E_S). Os problemas congênitos podem ser aparentes ao nascimento ou manifestarem-se mais tarde; os primários não têm causas determinadas e os secundários são decorrentes de condições adquiridas como pós-trombose ou pós-trauma (NICOLAIDES, 1997).

A classificação anatômica (A) descreve a extensão anatômica da doença venosa, se na veia superficial (A_S), profunda (A_D) ou perforante (A_P). A doença pode comprometer um, dois ou todos os sistemas (NICOLAIDES, 1997).

Quanto à fisiopatologia, os sintomas e sinais clínicos da disfunção venosa podem resultar do refluxo (P_R) decorrente da insuficiência valvular, obstrução (P_O) ou ambos ($P_{R,O}$) (NICOLAIDES, 1997).

O surgimento da úlcera venosa no membro inferior é o evento final de uma série de anormalidades vasculares que acometem toda a camada do tecido tegumentar, desencadeando diversas alterações localizadas nas porções distais do membro, como a hiperpigmentação cutânea, o edema justamaleolar e o aparecimento de veias varicosas. Em etapas posteriores, a pele e o tecido celular subcutâneo sofrem um processo de espessamento e sucessivo endurecimento e a gordura é substituída por tecido fibroso, originando a lipodermatoesclerose (CHERRY; CAMERON, 1991; THOMAS; THOMAS, 1993; FONSECA, 1999).

Outros sinais decorrem da hipertensão venosa, tais como: surgimento de área brilhante na região do tornozelo ou distensão das pequenas veias na porção média do pé, quando as válvulas das perforantes do tornozelo e parte inferior da panturrilha são incompetentes, e atrofia da pele ou adelgaçamento da derme decorrentes da deficiência de fornecimento de sangue, tornando a pele susceptível ao trauma (CHERRY; CAMERON, 1991). As alterações são mais graves nos pacientes com insuficiência do sistema venoso profundo do que nos que apresentam insuficiência do sistema venoso superficial (FONSECA, 1999).

A seguir serão descritas as alterações mais freqüentes encontradas no membro inferior com úlcera venosa.

➤ **Veias varicosas** – As veias varicosas (varizes) (Figura 1) – um problema comum – são encontradas em 10-20% da população adulta. O aparecimento de varizes na infância faz supor uma angioplasia congênita e, em indivíduos mais

idosos, poderá ser o resultado de uma síndrome pós-trombótica, muitas vezes não diagnosticada, ou a evolução natural da afecção varicosa (SILVA, 1995; MORISON et al., 1997).

A profissão constitui um dado importante a ser considerado nesse caso. Por isso, profissionais como enfermeiros, professores e vendedores, que permanecem de pé por longos períodos, são considerados potencialmente de risco (MORISON et al., 1997).

A presença de veia varicosa é um dos primeiros sinais de hipertensão venosa dos membros inferiores e, geralmente, resulta de danos das válvulas venosas. Os danos podem ser congênitos ou adquiridos. Como resultados desses danos, a rede venosa superficial é exposta à pressão muito superior à normal (superior a 90 mm Hg em vez de 30 mm Hg). As veias superficiais, especialmente as relativamente finas, tributárias das veias safenas magna e parva, tornam-se dilatadas, alongadas e tortuosas (MORISON et al., 1997).

Aproximadamente 3% dos pacientes com varizes desenvolverão úlcera venosa, mas nem todos os pacientes com úlcera venosa têm veias varicosas. Portanto, não é claro se veias varicosas e úlcera venosa são simplesmente condições associadas com uma etiologia comum ou se veias varicosas são fatores predisponentes para a úlcera venosa (MORISON et al., 1997).

A hereditariedade ou a tendência familiar é considerada, também, fator predisponente das veias varicosas. Segundo a maioria dos autores, ela está presente em 65% das varizes primárias, principalmente nas de herança materna. Quanto ao sexo, já é conhecida a maior incidência das varizes entre as mulheres. Os distúrbios neuroendócrinos têm participação importante na etiopatogenia das

varizes primárias e a alta freqüência das trombozes venosas obstétricas explica a alta incidência da síndrome pós-flebítica no sexo feminino (SILVA, 1995).

➤**Edema** – O edema nos membros inferiores é um achado comum nos pacientes com doença venosa e pode estar presente em diferentes graus. Geralmente, localiza-se na região perimaleolar ou estende-se ao terço inferior da perna e está, freqüentemente, associado à insuficiência venosa crônica.

O edema, geralmente, é vespertino, de consistência mole e cede à pressão dos dedos (fóvea). Inicialmente, sua formação é gradual e agrava-se com a prolongada permanência em pé, piorando no horário vespertino. Ele regride após o descanso na posição deitada com as pernas elevadas. A insuficiência venosa prolongada, entretanto, predispõe à formação do edema, que é persistente a despeito de períodos de elevação dos membros inferiores. Além disso, o edema pode modificar-se nos estágios mais avançados do agravo, tornando-se duro ou não cedendo à pressão dos dedos. Ele predomina em 20% dos casos de insuficiência venosa crônica. Nas fases iniciais, prevalece o componente venoso, que se torna um edema misto – venolinfático – à medida que se prolonga a estase (SILVA, 1995; BRYANT, 2000).

O aumento da pressão hidrostática capilar, como consequência da hipertensão venosa constante, mesmo durante a deambulação, leva ao aparecimento do edema, que tende a limitar-se à perna, sendo geralmente pouco importante nos pés. Em posição supina (deitado de costas), a pressão venosa, em geral, não leva à formação de edema, uma vez que raramente ela alcança valores de 11 a 15 mm Hg, que é a pressão necessária para desencadear a formação do edema (MAFFEI, 1995).

Na posição ortostática (de pé) e em total imobilidade, a pressão se eleva para níveis de 80 a 90 mm Hg e o edema se forma. No indivíduo normal, e na maior parte dos portadores de varizes em estágio inicial, a movimentação faz com que ocorra a redução da pressão, impedindo a formação de edema. Entretanto, nos indivíduos com varizes de longa duração e com trombose venosa profunda, o próprio movimento pode aumentar a saída de líquido dos capilares (MAFFEI, 1995).

Maffei (1995) destaca outros dois mecanismos que aumentam a formação do edema nos casos de insuficiência venosa crônica, que são o aumento da pressão oncótica tecidual e o bloqueio de linfáticos locais. O primeiro ocorre pelo aumento da saída de proteínas dos capilares desencadeada pela hipertensão, que leva à distensão da parede capilar com aumento dos poros endoteliais e aumento da permeabilidade capilar com acúmulo intersticial de albumina e, principalmente, de fibrinogênio. O segundo mecanismo – bloqueio de linfáticos locais – os quais, na fase inicial do edema, sofrem aumento do fluxo para facilitar a retirada do excesso de líquido e de proteínas intersticiais.

➤ **Celulite ou erisipela** – Os pacientes podem desenvolver celulite ou erisipela no decorrer da evolução do agravo. O edema de longa duração, rico em proteínas é, freqüentemente, sede de infecção, principalmente por germes gram-positivos, em geral estreptococos beta hemolíticos que penetram a pele através de pequenas fissuras, ferimentos, picadas de insetos, produzindo infecção da pele e do tecido subcutâneo – celulite – e da vasta rede linfática subcutânea — erisipela ou linfangite reticular. A infecção pode comprometer grandes extensões da perna, com dor intensa e hiperemia decorrentes do processo inflamatório, sendo geralmente

acompanhadas de febre alta. As crises de celulite e erisipela levam, muitas vezes, à piora da insuficiência venosa por aumento da obstrução linfática (SILVA, 1995).

➤ **Distúrbios tróficos** – Quanto às alterações tróficas presentes nos pacientes com insuficiência venosa crônica, destacam-se a hiperpigmentação, a dermatite de estase, o eczema, a lipodermatoesclerose e a “coroa flebectásica” (*ankle flare*).

- *Hiperpigmentação* – Com o tempo, a hipertensão capilar provoca a distensão dos capilares sangüíneos e, conseqüentemente, das lesões das paredes endoteliais. Também pode levar à ruptura do capilar ou à abertura de espaços intercelulares, permitindo o extravasamento de hemácias e grandes moléculas de proteínas para o fluido intersticial (subcutâneo). Nesse local, as hemácias desintegram-se e a hemoglobina é degradada à hemossiderina, que dá a cor castanho-azulada ou marrom-cinzentada aos tecidos. Pode ocorrer, também, a deposição local de melanina, decorrente da irritação ou escarificação da pele (MAFFEI, 1995; SIBBALD et al., 2001; DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

- *Dermatite venosa ou dermatite de estase ou eczema de estase* – Dermatite venosa ou dermatite de estase ou eczema de estase surge, em geral, na região hiperpigmentada ou de intensa congestão em torno de úlceras ou cicatrizes. A hipótese é que pode ocorrer uma reação auto-imune contra proteínas extravasadas e degradadas no subcutâneo ou contra bactérias infectantes. É caracterizada por eritema, edema, descamação e exsudato na parte inferior da perna e pode, também, estar presente prurido intenso. Essas mudanças na pele produzem maceração e pequenas aberturas na integridade que podem comprometer, significativamente, a função de barreira da pele e levar ao aumento de absorção das substâncias tóxicas

aplicadas. Conseqüentemente, os pacientes tornam-se sensibilizados e ocorre o aumento do risco para o desenvolvimento da dermatite de contato ou de reações alérgicas (DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

- *Dermatite de contato ou Eczema de contato* – A dermatite de contato ou eczema de contato, manifesta-se como prurido, vermelhidão e descamação em torno da ferida. A causa pode ser alergia por contato mediante os meios de tratamento locais. Os alergenicos, que mais freqüentemente produzem eczemas por contato, são a lanolina, a neomicina, os parabenos, os perfumes e a quinoforma. Também pode ser desencadeado por pós-secantes, anti-sépticos, material das meias de compressão, faixas elásticas ou até ataduras de crepom (DOUGLAS; SIMPSON, 1995; MAFFEI, 1995).

- *Lipodermatoesclerose* – A combinação do edema crônico com o depósito de fibrina e a presença de mediadores inflamatórios causam lipodermatoesclerose que envolve esclerose da derme e tecido subcutâneo e é indicativo de doença venosa de longa data. Esse processo é, igualmente, denominado dermatosclerose, hipodermite, celulite endurecida ou enduração. Pode aparecer insidiosamente, causando alterações na pele, que se torna lisa, endurecida e escurecida, comprometendo inclusive o subcutâneo, espessando-o e endurecendo-o. Às vezes, ocorre retração da pele. A perna, geralmente, assume a forma de bombachas ou garrafa de champanhe invertida. A retração agrava o retorno venoso e linfático (MAFFEI, 1995; MORISON et al., 1997). A lipodermatoesclerose pode iniciar-se com o surgimento de placas avermelhadas dolorosas, de temperatura pouco aumentada, que desaparecem ou deixam em seu lugar área endurecida e pigmentada. Alguns autores, como Maffei (1995), sugerem que essas fases agudas correspondem a crises de necrose da derme e tecido adiposo.

- “*Coroa flebectásica*” (ankle flare) – Na insuficiência venosa crônica, podem aparecer outras alterações tróficas como “coroa flebectásica” (*ankle flare*), que é a distensão das minúsculas veias na região do maléolo medial (interno) ou lateral (externo) e está, freqüentemente, associada com a incompetência das veias perfurantes; atrofia da pele, ocorre em função do adelgaçamento da derme associado com um pobre suprimento sangüíneo, tornando a pele susceptível ao trauma (MORISON et al., 1997).

2.4 PATOGÊNESE DA ÚLCERA VENOSA

Para a abordagem do paciente portador de úlcera de membros inferiores, é importante que o profissional proceda a uma avaliação vascular apropriada, que requer uma observação do estado anatômico e funcional do sistema venoso superficial, profundo e perfurante e do sistema arterial, além da verificação da presença de sinais de doença sistêmica.

A úlcera venosa, quando espontânea, geralmente surge pouco acima dos maléolos, principalmente internos (mediais), sobre veias perfurantes insuficientes. Quando desencadeada por traumatismos, como freqüentemente encontramos em nosso meio, aparece, em geral, em outras posições, como na face anterior e lateral da perna e, às vezes, até no pé.

O mecanismo exato da patogênese da úlcera venosa ainda é desconhecido, mas existe um consenso de que a hipertensão venosa é o fator mais freqüente para a ulceração. Várias teorias têm surgido para explicar sua patogênese e, neste capítulo, serão abordadas as quatro mais aceitas (THOMAS; THOMAS, 1993;

MAFFEI, 1995; PIZARRO, 1996; MORISON et al., 1997; DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

➤ **Teoria clássica** – A teoria mais aceita é que sua origem decorre da hipertensão venosa persistente, transmitida até o leito venular e capilar durante anos. A hipertensão provoca uma cascata de eventos que atuará na parede endotelial, nos neutrófilos, monócitos, eosinófilos e plaquetas. Levará, também, à liberação de radicais livres oxigenados, prostaglandinas, interleucinas, fator ativador de plaquetas, fator de necrose tumoral, difosfato de adenosina (ADP), trombina e tromboxano. A liberação dessas substâncias desencadeia e mantém um estado de inflamação crônica tissular, caracterizado pelo edema, aumento do fibrinogênio plasmático e diminuição da fibrinólise. Os dois últimos contribuem para um estado de hiperviscosidade no leito intravascular com formação de tampões de leucócitos e plaquetas, reduzindo o número de capilares funcionantes (MORISON et al., 1997; DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

As alterações na hemodinâmica e na linfodinâmica no membro com hipertensão venosa crônica permitem a passagem de moléculas sangüíneas de vários tamanhos, principalmente fibrinogênios, hemácias e plaquetas e impedem que grande parte dessas moléculas seja reintegrada à corrente sangüínea, passando, assim, a sofrer alterações nos sítios paravasculares, desencadeando alterações cutâneas como edema, eczema, hiperpigmentação, lipodermatoesclerose. Há, ainda, diminuição do trofismo e regeneração das camadas superficiais da pele, levando ao aparecimento da úlcera (MORISON et al., 1997; DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

➤ **Teoria de *cuff* de fibrina** – Browse e Burnand, cirurgiões britânicos, amparados nas premissas de que não ocorre isquemia nos tecidos alterados pela insuficiência venosa crônica – afirmativa inferida considerando o sangramento intenso que ocorre ao corte das bordas de uma úlcera venosa e a granulação franca existente no fundo da mesma – e de que não existe necrose da gordura subcutânea, propuseram uma explicação para o endurecimento dérmico – denominado lipoesclerose ou lipodermatoesclerose – e a ocorrência da úlcera venosa. Esses autores afirmam que essas alterações seriam desencadeadas por uma anóxia tecidual, sem que houvesse uma diminuição do sangue circulante na microcirculação (MORISON et al., 1997; DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

A hipertensão venosa constante, causada pela não redução de pressão das veias superficiais do tornozelo durante a deambulação, desencadeia a formação de múltiplos pequenos capilares ou o alongamento e a tortuosidade de capilares já existentes, com poros intercelulares alargados que permitem a passagem de grandes moléculas protéicas para o espaço extravascular. Dentre as moléculas extravasadas, destaca-se o fibrinogênio que, em contato com fatores teciduais, é polimerizado em fibrinas insolúveis, formando uma bainha (*cuff*) de fibrina ao redor dos capilares da derme, que funcionaria como uma barreira para as trocas de oxigênio e de outros metabólitos entre o sangue e os tecidos. Essa barreira funcional explicaria, segundo os autores, a alta taxa de oxigênio encontrada no sangue venoso de pernas com insuficiência venosa crônica, que é justificada por outros autores pela abertura de anastomose arteriovenosa (MORISON et al., 1997; DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

➤ **Teoria dos leucócitos – *White blood cell trapping theory*** – Foi descrita por Coleridge Smith e colaboradores, em 1988 e afirma que na presença da hipertensão venosa, ocorre a redução da velocidade do fluxo sanguíneo através do sistema capilar, o que permite o agrupamento de células brancas na parede do endotélio. Alguns leucócitos tornam-se bloqueadores, obstruindo a luz dos capilares e causando isquemia tecidual local e bloqueio da passagem de oxigênio pelas hemácias. Outros migram para o tecido, onde se tornam ativos, liberando enzimas proteolíticas, radicais de oxigênio livre e mediadores inflamatórios que podem causar danos celulares que levam à morte tecidual e à formação da úlcera (MORISON et al., 1997; DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

➤ **Hipótese bloqueio – *The trap growth factor theory*** – Falanga e Eaglstein formularam a chamada hipótese bloqueio (*trap hypothesis*). Eles afirmaram que a fibrina e outras macromoléculas, que escapam através dos capilares permeáveis, aderem a camadas ou bloqueiam os fatores de crescimento e outras substâncias necessárias para a manutenção do tecido normal e para a cicatrização do tecido lesado (MORISON et al., 1997; DOUGHTY; WALDROP; RAMUNDO, 2000).

2.5 TRATAMENTO TÓPICO

Para a obtenção da cura da úlcera venosa é importante a implementação do tratamento tópico que envolve a terapia compressiva e a terapia tópica. A terapia compressiva requer a implementação de compressão externa para facilitar o retorno venoso, reduzindo assim a hipertensão venosa crônica e a terapia tópica requer o uso de coberturas capazes de absorver o exsudato e criar um ambiente propício para o desenvolvimento do processo de cicatrização.

2.5.1 Terapia compressiva

Para os pacientes com doença venosa, a aplicação de compressão externa graduada pode minimizar ou reverter as mudanças que a hipertensão venosa crônica provoca na pele e na rede vascular como a hiperpigmentação, o eczema, a lipodermatoesclerose, a úlcera, as varizes. O seu mecanismo de ação dá-se através da pressão exercida sobre a perna, o que obriga o fluido dos espaços intersticiais a retornar para o compartimento vascular ou linfático. Como a pressão dentro das veias é em grande parte hidrostática, quando a pessoa está em pé, para reverter esse efeito ela requer que o nível necessário de pressão externa reduza progressivamente na perna, da parte inferior para a superior, sendo que a maior pressão deve ser aplicada na região do tornozelo.

O valor ótimo para o nível de pressão necessária, ainda permanece um assunto em debate. Na prática, a pressão ideal provavelmente irá variar de acordo com vários fatores, incluindo a gravidade das condições do paciente e o peso e a medida (tamanho) do membro afetado. Hipertensão venosa grave está associada com o edema, eczema, pigmentação da pele, enduração e ulceração. Essa situação requererá maiores níveis de compressão do que condições como veias varicosas e edema moderados.

A terapia compressiva pode ser obtida com o uso de meias ou bandagens e essas podem ser classificadas em elásticas ou inelásticas e ter uma ou mais camadas.

Meias de compressão

Na prática, meias de compressão representam um útil e conveniente método para aplicação de compressão externa em pernas de formato normal com intuito de

prevenir o desenvolvimento ou recorrência de úlceras de perna. Entretanto, essas meias têm seu valor limitado no tratamento das ulcerações ativas devido à dificuldade do paciente em vesti-las sobre a cobertura. Nessas situações, atualmente, a bandagem de compressão é o tratamento de escolha.

Uma meia de suporte elástico, corretamente ajustada até abaixo do joelho, fornece uma compressão contínua e esse procedimento é menos dependente do profissional que a aplica. Meias de compressão podem ser removidas à noite e reaplicadas a cada manhã, antes de se levantar, ou podem ser usadas continuamente e, talvez, serem substituídas com mais frequência. As meias têm um papel importante na prevenção da re-ulceração uma vez que mantêm o tratamento da hipertensão venosa (HOLLINWORTH, 1995; EDWARDS; MOFFAT, 1996).

Segundo Hollinworth (1995), existem numerosas meias de compressão disponíveis, mas os profissionais devem estar atentos para o fato de que a classificação pode modificar conforme o país.

O atual Padrão Britânico para meias de compressão descreve três diferentes classes de meias, fornecendo níveis de compressão que variam de 14 a 35mmHg na região do tornozelo. A classificação, indicações clínicas e a respectiva compressão estão apresentadas no Quadro 1 (HOLLINWORTH, 1995; EDWARDS; MOFFAT, 1996; THOMAS, 1998; JOHNSON, 2002; NELSON; BELL-SYER; CULLUM, 2002; CULLUM et al., 2003).

Quadro 1 – Pressões recomendadas para o tratamento das desordens venosas

Classe	Pressão na região do tornozelo	Suporte	Indicações clínicas
I	14 – 17 mmHg	Leve	Tratar veias varicosas, edema moderado.
II	18 – 24 mmHg	Médio	Tratar veias varicosas mais severas e prevenir úlcera venosa.
III	25 – 35 mmHg	Forte	Tratar hipertensão crônica severa e veias varicosas severas, prevenir úlcera venosa de perna e membros pós-flebite.

As meias de compressão estão disponíveis em vários comprimentos como meias-calças, meias até a coxa e meias abaixo do joelho. Elas podem cobrir as pontas dos dedos dos pés ou deixá-los descobertos e, também, podem ser encontradas em diversas cores. Para escolher e indicar a meia adequada para o paciente, o profissional deve documentar a história clínica, realizar o exame físico, entender as atitudes e preferências individuais e o nível de conhecimento relativo a seu diagnóstico e terapia de compressão. Além de subsidiar a escolha da meia de compressão, esse conhecimento auxiliará no planejamento do cuidado individualizado.

Segundo Johnson (2002), é geralmente aceito por clínicos que, na maioria dos casos, as meias abaixo do joelho são tão efetivas quanto as meias do comprimento até a coxa, mas a indicação deve levar em consideração a preferência individual. Meias de comprimento da coxa devem ser indicadas onde existe edema acima ou abaixo do joelho ou onde existe uma deformidade de articulação.

Para a escolha da meia de compressão, é essencial realizar a mensuração correta dos membros inferiores com o auxílio da fita métrica. A mensuração deve ser realizada pela manhã quando o paciente levanta ou assim que possível, após a remoção da bandagem de compressão. O paciente deve apoiar os pés no chão plano e ambas as pernas devem ser mensuradas uma vez que variações entre as pernas podem ocorrer. Segundo Edwards; Moffatt, (1996) e Johnson (2002) São necessárias 3 mensurações para meias de compressão abaixo do joelho e 5 mensurações para as meias até a coxa, como apresentado na Figura 2.

- O tornozelo no ponto mais estreito acima do maléolo medial (A).
- Da base do calcanhar até abaixo do joelho (B).
- A panturrilha no seu ponto mais largo (C).

Para meias de compressão de comprimento até a coxa, além das medidas acima, também é necessário medir a parte mais larga da coxa (D) e o comprimento da base do calcanhar à dobra glútea (E).

Figura 2 – Locais da perna a serem mensurados

No mercado nacional, existem diversos tipos de meias geralmente classificadas em quatro diferentes categorias fornecendo níveis de pressão que variam de 15 a 50mmHg na região do tornozelo. A classificação, marcas, indicações clínicas e a respectiva compressão de algumas meias disponíveis no Brasil estão apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 – Apresentação de algumas meias de compressão encontradas no Brasil

Marcas	Suporte	Pressão na região do tornozelo	Indicações clínicas
Sigvaris Venosan Medi Kendall	descanso	15 – 20 mmHg	Profilaxia (descanso): prevenção de varizes, período de gravidez.
*Sigvaris *Venosan Kendall	suave	20 – 30 mmHg	Varizes durante a gravidez, profilaxia da trombose e embolia em doentes imobilizados, varizes do sistema superficial, veias com condição varicosa moderada, edema moderado, auxiliar na prevenção de recorrências de úlceras venosas e pós-cirurgia de varizes.
*Sigvaris *Venosan Medi	média	30 – 40 mmHg	Varizes acentuadas com tendência para edemas, seqüela da flebotrombose superficial ou profunda, IVC, varicoflebite, após esclerose ou cirurgia em varizes, após cicatrização de úlceras e profilaxia da flebotrombose, varizes durante a gravidez, edema linfático, úlcera venosas ativas.
Ulcer Care	média	30 – 40 mmHg	Efetiva na redução e restauração da pressão venosa ambulatorial. Indicada para pacientes com úlcera ativa. A meia apresenta zíper na parte posterior e é calçada sobre uma outra meia.
Sigvaris Venosan	Alta	40 – 50 mmHg	IVC avançada, seqüela de TVP, após cicatrização de úlcera sobretudo se recorrente; tendência para edema após traumatismo, fratura, linfedema reversível.
Medi Thrombexin Venosan Aes	18 mmHg	Anti-embolismo	Prevenção de TVP no pré, intra e pós-operatório em pacientes de moderado a alto risco, em pacientes imobilizados. Meia se estende até a coxa (8 mmHg)

*Pode ser encontrada em algodão para casos de alergia

Quadro elaborado após consultar fornecedores responsáveis pela comercialização do produto no Brasil

A avaliação física para a indicação das meias deve incluir o exame do membro afetado que pode ser realizado com o auxílio do ultra-som Doppler manual para estimar o índice de pressão tornozelo braço** – ITB – (ABPI – Ankle Brachial Pressure Index). Quando existe um significativo comprometimento arterial (ITB < 0,8), são contra-indicados níveis de compressão elevados. Na avaliação física, também, deve-se considerar a idade do paciente, destreza e quaisquer outras inaptidões, isto influenciará o tipo de meia indicada.

Outro fator a ser considerado é a característica da pele. É importante verificar áreas de vulnerabilidade, especialmente as de úlceras cicatrizadas recentemente, onde a pele é friável. Áreas vulneráveis podem precisar de proteção (JOHNSON, 2002). O profissional deve atentar para alergias, uma vez que as meias de compressão são produzidas com quantidades variadas de elastano, fibra sintética (nylon) e lycra, que são considerados produtos alergênicos. Para reduzir potenciais alergias, todas as fibras são cobertas com algodão. Quando o paciente demonstra ser alérgico a uma das fibras, pode-se usar bandagem tubular de algodão sob a meia para prevenir a irritação (HOLLINWORTH, 1995; JOHNSON, 2002).

Bandagens

A aplicação de bandagem é a forma mais comum de terapia de compressão, mas o seu uso efetivo pode ser uma dificuldade, uma vez que exige uma habilidade perfeita na sua aplicação. As bandagens podem ficar franzidas, deslizar e cortar a pele, além disso, elas, também, podem ser aplicadas firmemente sem adequada proteção das proeminências ósseas provocando lesão na pele. A inapropriada

** Índice de Pressão Tornozelo Braço é o valor obtido da divisão da pressão da artéria dorsal pelo valor da pressão sistólica.

aplicação de bandagem, em um membro com circulação prejudicada, pode até levar à amputação desse membro (HOLLINWORTH, 1995).

A compressão contínua é fornecida pela bandagem que é removida e reaplicada uma ou duas vezes, na semana, pelo enfermeiro, médico, ou, ocasionalmente, um membro familiar treinado, dependendo da extensão do edema e quantidade de exsudato. Esse tipo de bandagem é usado somente enquanto um paciente tem uma ferida aberta. Uma vez a ferida cicatrizada, o paciente deverá usar meia de compressão, que é a terapia mais adequada (HARRIS; BROWN-ETRIS; TROYER-CAUDLE, 1996).

A pressão, presente abaixo de qualquer bandagem, é regida pela tensão no tecido, pelo raio de curvatura do membro e pelo número de camadas aplicadas. Por exemplo, ao aplicar uma bandagem com 50% das duas camadas de tecidos sobrepostos, é gerada uma pressão duas vezes maior do que a produzida por uma simples camada. A pressão da sub-bandagem pode ser calculada usando uma simples fórmula derivada da equação de Laplace (THOMAS, 1998; THOMAS; FRAM, 2003).

De acordo com a Lei de Laplace, a pressão de sub-bandagem é diretamente proporcional à tensão da bandagem e inversamente proporcional ao raio da curvatura do membro na qual ela é aplicada. Isso significa que a bandagem aplicada com tensão constante em membros de proporções normais automaticamente produzirá uma compressão graduada com a maior pressão no tornozelo. Essa pressão reduzirá, gradualmente, perna acima, conforme o aumento da circunferência da mesma. No contexto da pressão de sub-bandagem, a equação pode ser convenientemente expressa como a seguir, onde n é o número de camadas de

bandagem aplicada e 4620 uma constante (THOMAS, 1998; THOMAS; FRAM, 2003):

$$\text{Pressão (mmHg)} = \frac{\text{Tensão (Kfg)} \times n \times 4620}{\text{Circunferência (cm)} \times \text{Largura da bandagem (cm)}}$$

Destaca-se que a maioria das pernas dos portadores de insuficiência venosa não é totalmente circular, conseqüentemente, a pressão fornecida pela bandagem variará significativamente, principalmente, sobre proeminências ósseas como as dos maléolos e crista tibial. Para prevenir áreas localizadas de pressão excessivamente alta, recomenda-se o uso de preenchimento adequado à perna antes da aplicação de uma bandagem de compressão. Esse preenchimento pode ser feito com a aplicação de tiras de espuma em torno ou ao longo da lateral do osso ou protuberâncias ósseas (THOMAS, 1998).

A escolha de bandagens é ampla, mas bandagens tradicionais, tais como as de crepe, mostraram perder a maior parte de sua elasticidade em um período de tempo relativamente curto, portanto, não sustentam a compressão (HOLLINWORTH, 1995).

Vários sistemas de bandagem de compressão usam materiais com diferentes intensidades de elasticidade para aplicar diferentes níveis de compressão. A técnica de bandagem é crucial uma vez que ela deve fornecer compressão graduada adequada, com a maior compressão no tornozelo, reduzindo gradualmente até o joelho. Há evidência de que a técnica de alta compressão obtém melhores taxas de cicatrização do que sistemas de baixa compressão (BOUTLE et al., 1997).

As bandagens podem ser classificadas dentro de três grupos distintos que têm indicações clínicas bastante precisas. Elas são de retenção, de suporte leve e de provisão de compressão de níveis variados (THOMAS, 2003). Segundo essa especificação, as bandagens podem ser classificadas em: tipo 1, tipo 2 e tipo 3 como apresentados no Quadro 3 (HOLLINWORTH, 1995; THOMAS, 2003).

Quadro 3 – Classificação das bandagens compressivas, conforme a indicação e pressão exercida

	Classificação das bandagens					
	Classe 1	Classe 2	Classe 3			
			Classe 3a	Classe 3b	Classe 3c	Classe 3d
Indicação Clínica	Retenção	De suporte leve (curta ou mínima extensão)	Provisão de compressão leve	Provisão de compressão moderada	Provisão de compressão alta	Provisão de compressão extra-alta
Indicação de uso	Reiterativo	Prevenir a formação de edema	Varizes superficiais ou precoces, e varicoses formadas durante a gravidez	Varizes médias, varicoses durante a gravidez, prevenção e tratamento de úlceras, controle de edema moderado	Varizes grossas, insuficiência venosa pós-trombótica, manejo de úlcera de perna e edema acentuado	Sustentar pressões extra-alta em até membros maiores e mais edemaciados por períodos prolongados de tempo
Pressão no tornozelo			Até 20mmHg	Até 30mmHg	Em torno de 40mmHg	Mais de 50mmHg
Exemplo	Slinky®, Stayform®, J-Fast®	Elastocrepe®, Leukocrepe®, Lenkelast®, Comprilan®	K-Plus – Parema®, Tensolastic®, Elset®	Granuflex Adhesive Compressi-on®	Tensopress®, Setopress®, Surepress®	Elastic Web®, BP, Varico®

Para obter as pressões descritas, a técnica de aplicação da bandagem deve ser respeitada, isto é, a forma de espiral com 50% de sobreposição entre as voltas, produzindo efetivamente uma dupla camada em qualquer ponto do membro. Técnicas diferentes de aplicação tais como a figura de oito produzirão maiores números de camadas em qualquer ponto e, portanto, pressões de sub bandagens mais altas.

Para facilitar a obtenção da pressão necessária pela compressão e reduzir os riscos de complicações, algumas bandagens apresentam, na sua extensão,

indicadores que facilitam a obtenção da pressão correta. O uso desses indicadores tem sido eficaz na redução da variabilidade e produção de níveis mais consistentes de pressão de sub bandagem, particularmente entre profissionais inexperientes.

Atualmente podem ser encontrados quatro tipos de bandagens que são o sistema de bandagem de multicamadas, as bandagens elásticas de longa extensão, as bandagens inelásticas de curta extensão e a bandagem inelástica de pasta de Unna (bota de Unna), como descritos a seguir (HOLLINWORTH, 1995).

➤ Sistema de bandagem de multicamadas

O sistema de bandagem de quatro camadas foi desenvolvido e avaliado inicialmente no Hospital *Charing Cross*, de Londres. Atualmente, um sistema similar, como Profore® (STOCKPORT et al., 1997), tem sido comercializado no Reino Unido e em outros países. O sistema é composto por camadas que alcançam um efeito cumulativo quando as mesmas são aplicadas. Essas bandagens são usadas à meia extensão e contribuem para manter a compressão contínua. O sistema é considerado confortável, mas volumoso, o que pode impedir o uso de calçado normal (HOLLINWORTH, 1995).

Este sistema tem alta compressão e cada camada tem uma função e é constituída por diferentes materiais (FLETCHER; CULLUM, SHELDON, 1997; STOCKPORT et al., 1997):

- 1- bandagem de lã ortopédica, para fornecer uma camada de enchimento e redistribuir a pressão ao redor do tornozelo e crista tibial, absorve o exsudato e permite a evaporação da umidade;

- 2- bandagem de crepe comum usada para reter a camada de lã ortopédica, de modo que a energia elástica da bandagem de compressão da 3ª camada seja preservada;
- 3- bandagem elástica de peso leve e confortável, aplicada na figura de um oito para produzir uma pressão de compressão de 18-20mmHg e
- 4- bandagem aderente para manter todas as camadas firmemente no lugar durante, pelo menos, uma semana. Essa bandagem é elástica e acrescenta uma pressão de compressão adicional de 22-25mmHg.

O sistema de multicamadas também pode ser utilizado com três camadas constituindo-se, geralmente, por uma camada de enchimento, uma camada de compressão e uma camada aderente.

➤ **Bandagem elástica de longa extensão**

A bandagem elástica de longa extensão pode ser lavada após uso. É aconselhável proteger as proeminências ósseas e tendões com enchimento ou com outra bandagem. Essa bandagem expande quando os músculos da panturrilha contraem, durante os exercícios, dissipando a força exercida pela contração do músculo (HOLLINWORTH, 1995).

➤ **Bandagem inelástica de curta extensão**

Esta bandagem é aplicada em extensão quase completa o que pode reduzir os riscos de pressões variáveis, devidas à técnica de aplicação. Também é necessário proteger as áreas vulneráveis com enchimento como descrito para a bandagem elástica de longa extensão. As bandagens de curta extensão são fabricadas de algodão (100%), podem ser lavadas repetidamente sem perder a

qualidade. Em contraste com a bandagem de longa extensão, a pressão exercida durante exercícios pelos músculos da panturrilha é dirigida de volta para a perna pelas bandagens de curta extensão, que maximizam o retorno venoso. A bandagem de curta extensão pode necessitar ser reaplicada durante a primeira semana de tratamento para obter o benefício da terapia de compressão que é a redução do edema (HOLLINWORTH, 1995). Essa bandagem é amplamente usada na Europa e Austrália como prática padrão (CULLUM et al., 2003).

➤ **Bandagem inelástica de pasta de Unna (Bota de Unna)**

A bota de Unna é uma bandagem de compressão não-elástica, tipo-gesso não complacente, desenvolvida em 1883, por Paul Gerson Unna, um dermatologista alemão e, atualmente, muito utilizada em vários países, incluindo o Brasil e Estados Unidos (CULLUM et al., 2003).

Ela consiste de uma bandagem de gaze/tecido saturada com óxido de zinco na concentração que varia de 6% a 15%, calamina, glicerina e gelatina (BARR, 1996) ou uma bandagem com glicerina, óxido de zinco, e, opcionalmente, difenidramina (caladril) (HARRIS; BROWN-ETRIS; TROYER-CAUDLE, 1996). Alguns pacientes podem ser sensíveis a alguns constituintes do produto, por exemplo, ao parabeno e outros preservativos, ou à lanolina (EAGLE, 1999). Na prática clínica, o caladril é responsável freqüente da dermatite de contato. Após ser aplicada na perna afetada, ela é coberta por uma bandagem de suporte elástico (auto-aderente). A bota de Unna é úmida quando aplicada e seca gradualmente em torno de 12 horas. Ela desintegra em água, portanto somente banho parcial é permitido enquanto ela estiver em uso (HARRIS; BROWN-ETRIS; TROYER-CAUDLE, 1996). Sua capacidade de cicatrização resulta de uma combinação de

compressão externa, proteção do ambiente e contato da pele com a pasta bandagem úmida (BARR, 1996).

No Reino Unido, o *Drug Tariff*, livro editado pelo Departamento de Saúde inglês, que contém os medicamentos que podem ser prescritos, é atualizado mensalmente e distribuído gratuitamente aos generalistas e farmacêuticos que trabalham nos hospitais e na comunidade e para as indústrias farmacêuticas e de produtos. O *Drug Tariff* disponibiliza uma ampla variedade de bandagens impregnadas de pasta zinco associada ou não a outros produtos (calamina, clioquinol, alcatrão carvão) e indicadas conforme a característica da pele da perna do paciente com a ferida (EAGLE, 1999).

A compressão da bota de Unna atua como um segundo conjunto de músculos ao redor do membro afetado diminuindo a hipertensão venosa. A maior compressão gradual e sustentada (aproximadamente 20 a 30 mmHg) deve ser aplicada no tornozelo e parte mais distal da perna, diminuindo gradualmente para aproximadamente 10 mmHg no entalhe infra-patelar (BARR,1996).

A bandagem de pasta da bota de Unna deve iniciar-se na base dos dedos do pé (com o pé posicionado no ângulo reto) e continuar perna acima, incluindo o calcanhar e terminando na tuberosidade tibial (imediatamente abaixo do joelho) em movimentos circulares. É recomendado, por alguns fabricantes, que a bandagem deve ser aplicada espiralmente. Como o formato da perna varia muito, a aplicação de uma bandagem de pasta impregnada deve ser frouxa e leve, permitir que as dobras da bandagem preencham os espaços e acompanhem o contorno de cada perna (BARR, 1996; EAGLE,1999). Em qualquer método usado, as instruções do fabricante devem ser seguidas.

Uma bota de Unna pode permanecer no lugar durante 3 a 14 dias, sendo que a média de tempo de uso é uma semana (BARR, 1996). O seu uso está contraindicado na presença de edema pulmonar agudo, celulite, trombose venosa profunda, insuficiência arterial (BARR, 1996), e em caso de suspeita de infecção (HARRIS; BROWN-ETRIS; TROYER-CAUDLE, 1996).

Compressão pneumática

Um outro dispositivo usado, para melhorar o retorno, é a compressão pneumática intermitente (CPI). Esse é um método mecânico que oferece compressão para membros edemaciados. Essa técnica tem sido usada para tratar úlcera venosa de perna e membros edemaciados, decorrente de linfedema, antes de iniciar a terapia de compressão graduada (HOLLINWORTH, 1995).

A compressão pneumática intermitente usa ar comprimido, em um ciclo de pressão externa controlada, para inflar intermitentemente uma estrutura especialmente projetada para ser colocada envolvendo o membro inferior (HOLLINWORTH, 1995).

A efetividade da compressão pneumática intermitente, a duração e a frequência apropriada desta terapia são desconhecidas como também são desconhecidas as diferenças entre os vários tipos de compressão pneumática intermitente (MANI; VOWDEN; NELSON, 2003). Certos autores recomendam o tratamento por duas horas, duas vezes ao dia, por um período de seis semanas (HOLLINWORTH, 1995).

Mani; Vowden; Nelson (2003) realizaram uma revisão sistemática para analisar a evidência da efetividade do uso da compressão pneumática intermitente (CPI) no tratamento da úlcera venosa de perna. Foram selecionados estudos

controlados randomizados comparando CPI com controle (CPI simulado ou sem CPI) ou comparações entre diferentes regimes de tratamento CPI, no tratamento de úlcera venosa. Esses autores concluíram que mais estudos são necessários para determinar se CPI aumenta a cicatrização de úlcera de perna venosa (MANI; VOWDEN; NELSON, 2003).

Em outro estudo de revisão sistemática, realizado por Berliner; Ozbilgin; Zarin (2003), sobre o uso do dispositivo de compressão pneumática no ambiente domiciliar para tratamento de insuficiência venosa crônica e úlcera venosa, foram encontrados 7 estudos clínicos relevantes. Três estudos mostraram que o dispositivo podia aliviar os sintomas da insuficiência venosa crônica. Nenhum estudo mediu diretamente se o dispositivo podia prevenir a ocorrência de úlcera venosa. Alguns estudos sobre tratamento da úlcera venosa não mostraram benefício para a compressão pneumática, mas outros mostraram um benefício para o dispositivo na cicatrização de úlcera venosa de longa existência, que não tinha cicatrizado com outros métodos. Também nenhum estudo comparou dispositivo de única câmara com o de multicâmaras. Os autores concluíram que os dados disponíveis não são suficientes para definir a seleção ótima de terapia de compressão ou protocolo ótimo para pacientes com insuficiência venosa crônica ou úlcera venosa. Faz-se necessário planejar pesquisas metodologicamente rigorosas para responder a essas questões, o que seria útil para tomada de decisão de tratamento.

Amparado nos resultados desse estudo, o *Centers for Medicare and Medicaid Services* tomou a decisão de custear a compressão pneumática somente para pacientes com edema refratário com ulcerações significantes nas extremidades inferiores, nos casos em que haja falha no tratamento com terapia padrão, tais como

meias de compressão, durante o período de 6 meses (BERLINER; OZBILGIN; ZARIN, 2003).

Segundo Hollinworth (1995), ao usar a compressão pneumática intermitente, deve-se realizar medida inicial e medidas regulares da circunferência do membro para acompanhar a eficácia do tratamento. Meias de suporte ou bandagens de formato tubular devem ser usadas para manter a redução do edema, e devem ser aplicadas após cada episódio de compressão pneumática. Esse método de terapia de compressão é particularmente útil em pacientes com pobre mobilidade quando o músculo da panturrilha não pode ser ativado para eficazmente ajudar o retorno venoso (HOLLINWORTH, 1995).

2.5.2 Terapia tópica

As feridas de etiologia venosa são, geralmente, recobertas por tecido necrótico de aspecto membranoso, superficial, amarelado imbricado no tecido de granulação e muito exsudativas. Para o tratamento tópico, além da terapia compressiva, é importante a implementação de coberturas não aderentes, capazes de propiciar o desbridamento autolítico, de absorver o exsudato e criar um ambiente propício para o desenvolvimento do processo de cicatrização, isto é, garantir um ambiente oclusivo com baixa taxa de microrganismos e com umidade e temperatura fisiológica, reduzindo assim o tempo de cicatrização.

➤ Limpeza da úlcera venosa

O tratamento da ferida crônica, em geral, inicia-se com a limpeza adequada, que envolve a aplicação de um fluido não tóxico para a ferida, capaz de remover do leito da lesão o tecido necrótico liquefeito, exsudato, corpos estranhos, incluindo restos da cobertura anterior, para criar um ambiente ótimo para a cicatrização.

Ainda não se tem bem estabelecido, amparado em evidências científicas, qual é a melhor técnica de limpeza de feridas. O primeiro ponto de divergência é em relação ao entendimento e uso dos termos estéril e limpo aplicados na prática clínica.

Wooten e Hawkins (2001) realizaram uma revisão de literatura que não revelou nenhum estudo de pesquisa científico específico para respaldar tanto o uso da técnica limpa quanto o da técnica estéril em qualquer ambiente (hospitalar, ambulatorial ou domiciliar) em que o cuidado é prestado, portanto não existe evidência baseada em pesquisa e também não há nenhum consenso ou opinião de especialista sobre a controvérsia técnica de limpeza “limpa versus estéril” no tratamento de feridas crônicas. As opiniões de especialistas estão amparadas na prática atual e observações e não na prática baseada em evidência (WOOTEN; HAWKINS, 2001).

Ao escolher a técnica de limpeza a ser utilizada é importante considerar que apesar da úlcera venosa, como qualquer ferida crônica, ser considerada colonizada, isto é, há presença de microrganismos na lesão sem sinais e ou sintomas de infecção, deve-se evitar aumentar o número de microrganismos existentes. A técnica de limpeza deve ser capaz de retirar esfacelo, exsudato, resíduos de pomada ou curativo anterior do leito da lesão, sem contudo causar danos no tecido viável.

Outro ponto de dúvida é a respeito da solução mais adequada para a limpeza da ferida. Existem vários estudos que apontam que a maioria das soluções anti-sépticas tem a sua ação diminuída ou inibida em presença de matéria orgânica, além de retardar o processo de cicatrização, ao inibir a produção de fibroblastos, células essenciais na formação do tecido de granulação (EAGLSTEIN et al., 1990; TEEP et al., 1993; RIBEIRO et al., 1995;). Dentre as soluções anti-sépticas mais

comumente usadas no Brasil, podem-se destacar as que contêm o iodo e a clorhexidine.

Várias pesquisas, ao longo das últimas décadas, mostraram que muitos agentes, comumente usados para a limpeza das feridas, como solução de Dakin, peróxido de hidrogênio, ácido acético e algumas concentrações de povidine-iodo são citotóxicos para os fibroblastos; portanto, não deveriam ser usados para a limpeza da ferida (TEEP et al., 1993).

Muitas soluções têm sido recomendadas para a limpeza da superfície da ferida. A solução salina (0.9%) é a mais indicada por ser uma solução isotônica, ter o mesmo pH do plasma e não interferir no processo de cicatrização normal. Ela, além de não causar danos teciduais, não provoca reações de sensibilização ou alérgicas e também não altera a microbiota da pele, permitindo o crescimento de organismos menos virulentos (FERNANDEZ; GRIFFITHS, 2002). Outra opção de solução é a água de torneira. Ela é comumente usada na comunidade para a limpeza de feridas porque é facilmente acessível, eficiente e de baixo custo. Um dos problemas em relação ao uso da água para a limpeza de ferida é que, muitas vezes, o profissional não tem a certeza sobre a sua qualidade.

Em 2003, com o objetivo de elucidar a questão sobre a melhor solução para limpeza da ferida, Fernandez; Griffiths; Ussia realizaram e publicaram uma revisão sistemática para avaliar os efeitos da água comparados com outras soluções para limpeza de feridas. Os autores encontraram que embora as evidências são limitadas, um estudo sugeriu que o uso da água de torneira para limpar feridas agudas reduz a taxa de infecção e outros estudos concluíram não haver diferenças nas taxas de infecção e cicatrização entre feridas que não eram limpas e aquelas limpas com água de torneira e outras soluções. Destacaram que a qualidade da água de torneira

deve ser avaliada “a priori” ao uso e na ausência de água de torneira potável, pode ser usada a água fervida e esfriada bem como água destilada (FERNANDEZ; GRIFFITHS; USSIA, 2003).

No Brasil, antes de recomendar o uso da água para limpeza de feridas crônicas, o profissional deve avaliar a procedência da mesma. Não basta a água ser potável para ser confiável, porque normalmente esta permanece no reservatório antes de ser usada e, geralmente, o controle dessa etapa não é realizado, os reservatórios não são limpos periodicamente e não são realizadas investigações bacteriológicas. Outro inconveniente que se deve considerar, é o teor de cloro encontrado na água, que pode causar transtornos ao processo de cicatrização.

Nas instituições de saúde, a solução salina é fácil de ser encontrada e tem um custo relativamente baixo ao ser comparada com outras soluções para limpeza.

Ao escolher e indicar a solução a ser utilizada na limpeza da ferida crônica, o profissional deve ter clareza que, apesar da ferida ser colonizada, o procedimento, dentre outras coisas, visa a manter uma taxa de microrganismos incapaz de causar infecção, portanto a solução usada na limpeza não pode elevar a carga de microrganismos no leito da lesão com aumento dos riscos de infecção.

Ainda persistem muitas dúvidas a respeito do procedimento de limpeza de ferida, inclusive sobre as vantagens de remover o exsudato do leito da ferida uma vez que o mesmo contém fatores de crescimento e bioquímicos que contribuem para a cicatrização da ferida. Mas a limpeza de ferida continuará a fazer parte integral do processo de tratamento até que mais pesquisas forneçam evidências sobre as desvantagens do seu uso (FERNANDES; GRIFFITHS, 2002).

Outro aspecto que a limpeza da ferida deve contemplar, é o desbridamento do tecido necrótico quando este está presente no leito da ferida. Na úlcera de

etiologia venosa, geralmente esse tecido é mais superficial, aderido, de cor amarela e imbricado no tecido de granulação, lembrando a forma de rede.

A remoção de tecido necrótico e desvitalizado pode ser obtida através de desbridamento mecânico, autolítico, químico ou enzimático (BALE, 1997; McGUICKIN et al., 1997; CLINICAL PRACTICE GUIDELINES, 1998). Mas, em detrimento das características do tecido necrótico da úlcera venosa, torna-se difícil e arriscada a implementação do desbridamento com instrumental cortante, uma vez não existe tecido necrótico suficiente para ser cortado de forma segura sem traumatizar o tecido de granulação. Vale ressaltar que o desbridamento de material desvitalizado é particularmente importante quando há infecção (McGUICKIN et al., 1997).

➤ Coberturas

O processo de seleção de cobertura é determinado por inúmeros fatores incluindo as características e localização da ferida, as necessidades e preferências do paciente, a variedade e características de produtos disponíveis, sem contudo perder de vista o aspecto da segurança (KRASNER, 1997). Na maioria das situações, o custo do tratamento é também um fator a ser considerado. Entende-se por cobertura todo material, substância ou produto que se aplica sobre a ferida, formando barreira física, com capacidade, no mínimo, de cobrir e proteger o seu leito, além de criar um meio adequado para o processo de cicatrização (BORGES et al., 2001).

Muitas coberturas estão disponíveis para o tratamento da ferida, feitos de uma ampla variedade de materiais incluindo poliuretano, sais de ácido algínico e outros polissacarídeos, tais como goma e carboximetilcelulose. Esses materiais podem ser encontrados sozinhos ou em combinação para formar produtos tão

diversos quanto filmes, espumas, produtos fibrosos, hidrogéis e curativos de hidrocolóide (THOMAS, 1997).

Como principais justificativas para o uso de cobertura, podem-se destacar a produção de uma cicatrização rápida e cosmeticamente aceitável, a remoção ou controle do odor, a redução da dor, a prevenção ou controle da infecção, a absorção do exsudato, promoção mínima angústia ou perturbação para o paciente e efeito cosmético (THOMAS, 1997).

Na úlcera venosa, a cobertura é aplicada, geralmente, antes do uso das bandagens ou meias de compressão. Já está comprovado que as bandagens de compressão são eficazes na cicatrização dessas feridas mas, segundo Palfreyman et al. (2003), é necessário estabelecer se os curativos têm um efeito sobre a taxa de cicatrização e outras medidas de resultados. O curativo pode ser de valor limitado na cicatrização da úlcera venosa se a incompetência venosa subjacente não for tratada ou controlada. Além disso, muitos desses curativos são relativamente caros e, para assegurar o melhor uso de recursos limitados, sua efetividade precisa ser estabelecida (PALFREYMAN et al., 2003).

A cobertura para a úlcera venosa deve apresentar as seguintes características: ser capaz de remover o excesso de exsudato da superfície da ferida, fornecer um micro-ambiente úmido, ser estéril e livre de contaminantes, não deixar material remanescente na ferida, reduzir a dor da úlcera, ser fácil de trocar, não causar reação alérgica, agir como uma membrana semipermeável, não causar traumas à remoção, ser impermeável a microrganismos, além de fornecer um isolamento térmico (PALFREYMAN et al., 2003).

Entre as coberturas existentes, podem-se citar as coberturas de filmes semipermeáveis. Elas são na forma de filmes transparentes e permitem alguma

troca gasosa, mas elas são impenetráveis à bactéria. Essas coberturas têm pouca capacidade de absorver o exsudato (PALFREYMAN et al., 2003) por isso, geralmente, não são usadas no tratamento da úlcera venosa.

Outra cobertura existente é o hidrocolóide. Essas coberturas oclusivas contêm agentes formadores de gel tais como carboximetilcelulose sódio e gelatina que, em muitas coberturas, estão combinados com substâncias elastoméricas e adesivas ligadas, geralmente, a filme ou espuma de poliuretano, para formar membrana impermeável, absorvente e auto-adesiva (HEENAN, 1998a; PALFREYMAN et al., 2003). A capacidade do hidrocolóide para absorver fluido varia consideravelmente com o passar do tempo e entre os diferentes produtos. Estudos laboratoriais sugerem que as coberturas podem não ser apropriadas para feridas de exsudato médio a intenso. Quando a eficácia da técnica de cobertura hidrocolóide é comparada com a técnica convencional de gaze molhada à úmida, o paciente mostrou-se beneficiar com uma chance maior de cura, tempo de cicatrização mais rápido e menos dor (HEENAN, 1998a).

Mais recentemente, um hidrocolóide fibra (hidrofibra) foi desenvolvido para feridas de exsudato moderado a intenso na tentativa de manter as propriedades do hidrocolóide e aumentar a capacidade de absorção. Essa cobertura é aplicada diretamente sobre o leito da ferida e produz um gel coesivo em contato com o exsudato da ferida. Consiste somente de carboximetilcelulose de sódio e age pela absorção direta de exsudato da ferida nas fibras, aumentando a quantidade de exsudato que pode ser absorvida. Além disso, o exsudato pode ser retido pela cobertura sob a bandagem ou meias de compressão (HARDING et al., 2001).

O alginato de cálcio é outra cobertura usada, há cinquenta anos, no tratamento de feridas, inclusive as úlceras venosas (HEENAN, 1998b). Essa

cobertura é derivada de alga, é biodegradável, pode ser encontrada na apresentação de cordão ou placa de consistência frouxa e tem sido aplicada com sucesso para limpar uma ampla variedade de lesões secretantes. Essa cobertura é muito útil para feridas de moderado a intenso exsudato (HEENAN, 1998b; PALFREYMAN et al., 2003).

As coberturas de espuma de poliuretano podem ser usadas na forma de placa ou aplicadas como um líquido que expande para preencher a cavidade da ferida (PALFREYMAN et al., 2003). As coberturas são compostas de uma camada interna hidrofílica, com propriedades absorventes, e uma camada externa hidrofóbica de espuma de poliuretano que age como um material protetor. A cobertura absorve fluidos do tecido através do contato da camada hidrofílica na ferida e o componente aquoso é perdido por evaporação. Os restos celulares e o material protéico são retidos nos pequenos poros da cobertura e um ambiente úmido e morno é mantido na superfície da ferida, desse modo promove a granulação e cicatrização (BOWZYC et al., 1995).

Há evidência de que o uso prolongado de anti-sépticos pode ser prejudicial à cicatrização das feridas e o uso de antibióticos tópicos são freqüentemente sensibilizadores (DOUGLAS; SIMPSON, 1995).

A colonização das úlceras de perna por bactérias potencialmente patogênicas é universal. Na ausência de sinais clínicos de infecção, há poucas evidências de que a bactéria prejudica a cicatrização, embora o *Streptococcus pyogenes* β -haemolytic e *Pseudomonas pyocyanea* possam prejudicar o resultado do enxerto de pele (DOUGLAS; SIMPSON, 1995). Em caso de infecção de úlcera venosa, o tratamento apropriado é a antibioticoterapia sistêmica.

3 – A TRANSLAÇÃO DAS EVIDÊNCIAS E A CONSTRUÇÃO DE DIRETRIZES PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM

Vivemos na era do conhecimento, o que implica mudanças do paradigma utilizado na área da saúde, tanto para a educação profissional como para a prática clínica no atendimento dos usuários dos serviços.

Práticas tradicionalmente realizadas, mas inadequadamente testadas, ou consideradas obsoletas diante dos avanços científicos podem colocar em risco a segurança do paciente, além de aumentar os custos do tratamento por não permitirem a obtenção dos resultados esperados.

O paradigma enfatiza a necessidade de incorporação de resultados de pesquisas ou outras evidências que dêem o embasamento ou justificativas para uma forma mais adequada para se realizar uma intervenção em saúde (CALIRI, 2002).

O novo paradigma proposto enfatiza o valor das evidências externas, devidamente avaliadas, reconhece a importância da experiência clínica e até da avaliação intuitiva, mas destaca que o registro sistemático das observações de maneira reproduzível pode aumentar, consideravelmente, a certeza do diagnóstico, a eficácia terapêutica e a confiança no prognóstico; considera ainda a necessidade dos conhecimentos fisiopatológicos, embora, por si sós, nem sempre sejam suficientes para orientar decisões clínicas (DRUMMOND, 2002).

Segundo Drummond (2002), a necessidade atual de mudança de paradigma está amparada, principalmente, nos custos assistenciais elevados, nos métodos pedagógicos obsoletos, insuficientes para atender, de modo adequado e eficaz, às solicitações crescentes e à diversidade de situações clínicas na prática diária, e na extensão e heterogeneidade da produção científica.

Relembrando o passado e enfocando a área da enfermagem, a inserção desta nas Universidades foi acompanhada da obrigatoriedade de produção científica, para que se pudesse sustentar como ciência que fornecesse subsídios

para a prática profissional. Com a criação de cursos de pós-graduação em Enfermagem, ocorreu o incremento da produção científica por enfermeiros, que levou, também, ao aumento do número de periódicos e de eventos científicos para a sua divulgação (CALIRI, 2002).

Entretanto, esse aumento de produção científica não ocasionou as esperadas mudanças na prática de enfermagem como era o desejo das enfermeiras pesquisadoras, uma vez que a assistência prestada em uma estrutura institucional tradicional estava voltada para realização de tarefas (CALIRI, 2002).

No Brasil, na área de feridas crônicas, a necessidade de construção de recomendações para ações na prática clínica de enfermagem, tem sido discutida e enfocada nas teses e dissertações produzidas por membros de núcleos ou grupos de pesquisa, nas publicações científicas de profissionais envolvidos com o tema e nos eventos científicos. Entretanto, embora essas sejam as formas mais comuns de comunicação dos resultados de pesquisa, também em outros países com maior tradição na utilização de resultados de pesquisa, na prática, diversas barreiras para a difusão do conhecimento para os profissionais estão presentes e associadas, principalmente, à dificuldade de acesso às informações e à interpretação dos resultados (CALIRI, 2002).

Nos Estados Unidos, a questão do hiato entre a produção da pesquisa e a sua utilização, já na década de 1970, levou à criação dos primeiros modelos de integração entre universidade e serviços de saúde, com financiamento do Governo Federal (HORSLEY, 1983). Um dos primeiros modelos desenvolvidos, por um grupo de enfermeiras da Associação de Enfermeiras de Michigan, destacou que a utilização da pesquisa na prática é um processo organizacional e que é necessário

um ambiente institucional que estimule e dê suporte aos esforços dos profissionais para observação de mudanças (CALIRI; MARZIALE, 2000).

A promoção da utilização da pesquisa era baseada em duas suposições: na primeira, os achados relevantes estariam disponíveis; na segunda, os enfermeiros assistenciais deveriam ter conhecimento desses resultados e utilizá-los para qualificar a assistência (HUNT, 2001). Entretanto, uma importante barreira, evidenciada para a utilização, foi a qualidade metodológica dos estudos produzidos e a falta de estudos de réplica. Essas observações, posteriormente, foram utilizadas para a construção da hierarquia das evidências para decisões na prática clínica, em que estudos experimentais randomizados e controlados, avaliados por metanálise, fornecem maior evidência do que estudos de caso ou opiniões de especialistas (STETLER et al., 1998).

No contexto internacional, como em geral nos Serviços de Saúde, na maioria das vezes, os profissionais não têm qualificação para o desenvolvimento da pesquisa e sua avaliação, e as universidades, as sociedades de especialistas e os órgãos governamentais têm desempenhado importante papel na construção e validação de recomendações das práticas mais adequadas que, posteriormente, são utilizadas para a construção de protocolos institucionais.

Dufault (2001) descreveu um programa de pesquisa, iniciado na década de 80 nos Estados Unidos, no qual um Modelo Colaborativo para Utilização da Pesquisa (CRU) foi desenvolvido e testado com o objetivo de diminuir o tempo entre o desenvolvimento da pesquisa e a sua utilização na prática (DUFALT, 2001).

O modelo de CRU é uma das estratégias para obter as evidências a respeito de determinado problema. Caracteriza-se pela formação de parceria entre alunos, enfermeiros clínicos e pesquisadores, que participam de todas as etapas da

pesquisa, ocorrendo, assim, uma mistura de indivíduos com diferentes capacidades de pesquisa, desencadeando oportunidades para ensinar e aprender um com o outro. A pesquisa é utilizada para desenvolver inovações, políticas, algoritmos clínicos ou padrões de cuidado e, a seguir, para utilizar o método de pesquisa para avaliar seu impacto na assistência aos pacientes e na equipe. Considera-se que o uso do modelo também pode ajudar a manter os pesquisadores, acadêmicos, profissionais da prática e avaliadores de políticas, atualizados sobre a melhor prática requerida em determinada área, assim como prover um método para medir os resultados alcançados e melhorá-los (DUFAULT, 2001).

Para Rogers (2003), o processo de decisão para adoção de uma inovação é essencialmente uma atividade de busca de informação e de processamento da informação, no qual o indivíduo é motivado a reduzir a incerteza sobre as vantagens ou desvantagens da adoção. Um novo conhecimento, proveniente ou não de resultados de pesquisa, é representado como uma inovação quando percebido pelos profissionais que não o conheciam, mesmo que na verdade estes não sejam recentes (CALIRI, 2002). O processo de decisão de um indivíduo sobre uma inovação consiste de uma série de ações, as quais envolvem cinco estágios como descritos na Figura 3 (ROGERS, 2003).

Fonte: ROGERS, E.M. **Diffusion of innovations**. 5ed. New York: Free Press, 2003. p.170

Figura 3 – O processo de decisão para adoção de inovação

1. Estágio do Conhecimento: quando o indivíduo é exposto à existência da inovação e adquire alguma compreensão sobre o seu funcionamento ou sobre os seus princípios.
2. Estágio de Persuasão: o indivíduo vai formar uma opinião favorável ou desfavorável em relação à inovação, partindo dos conhecimentos e percepções sobre as suas características e conseqüências.
3. Estágio de Decisão: ocorre quando o indivíduo engaja-se em atividades que vão levar à escolha de adotar ou rejeitar a inovação.
4. Estágio de Implementação: ocorre quando o indivíduo põe a inovação em uso, observada através de seu comportamento.
5. Estágio de Confirmação: ocorre quando o indivíduo procura esforços que confirmem a sua decisão de adotar a inovação porém, pode levar à reversão da decisão se as mensagens obtidas forem conflitantes.

À primeira informação de que uma inovação existe, o sujeito pode sentir-se motivado a saber mais sobre ela fazendo perguntas do tipo: que inovação (técnica, procedimento, material) é esta? Como funciona? Por que funciona? Essa busca de informações pode estar concentrada no estágio do conhecimento, porém pode ocorrer, também, nos estágios da persuasão e decisão pela adoção.

Essas informações são necessárias para que a inovação seja usada de forma apropriada. Quando as inovações são mais complexas, a quantidade de conhecimento necessário sobre o seu funcionamento é maior do que para inovações mais simples (ROGERS, 2003).

O conhecimento relacionado aos princípios de funcionamento de uma inovação é necessário para que os indivíduos possam julgar a sua efetividade, o que cabe à educação formal.

No estágio de persuasão, o indivíduo torna-se mais envolvido psicologicamente com a inovação e ativamente busca informações sobre a nova idéia, decide em quais informações irá acreditar e como irá interpretá-las. Os atributos percebidos da inovação são importantes neste estágio, principalmente as vantagens e desvantagens. Para Rogers (2003), esse tipo de informação, embora freqüentemente disponível nas avaliações científicas de uma inovação, é buscada pela maior parte dos indivíduos com os seus pares próximos, cujas opiniões subjetivas, baseadas em suas experiências pessoais da adoção da inovação, são mais acessíveis.

A difusão de uma inovação é um processo social – atravessa redes interpessoais (contatos). Os indivíduos de um sistema social não adotam uma inovação no mesmo tempo/ momento (assim como as instituições). Podem ser classificados em categorias com base na sua capacidade de inovar e exibir

comportamento de mudança e não somente mudança cognitiva ou atitudinal (ROGERS, 2003).

A adoção de inovações é influenciada por cinco categorias de variáveis: atributos percebidos da inovação, tipo de decisão para a adoção da inovação, a natureza dos canais de comunicação, a natureza do sistema social e extensão dos esforços para promoção da inovação pelo agente de mudança como descritas na Figura 4 (ROGERS, 2003).

Fonte: ROGERS, E.M. **Diffusion of innovations**. 5ed. New York: Free Press, 2003. p.222

Figura 4 – Variáveis que determinam a taxa de adoção de inovações

A Teoria da Difusão de Inovações tem aplicações práticas como um modelo para promover o uso de pesquisa na prática (LEKAN-RUTLEDGE, 2000).

Os pressupostos da Teoria de Rogers de Difusão de Inovações e da ligação entre sistemas fonte e sistema usuário de Havelock foram utilizados, desde a década de 1970, nos Estados Unidos nos diferentes modelos colaborativos para a utilização de pesquisa como forma de promover a difusão de novos conhecimentos para a sociedade (CALIRI, 2002).

Os modelos de Utilização de Pesquisa têm a característica colaborativa na qual diferentes indivíduos, que desempenham diversos papéis e com diferentes responsabilidades em determinado sistema social, unem-se para obter uma meta comum, qual seja, transferir um conhecimento do sistema fonte para o sistema usuário, a partir das necessidades observadas (usuários), e gerar mudanças. O processo de transferência e produção de mudanças é desenvolvido em seis passos (BURNS; GROVE, 2001). O início do processo ocorre pela identificação da necessidade (Passo 1) de um cliente (sistema usuário), que pode ser um indivíduo, uma organização ou uma instituição, definida como Diagnóstico (Passo 2), que representa um conjunto de problemas que precisam ser resolvidos amparados no sistema de valores do cliente. O agente de mudanças que representa a ligação entre o sistema fonte e o sistema usuário compartilha, nesse momento, suas habilidades de diagnóstico da situação para facilitar o processo. No próximo passo (3), inicia-se uma ligação e interação com as fontes de fora e de dentro do sistema usuário. No passo 4, as idéias e informações são coletadas para procurar resolver os problemas identificados que serão, então, avaliadas com seleção de quais estão prontas para serem utilizadas na prática ou com a formulação de uma inovação (passo 5). O último passo (passo 6) envolve a aplicação da inovação, sua adaptação, sua implementação e avaliação de sua efetividade.

O indivíduo, que faz a ligação (*linker*) ou conexão entre o *sistema usuário* e o *sistema fonte*, além do conhecimento sobre os resultados de pesquisa e estratégias para implementá-las, deve ser capaz, também de apresentar as inovações em um formato que seja aceito pelo sistema usuário para que seja utilizado.

Para Burns e Grove (2001), esses pressupostos teóricos foram utilizados pelo Departamento Americano de Serviços Humanos e de Saúde, na Agência para Pesquisa e Qualidade do Cuidado em Saúde (AHRQ), para facilitar a organização do painel de *experts* da prática clínica, que resumiram as pesquisas existentes em determinadas áreas e desenvolveram o formato das diretrizes para a prática clínica direcionadas para pesquisadores, educadores e consumidores em saúde, visando à difusão dessas inovações.

Em todos os modelos que propõem a translação do conhecimento para a prática, destaca-se a importância da organização e avaliação inicial desse conhecimento com a criação de hierarquias das evidências e o estabelecimento de prioridades para a escolha do embasamento das recomendações propostas.

O termo evidência implica o uso e aplicação de pesquisas como base para a tomada de decisões sobre assistência à saúde (GALVÃO; SAWADA; TREVIZAN, 2004). Pode ser conceituada por uma observação, fato, ou corpo organizado de informações oferecidas para apoiar ou justificar conclusões ou opiniões na demonstração de alguma proposição ou assunto em questão (RNAO, 2002).

Existe uma hierarquia de evidência (nível de evidência), geralmente variando de mais forte para a mais fraca (RNAO, 2002). No ápice encontram-se os resultados de estudos experimentais randomizados e controlados, correspondendo à forma mais forte de evidências; em seguida, os estudos de coorte e depois estudos tipo caso-controle. Dos estudos, com mais fracas de evidências fazem parte os

descritivos e os qualitativos não são considerados nessa hierarquia (STOTTS, 1999; CALIRI, 2002).

A utilização de achados de pesquisa e de outras evidências, incluindo opiniões de especialistas para justificar uma prática, muitas vezes leva os profissionais a utilizarem erroneamente os conceitos de Prática Baseada na Pesquisa (PBP) e Prática Baseada em Evidência (PBE) como sinônimos (BARNSTEINER; PREVOST, 2002).

A prática baseada em evidência é a aplicação sistemática da melhor evidência disponível para a avaliação de opções e tomada de decisão no cuidado do paciente e cenário político (RNAO, 2002; CONN et al., 2002). Sua principal característica, comparada com a prática de enfermagem tradicional, é o uso de evidência científica disponível nas decisões do cuidado. Ao contrário do modelo tradicional de cuidado – paradigma tradicional, a PBE reconhece a experiência clínica como necessária, mas não suficiente para fornecer o melhor cuidado possível (CONN et al., 2002).

A semelhança entre as duas abordagens é que ambas englobam a realização de várias atividades sistemáticas para solucionar um problema da prática clínica, considerando o conhecimento existente sobre o assunto. Entretanto, na PBE, quando as pesquisas na área não são conclusivas, outra forma de evidência é utilizada para fundamentar a recomendação incluindo também experiências dos profissionais e as preferências do paciente (CALIRI, 2002; BARNSTEINER; PREVOST, 2002).

Segundo Caliri (2002), a definição conceitual e a operacionalização da prática baseada em evidências (compreendendo a prática dos diversos membros da equipe de saúde) é encontrada em diversas publicações provenientes da área médica, onde

a expressão *medicina baseada em evidência* transforma-se em *prática de enfermagem baseada em evidência*, numa compreensão dos autores das publicações que seus princípios são os mesmos (CALIRI, 2002).

Para Drummond (2002), o processo de PBE consiste na definição do problema, no levantamento das questões, na formulação correta das perguntas, na eficiente pesquisa da literatura e na avaliação dos trabalhos correspondentes, apreciados por critérios próprios. Seu produto é a utilização prática, na assistência, no ensino e na pesquisa. Assim, a PBE é uma ferramenta de busca de respostas, diante de determinada situação clínica ou não clínica, tentando preencher a lacuna entre pesquisa qualificada e prática correta. É, ainda, segundo o autor, um método clínico-pedagógico de maior aproximação de certezas que torna a assistência qualificada, racional e humanitária, e o ensino, menos dogmático e mais criativo.

O enfoque da prática baseada em evidência salienta a utilização de parâmetros para determinar as intervenções mais apropriadas a serem utilizadas, considerando a hierarquia de evidências (CALIRI, 2002).

A PBE inicia e termina no paciente, portanto, após coletar a história e realizar o exame físico e verificar os exames complementares, o profissional deve formular a questão principal (problema principal), como: *Qual o melhor tratamento tópico para o paciente portador de úlcera venosa?* Para formular um plano terapêutico, considerando o conceito de PBE, o profissional deve combinar a sua experiência clínica individual com a melhor evidência externa dada pela literatura específica relacionada à úlcera venosa e ao tratamento tópico. A resposta será selecionada considerando a hierarquia das evidências, onde, estudos com desenhos com maior controle têm nível mais elevado de validade. Assim, o nível mais elevado de evidência é produzido por estudos randomizados e controlados, em seguida, por

estudos de coorte e depois estudos tipo caso-controle, sendo que estudos de caso fornecem o nível mais baixo (STOTTS, 1999).

A área de enfermagem ainda encontra algumas dificuldades para a utilização da PBE. Uma delas é que o emprego desse referencial, para amparar a prática, exige a disponibilidade de resultados de pesquisas com fortes evidências, e esta não é a realidade na nossa área, inclusive nem mesmo na americana. Outra dificuldade consiste em que os fenômenos relacionados à assistência de enfermagem nem sempre podem ser estudados pelos métodos quantitativos, valorizados nesse referencial (CALIRI, 2002).

Stetler et al. (1998) propuseram que outras fontes de evidências sejam incorporadas ao modelo PBE para nortear a prática de enfermagem. Nesta proposta, a hierarquia das evidências é dada conforme o nível e a qualidade da evidência como descrito no Quadro 4.

Quadro 4 – Força de evidência de estudos e de outras fontes

Nível e qualidade de evidência	Fontes de evidência
Nível I	Metanálise de múltiplos estudos controlados
Nível II	Estudo experimental individual
Nível III	Estudo quase-experimental como grupo único, não randomizados, controlado, com pré e pós-teste, ou estudos emparelhados tipo caso controle.
Nível IV	Estudo não experimental como pesquisa descritiva correlacional, pesquisa qualitativa ou estudo de caso.
Nível V	Relatório de casos ou dados obtidos sistematicamente, de qualidade verificável, ou dados de programas de avaliação.
Nível VI	Opinião de autoridades respeitadas (como autores conhecidos nacionalmente) baseadas em sua experiência clínica ou a opinião de um comitê de peritos incluindo suas interpretações de informações não baseada em pesquisa. Este nível também inclui opiniões de órgãos de regulamentação ou legais.

Fonte: STETLER, C. B.; MORSE, D.; RUCKI, S.; BROUGHTON, S.; CORRIGAN, B.; FITZGERALD, J.; GIULIANO, K.; HAVENER, P.; SHERIDAN, A. Utilization-focused integrative reviews in a nursing service. **Appl Nurs. Res.**, v. 11, n. 4, p. 195-206, Nov. 1998.

O conceito de PBE foi proposto e desenvolvido inicialmente na Universidade de McMaster do Canadá, na década de 80; posteriormente, expandiu-se e solidificou-se no Reino Unido ao se estabelecer como Centro Cochrane, com a missão de produzir e disseminar revisões sistemáticas da literatura, metanálises e recomendações para a sua prática (BASFORD, 2002; CALIRI, 2002; CONN et al., 2002).

As revisões sistemáticas (RS) foram usadas primeiramente pelos médicos e incluíam apenas estudos controlados randomizados, como fonte de evidência para subsidiar a melhor intervenção na prática. Entretanto, posteriormente, outros desenhos de estudo têm sido aceitos tais como coorte, caso controle, estudos transversais, estudos descritivos comparativos e estudos de casos. Atualmente, outros profissionais de saúde, além dos médicos, também estão envolvidos no processo de produção e utilização das revisões sistemáticas. Esse desenvolvimento contribui para o conhecimento dos enfermeiros sobre a eficácia de suas intervenções (FORBES, 2003).

A revisão sistemática (RS) é uma forma de pesquisa em que publicações primárias são analisadas para responder a uma questão bem definida. Utiliza o método científico para evitar a introdução de vieses do pesquisador na revisão e abordagem sistemática para avaliar a qualidade de cada publicação primária. As RSs têm a finalidade de reduzir a grande quantidade de resultados de pesquisa disponíveis atualmente em recomendações de pontos-chave, de forma a permitir que os profissionais se mantenham atualizados e de subsidiar a eficácia das intervenções (DROOGAN; CULLUM, 1998; FORBES, 2003).

As RSs enfocam primordialmente, estudos controlados randomizados e, geralmente, consistem na avaliação da eficácia do tratamento ou intervenção.

Embora essa metodologia responda, prontamente, às questões da medicina, ela é falha em questões da enfermagem, relacionadas ao cuidado ou ao impacto da doença ou tratamento. O estudo controlado randomizado não é o único recurso válido para informar e guiar a prática profissional da enfermagem, mas a maioria das revisões é conduzida considerando apenas este tipo de pesquisa. Conseqüentemente, uma boa parte dos estudos na área de enfermagem são classificados como fornecedores de evidências com nível inferior (GALVÃO; SAWADA; TREVIZAN, 2004).

A expressão revisão integrativa (RI) é, muitas vezes, utilizada na literatura americana como sinônimo da RS, pois refere-se ao processo sistemático de busca e análise da literatura que visa a reduzir o conhecimento obtido em várias fontes, em um sumário coerente da ciência existente no momento. Apresenta-se, então, como uma ferramenta da PBP utilizada pelos enfermeiros americanos, desde a década de 1970, enquanto o termo RS é um instrumento de disseminação da medicina baseada em evidência e, conseqüentemente, da PBE (OXMAN et al., 1994; DROOGAN; CULLUM, 1998; STETLER et al., 1998).

A síntese dos dados, gerados por uma RS, pode ser realizada por meio de uma análise descritiva ou metanálise. Quando os dados dos estudos selecionados são sintetizados, mas não estatisticamente combinados, a revisão é denominada revisão sistemática qualitativa. A metanálise ou revisão sistemática quantitativa é uma revisão que usa métodos estatísticos para combinar os resultados de dois ou mais estudos (CONN; ARMER, 1996; GREENHALGH, 1997; WHITNEY, 2004; GALVÃO; SAWADA; TREVIZAN, 2004). Mais especificamente, a metanálise é uma síntese matemática de resultados de dois ou mais estudos primários que tratam a mesma hipótese de mesmo modo. Embora ela possa aumentar a precisão do

resultado, é importante assegurar que o método usado para a revisão é válido e confiável (CONN; ARMER, 1996; GREENHALGH, 1997).

A metanálise permite o cálculo da força do relacionamento entre as variáveis independentes e dependentes e serve como instrumento para justificar a sua utilização (CONN; ARMER, 1996; POLIT; HUNGLER, 1999). Ela pode ampliar efeitos que são pequenos demais para serem observados em estudos únicos e em estudos com amostras pequenas, para serem classificados como estatisticamente significativo; é útil quando resultados de vários estudos discordam quanto à magnitude ou à direção do efeito, e quando ensaios para avaliar determinado assunto são caros ou demandam longo prazo para serem realizados (CONN; ARMER, 1996; GALVÃO; SAWADA; TREVIZAN, 2004).

Atualmente, a metanálise, decorrente da revisão sistemática, é considerada a forma de evidência mais confiável para a tomada de decisões em saúde e direcionamento das políticas públicas, estando no topo da hierarquia das evidências (CONN; ARMER, 1996; STETLER et al., 1998; ATALLAH; CASTRO, 1999).

Conforme apresentado anteriormente, nos Estados Unidos, o conceito da PBE foi introduzido pela AHRQ, e passou a nortear políticas de assistência em diversas áreas, para dar direcionamento aos profissionais sobre diversas condições crônicas e agudas existentes no país (CALIRI; MARZIALE, 2000).

Os instrumentos para a translação das evidências para a prática, utilizados pela AHRQ, são as *guidelines* ou diretrizes, compostas de recomendações amparadas em pesquisas e na experiência de peritos, especialistas clínicos. No final da década de 1980 e na década de 1990, a agência americana produziu diretrizes que focalizaram as questões prioritárias para o sistema de saúde (STETLER et al., 1998).

Entende-se por diretriz da prática clínica um conjunto de afirmações desenvolvidas de forma sistematizada, baseadas na melhor evidência disponível, para auxiliar os profissionais e pacientes nas decisões acerca dos cuidados de saúde mais apropriados, em circunstâncias clínicas específicas. Na ausência de estudos com a qualidade desejada, o consenso de especialistas no assunto é tomado como base para a decisão (HAYWARD et al., 1995; RNAO, 2002).

As diretrizes reduzem a variabilidade na prática provendo enfermeiros e outros profissionais com uma síntese de informações publicada, que pode diminuir a incerteza do profissional no momento de fazer diagnóstico e tomar decisões sobre o tratamento. Elas guiam a prática oferecendo elos entre diagnóstico, tratamento e resultados e descrevem as alternativas disponíveis, auxiliam o direcionamento da prática de enfermagem, fornecem meios de avaliá-la e de dar visibilidade à profissão, mostrando e descrevendo a sua responsabilidade para o público (DEAN-BAAR, 1997).

As diretrizes de prática podem servir como base para muitas atividades na enfermagem. Podem ser usadas para o desenvolvimento de protocolos específicos para os serviços, servindo como base para o desenvolvimento de assistência; para desenvolver um fluxo de tratamento e para promover a participação do paciente na tomada de decisão sobre sua saúde, com apresentação de propostas claras a serem escolhidas.

As diretrizes convertem conhecimento baseado em ciência em ação prática de forma acessível aos profissionais. Refletem o conhecimento gerado por pesquisa e consenso profissional, considerando intervenções preferidas para um problema.

As diretrizes podem ser usadas para avaliar os resultados obtidos na assistência, como um indicador de qualidade da prática realizada e ser um

instrumento utilizado pelas agências e serviços de saúde na acreditação ou na certificação de qualidade de assistência ou ambos. Podem ter ainda papel importante nos programas de educação formal e funcionar como recurso para a capacitação de profissionais, influenciando, assim, as mudanças da prática e, conseqüentemente, a melhoria da assistência.

Observa-se que, atualmente, as diretrizes também têm influenciado a alocação de recursos pelas agências e serviços de saúde, tanto os particulares quanto os privados, que utilizam essa ferramenta para a busca de custo efetivo de uma prática.

Pode-se citar, como exemplo, o estudo realizado por McGuckin et al., (2001) cujo objetivo era determinar o efeito das diretrizes sobre a avaliação vascular, uso da compressão, seleção da cobertura e taxa de cicatrização de pacientes com úlceras venosas. Foram implementadas as Diretrizes para diagnóstico e tratamento de úlcera venosa de perna da *University of Pennsylvania* e a de úlcera de perna da *Oxfordshire*. Como parte de um processo contínuo para disseminar, avaliar e validar essas diretrizes, foi implementado um protocolo para determinar o tempo para a cicatrização, adesão com a avaliação vascular, uso da compressão e custos da enfermagem. Ao final da avaliação prospectiva de 40 pacientes consecutivos, encontrou-se que 91% dos pacientes tinham uma avaliação vascular e todos foram tratados com compressão. O tempo médio para a cicatrização foi de 8 semanas. Os autores desse estudo concluíram que o uso de compressão foi influenciado pela diretriz que enfatiza a avaliação vascular; e a escolha de cobertura ou tipo de compressão não foi um fator significativo nas taxas de cicatrização (McGUCKIN et al., 2001).

As diretrizes da prática clínica podem variar quanto ao nível de rigor metodológico usado no seu desenvolvimento, a força das recomendações específicas que as amparam, a clareza e o formato. Muitas diretrizes falham no estabelecimento de padrões metodológicos de todas as áreas de seu desenvolvimento – particularmente na identificação, avaliação e síntese de evidências científicas (RNAO, 2002).

Observa-se que em âmbito internacional, diversas diretrizes para a prática clínica orientam o tratamento de úlceras venosas, as abordagens interdisciplinares e os programas educacionais para enfermeiros e médicos, visando à implementação da PBE.

No Brasil, não foi identificada a existência de diretrizes dessa natureza. Com esta pesquisa pretende-se colaborar para o preenchimento dessa lacuna e, mediante a participação de especialistas, disponibilizar recomendações baseadas em evidências para o ensino e a prática nessa área.

4 – OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Apresentar a proposta de uma diretriz para o tratamento tópico de úlcera venosa a partir de evidências da literatura e da concordância entre profissionais especialistas das áreas de enfermagem e medicina.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar evidências na literatura a respeito do tratamento tópico da úlcera venosa.
2. Construir a proposta de uma diretriz para o tratamento tópico da úlcera venosa.
3. Avaliar a concordância dos especialistas quanto às recomendações contidas na diretriz.
4. Analisar a influência das evidências sobre as decisões dos especialistas quanto à concordância com a diretriz apresentada.
5. Identificar a influência da opinião dos pares na decisão individual dos especialistas quanto à concordância com a diretriz apresentada.

5 – DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO

Aspectos éticos

O projeto de pesquisa foi submetido à análise pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos, da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da USP, o qual aprovou a realização do estudo em 12/07/2004 (ANEXO A).

Etapas do estudo

Para atender aos objetivos propostos, o estudo constituiu-se de três etapas. A primeira etapa refere-se à revisão sistemática da literatura com pesquisa bibliográfica e análise crítica das publicações, respectivamente, visando atender o objetivo 1. A segunda etapa envolveu a avaliação das diretrizes internacionais e a construção da proposta da Diretriz (objetivo 2) e a terceira etapa, consistiu na avaliação da concordância dos especialistas quanto às recomendações contidas na proposta de diretriz (Figura 5).

Nas próximas seções, cada uma das etapas é apresentada, incluindo os métodos e técnicas utilizadas e os resultados obtidos.

Figura 5 – Etapas e procedimentos do estudo

6 – PRIMEIRA ETAPA – REVISÃO SISTEMÁTICA

Esta etapa foi desenvolvida com o objetivo de buscar as evidências para o tratamento tópico, da úlcera venosa, por meio do levantamento bibliográfico de publicações indexadas ou catalogadas nas diversas bases de dados visando responder às seguintes perguntas.

Quais são os tratamentos tópicos recomendados para a úlcera venosa?
Qual o melhor tratamento tópico para úlcera venosa de perna em pacientes com insuficiência venosa crônica?
Qual é o método mais eficaz para melhorar o retorno venoso?
Quais são as medidas mais adequadas para avaliação da eficácia do tratamento?

6.1 METODOLOGIA

Estratégia de busca para identificação das publicações

Realizou-se o levantamento bibliográfico de publicações indexadas ou catalogadas nas seguintes bases de dados: *Index Medicus* Eletrônico da *National Library of Medicine* (MEDLINE) com acesso pelo *Pub Med*, Banco de dados sobre periódicos, livros e produção de docentes da Universidade de São Paulo – Sistema integrado de bibliotecas (DEDALUS), Banco de Dados em Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americana do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *COCHRANE Collaboration* do Reino Unido, *National Guideline Clearing House* – nos Estados Unidos (NGC), *Sigma Theta Tau International Registry of Nursing Research*.

Outras estratégias utilizadas consistiram na busca inversa, que é um método de seleção de documentos a partir da bibliografia de documentos primários recuperados na busca anterior (TORO, 2001) e artigos fornecidos por representantes de indústrias farmacêuticas.

Para a busca bibliográfica, utilizaram-se os descritores ou termos de busca – palavras-chave: úlcera de perna/ úlcera venosa/ úlcera de estase/ úlcera varicosa e similares em inglês. A delimitação da busca considerou o termo *tratamento tópico*.

A primeira seleção das publicações foi realizada considerando os seguintes critérios gerais: enfoque em seres humanos; idiomas português, espanhol e inglês; período de 1993 a 2003 e o limite para localização da publicação, no País, até outubro de 2003.

A busca bibliográfica foi realizada no período de março a junho de 2003. Para registro e documentação, os dados foram gravados em um arquivo e posteriormente impressos. A primeira seleção dos artigos foi feita pela análise dos resumos, pelas palavras-chave utilizadas para indexação ou pelo título. A solicitação das publicações foi feita na biblioteca do *campus* saúde da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), considerando como estratégias para localização o acesso às bibliotecas nacionais pelo sistema de comutação bibliográfica e consulta ao Portal de Periódicos da CAPES. Foram consultados ainda os acervos particulares de pesquisadores que trabalham na área temática e a Internet, utilizando o sistema de busca *google*. Em decorrência dos custos, as buscas se restringiram ao Brasil.

Critérios de seleção das publicações

Foram selecionadas publicações com diferentes níveis de evidência. Para definir o tipo e o nível de evidência e classificar as recomendações extraídas dos estudos, foi utilizada a classificação proposta pela *Agency for Health Care Policy and Research* – AHCPH (BERGSTRON et al., 1994) e adaptada por Stetler et al. (1998). Quando a recomendação foi obtida a partir de Diretrizes de outros países, o nível e a

qualidade da evidência foram analisados e reclassificados segundo a proposta do AHCPR.

Quanto aos tipos de intervenções

Foram selecionadas publicações que avaliaram diferentes tipos de tratamento, com bandagem ou meias de compressão, que visaram à melhoria do retorno venoso, ou o tratamento tópico com a oclusão da área lesada. Foram excluídos os estudos que abordaram tratamento tópico não disponível comercialmente no Brasil, como o uso de fatores de crescimento, cultura de células (fibroblastos, epidérmicas) e aqueles estudos cujo desfecho não foi declarado ou explicitado na publicação.

Quanto aos resultados ou desfechos dos estudos

Foram selecionados os que apresentaram como medidas de avaliação de eficácia do tratamento: redução da área lesada (cm²), taxa de cicatrização (número de feridas cicatrizadas), tempo médio de permanência da cobertura, número de bactérias presentes no leito da ferida, reincidência da lesão, redução da circunferência do tornozelo, nível de pressão fornecido pela terapia compressiva.

Busca das publicações

A busca na base de dados LILACS foi realizada em março de 2003 com base em três descritores – úlcera de perna, úlcera venosa e úlcera de estase. Utilizando o descritor úlcera de perna, foram encontrados 34 artigos indexados. Com o descritor úlcera venosa, 40 e com úlcera de estase, 2. Dos 34 artigos encontrados com o primeiro descritor, 10 eram comuns ao segundo. Já, dos 2 artigos localizados com o

terceiro descritor, 1 era comum ao segundo. Ao final do processo de busca, todos os artigos foram excluídos por não apresentarem os critérios estabelecidos para a seleção.

Na base de dados BDENF, foi encontrado 1 artigo indexado que não atendeu aos critérios estabelecidos para a seleção. Foram usados três diferentes descritores – úlcera de estase, úlcera venosa, úlcera varicosa – e encontrou-se o mesmo artigo. Esta base de dados não contemplou dissertações e teses existentes no Brasil.

No MEDLINE, a primeira busca ocorreu em 17/4/2003 pelo PubMed mas, em decorrência de problemas no arquivo, foi necessário repetir o procedimento em 8/5/2003, utilizando os mesmos descritores *varicose ulcer*, sendo encontrados 647 artigos indexados. A maioria possuía resumo. A seleção preliminar foi realizada amparada no resumo ou no título, quando o primeiro estava ausente. Usando como limite o idioma *português* identificou-se 5 artigos, dos quais nenhum foi selecionado porque não atendiam aos critérios de inclusão.

Com o intuito de delimitar a busca, foi usado o recurso *Limit*, disponível no PubMed, selecionando as opções: *clinical trial*, *Randomized Clinical Trial*, *review*, *practice guideline* e *metanalise*.

Com a opção *clinical trial*, encontraram-se 93 artigos indexados e com *Randomized Clinical Trial*, 64 artigos, dos quais, após análise preliminar, foram selecionados 26 e, destes, foram localizados 17. Após a análise na íntegra, foram mantidos os 17 artigos. Com a opção *review* foram encontrados 30 artigos e, após a análise preliminar, foram selecionados 9 que abordavam a revisão sistemática. Destes, 2 foram localizados e mantidos para compor a amostra.

A opção *practice guideline* apontou 5 artigos. Após a análise preliminar, foram descartados 3, pois o idioma não atendia aos critérios. Ao término da análise dos 2 artigos na íntegra, apenas 1 compôs a amostra.

Com a opção *metanalise* encontram-se 4 artigos indexados que, após análise preliminar, foram todos selecionados. Destes, somente 1 foi localizado, permanecendo após a análise na íntegra.

Ao final dessa etapa, foram selecionados 99 artigos, dos quais 65 foram localizados, passando pela análise do artigo na íntegra. Ao final do processo foram mantidos 41 artigos que atendiam aos critérios estabelecidos.

Na base de dados CINAHL, o acesso deu-se por intermédio de assinatura paga pelo site em 17/4/2003 e foram utilizadas duas combinações de descritores. A primeira foi *venous ulcer x therapy* e foram encontrados 218 artigos indexados; e a segunda foi *leg ulcer x therapy* e encontraram-se 372 artigos. Somente 1 artigo era comum às duas buscas.

Nesse sistema de busca, para registro e documentação dos resultados, a gravação é realizada a cada página, que contém 20 referências. No procedimento de gravação da segunda busca, ocorreu a perda de uma das páginas (artigos números 161 a 180), não sendo possível a sua recuperação na conexão posterior por causa do custo da assinatura, que expirou nesse período. Portanto, dos 392 artigos indexados, foram identificados 372.

Pode-se considerar que o acesso eletrônico a essa base de dados é limitado conforme o número de horas disponíveis por assinatura, e o sistema de busca não permite retorno com facilidade à busca anterior, como apresentado pela base de dados PubMed e LILACS, o que também contribuiu para inviabilizar o acesso aos

resumos. Nessa base de dados, a seleção dos artigos para análise preliminar foi realizada com base somente no título da obra.

Como resultado da análise preliminar, identificou-se que, dos 218 artigos indexados no CINAHL, 33 eram comuns à base de dados MEDLINE. Do total, foram selecionados 40 e, destes, foram localizados 20. Após análise dos artigos na íntegra, foram desconsiderados 7, ficando 13 para compor a amostra. Já dos 372 identificados na segunda busca, 8 eram comuns à base de dados MEDLINE e 1 era comum à primeira busca na base de dados CINAHL. Do total de artigos indexados (372), foram selecionados 28, sendo localizados 16, os quais, após análise na íntegra, foram desconsiderados 8 ficando 13 para compor a amostra. Ao final do processo de busca, seleção e análise dos artigos da base de dados CINAHL foram mantidos 21 artigos.

Outra base de dados pesquisada foi a Cochrane na Base *Evidence Based Medicine* (EBM), na qual foram encontradas indexadas 11 publicações, sendo que 3 também pertenciam à base de dados MEDLINE. Após a pré-análise, foram selecionadas 5, localizadas e mantidas após a análise do artigo na íntegra.

Na base de dados *Registry of Nurse Research* da Sociedade Honorífica SIGMA THETA TAU, a busca foi realizada online no *site* da Associação e foram usados dois descritores diferentes. Na primeira busca, utilizou-se *venous ulcer* e foram encontrados 12 artigos indexados; na segunda busca, utilizou-se *leg ulcer* e foram encontrados 24. Dos artigos encontrados, 9 eram comuns às duas buscas e desses, um era comum à base de dados MEDLINE. Do total de artigos selecionados nesta base de dados, nenhum foi localizado.

Na base de dados *National Guidelines Clearing House* (NCG), foram realizadas duas buscas. Na primeira, usou-se o descritor úlcera varicosa e

encontrou-se 1 publicação, que foi aceita; na segunda busca, usou-se o descritor *venous ulcer* e encontraram-se 16 publicações, das quais apenas uma foi aceita.

Na base de dados DEDALUS, considerando a “produção geral da USP”, foram realizadas 4 buscas usando diferentes descritores. A primeira, utilizando o descritor “úlceras venosas” resultou em 2 trabalhos médicos, que foram apresentados em eventos científicos; com o descritor “úlceras de estase” resultou em um trabalho comum à busca anterior. Com o uso do descritor “úlceras varicosas”, encontrou-se 1 trabalho médico que havia sido divulgado no jornal *Estado de S. Paulo*. A quarta busca utilizando o descritor “úlceras de perna” não encontrou nenhum artigo indexado.

Fez-se outra tentativa de busca nessa base de dados usando o descritor “úlceras venosas” e encontrou-se 1 trabalho de enfermagem apresentado em evento científico. Ao selecionar, no DEDALUS, a produção da USP em forma de “Teses” usando o descritor “úlceras venosas” foram encontradas 3 dissertações da área de Enfermagem que foram excluídas na pré-análise por não atenderem os critérios de inclusão.

Outra forma de difusão de conhecimento na área de tratamento de feridas crônicas refere-se às informações disponibilizadas pelos representantes de indústrias farmacêuticas que recomendam e comercializam os produtos e medicamentos. Assim, esta foi utilizada como fonte de acesso a artigos indexados que não tinham sido localizados nas outras estratégias de busca. Esta forneceu 7 artigos, dos quais 5 permaneceram após análise.

Na busca inversa, foram obtidos 19 artigos, os quais, após leitura e análise na íntegra, foram mantidos sete (7).

Considerando a busca realizada em todas bases de dados apresentadas, a busca inversa e os artigos fornecidos pelos representantes das indústrias farmacêuticas, obteve-se um total de 1.360 publicações indexadas. Na primeira avaliação, foram selecionadas 210, que atenderam os critérios e, destas, foram obtidas 141. Após a leitura dos artigos/diretriz na íntegra, foram descartados 77, porque não atendiam os critérios. Ao final, foram mantidas 64 publicações científicas.

As publicações localizadas na fase anterior foram reprografadas ou impressas em papel e cadastradas manualmente para posterior inserção em um banco de dados eletrônico.

Após análise preliminar, as publicações foram categorizadas conforme a forma em que o tema foi desenvolvido e foram divididas em três grupos: estudos primários de tratamento tópico de úlcera venosa, estudos secundários de revisão sistemática e diretrizes.

A próxima etapa consistiu da análise dos 64 estudos selecionados. Ao final dessa etapa, foram rejeitados 25 artigos sendo 20 estudos primários e 5 revisões sistemáticas. Os estudos primários foram excluídos porque enfocavam o tratamento sistêmico ou o tratamento tópico, que não está disponível comercialmente no Brasil, como fatores de crescimento, cultura de células, ou não abordavam um dos desfechos adotados neste estudo. Também foram excluídos os estudos de revisão sistemática, cuja síntese dos dados foi realizada por meio de uma análise descritiva (revisão sistemática qualitativa).

Na Figura 6 estão apresentadas a trajetória da localização e a seleção das publicações.

Figura 6 – Trajetória da localização e seleção das publicações

6.2 ANÁLISE E RESULTADOS

Métodos e instrumentos utilizados

Para sistematizar a análise da qualidade dos estudos primários, foi criado um instrumento (Apêndice A) amparado nos preceitos metodológicos de Polit e Hungler (1999); LoBiondo-Wood e Harber (1998); Guyatt; Sackett; Cook (1993). O

instrumento abordou dados referentes à publicação (idioma, data, financiamento da pesquisa), ao autor (nacionalidade, formação, local de atuação) e ao estudo (tipo de estudo, objetivo, características da amostra, desenho, tipo de intervenção, variáveis, tipo de análise, resultados conforme desfechos eleitos, limitações do estudo, recomendações).

Para sistematizar o processo de avaliação crítica dos estudos secundários selecionados (revisões sistemáticas), foi elaborado um instrumento (Apêndice B) amparado nos preceitos propostos por Greenhalgh (1997); Stotts (1999) e Oxman et al. (1994). Os estudos foram analisados quanto aos dados referentes à publicação, ao autor e ao desenho, sendo também classificados em análise descritiva ou metanálise, conforme o tipo de síntese empregada na análise dos dados (WHITNEY, 2004; GALVÃO; SAWADA; TREVIZAN, 2004).

O processo de avaliação crítica dos artigos obtidos consistiu na leitura do estudo na íntegra, avaliação e preenchimento dos instrumentos de coleta de dados. Cerca de 50% de todos os artigos selecionados foram analisados por um segundo avaliador para validação do processo na busca do índice de concordância nas avaliações. Qualquer discordância foi resolvida com a discussão. Estudos que foram publicados em duplicata ou encontrados em mais de uma base de dados foram considerados somente uma vez.

Para a análise dos dados, após a codificação de um dicionário de dados, utilizou-se o processo de validação por dupla digitação em planilhas do aplicativo Microsoft Excel. Uma vez corrigidos os erros de digitação, os dados foram exportados e analisados no programa SPSS (*Statistical Package for Social Science*).

Os dados resultantes de cada estudo selecionado foram sintetizados e, a seguir, foi realizada uma revisão sistemática qualitativa, uma vez que os estudos

diferiam no delineamento (metodologia de sua elaboração), na questão de investigação, além de administrar a intervenção e medir os resultados de formas diferentes. A síntese dos estudos selecionados encontra-se no Apêndice C.

Descrição e análise dos estudos primários e metanálise

A amostra foi constituída de 33 estudos primários e 2 estudos de metanálise, perfazendo um total de 35 (Tabela 1).

Tabela 1 – Apresentação dos locais de realização dos estudos selecionados.
Ribeirão Preto, 2005

País	n	%
Reino Unido	13	37,1
Estados Unidos	8	22,9
Itália	4	11,4
Polônia	2	5,7
Dinamarca	2	5,7
Multicêntrico	2	5,7
Alemanha	1	2,9
Austrália	1	2,9
Bélgica	1	2,9
Áustria	1	2,9
Total	35	100,0

Observou-se que a realização da maior parte dos estudos ocorreu nos países europeus, com destaque para o Reino Unido (37,1%), seguido pelos Estados Unidos (22,9%). Ressalte-se que, apenas dois estudos (5,7%) eram multicêntricos: o primeiro contou com a participação dos centros de Paris – França, de Edindurgh – Escócia e de Oxford – Inglaterra, os dois últimos fazem parte do Reino Unido e o segundo estudo, com a participação de 4 centros, sendo 2 na Inglaterra (Reino Unido) e 2 nos Estados Unidos.

Dos estudos analisados, 21 (60,0%) tinham como pesquisador principal o médico e 7 (20,0%), o enfermeiro. Ressalte-se que em 7 (20,0%) estudos, essa informação estava ausente.

Quanto à atuação desses profissionais, essa informação estava presente em 23 (65,7%) publicações. Desses, 43,5% eram clínicos, 30,4% docentes e 26,1% atuavam em outras áreas, como exemplo na área de pesquisa exclusivamente.

Em relação ao tratamento tópico da úlcera venosa, identificou-se uma diversidade de tratamentos utilizados, conforme apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Tipo de tratamento utilizado para úlcera venosa. Ribeirão Preto, 2005

Tratamento	n	%
Terapia Compressiva		
Bandagem de quatro camadas	6	17,1
Bandagem curta extensão	3	8,6
Compressão pneumática	3	8,6
Bota de Unna	2	5,7
Bandagem de três camadas	1	2,9
Terapia compressiva – geral	1	2,9
Bandagem de calor radiante sem contato	1	2,9
Meia de compressão média e alta	1	2,9
Meia de média compressão	1	2,9
Total parcial	19	54,3
Terapia Tópica		
Hidrocolóide	5	14,3
Gel essaven	3	8,6
Hidrofibra	2	5,7
Pomada mupirocin	1	2,9
Espuma de poliuretano	1	2,9
Ultra-som	1	2,9
Laser	1	2,9
Anti-séptico	1	2,9
Pomada de sulfadiazina de prata	1	2,9
Total parcial	16	45,7
Total	35	100,0

Observa-se que 19 (54,3%) estudos eram referentes à terapia compressiva e 16 (45,7%) relacionados à terapia tópica.

Do total dos estudos, 6 (17,1%) eram sobre o uso do sistema de bandagem de quatro camadas. Entretanto, outros sobre terapia compressiva também foram encontrados.

Quanto aos estudos sobre a terapia tópica, 5 (14,3%) abordaram o tratamento com hidrocolóide e 3 (8,6%) com gel *essaven* (composto por escina, fosfolípidos essenciais e heparina sódica).

O local de realização dos estudos está apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 – Tipo de tratamento e local de realização dos estudos selecionados.
Ribeirão Preto, 2005

Tipo de tratamento	Local de realização do estudo (país)																		Total			
	Estados Unidos		Reino Unido		Itália		Bélgica		Polônia		Dinamarca		Alemanha		Austrália		Áustria				Multicêntrico	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bandagem de quatro camadas	1	16,7	5	83,3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	6	100,0
Bandagem curta extensão	0	,0	1	33,3	0	,0	0	,0	0	,0	1	33,3	0	,0	0	,0	1	33,3	0	,0	3	100,0
Compressão pneumática	1	33,3	2	66,7	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	3	100,0
Bota de Unna	0	,0	0	,0	1	50,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	50,0	0	,0	0	,0	2	100,0
Bandagem de três camadas	0	,0	1	100,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	100,0
Terapia compressiva – geral	1	100,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	100,0
Bandagem de calor radiante sem contato	1	100,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	100,0
Meia de compressão média e alta	0	,0	1	100,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	100,0
Meia de média compressão	0	,0	1	100,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	100,0
compressão Hidrocolóide	2	40,0	1	20,0	0	,0	0	,0	1	20,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	50,0	5	100,0
Hidrofibra	0	,0	1	50,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	50,0	2	100,0
Pomada mupirocina	1	100,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	100,0
Espuma de poliuretano	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	100,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	100,0
Ultra-som	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	100,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	100,0
Laser	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	100,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	100,0
Gel essaven	0	,0	0	,0	3	100,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	3	100,0
Anti-séptico	0	,0	0	,0	0	,0	1	100,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	100,0
Sulfadiazina de prata	1	100,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	100,0
Total	8	22,9	13	37,1	4	11,4	1	2,9	2	5,7	2	5,7	1	2,9	1	2,9	1	2,9	2	5,7	35	100,0

Observou-se que a maioria (83,3%) dos tratamentos que incluíram o sistema de bandagem de quatro camadas foi realizado no Reino Unido.

Em relação à terapia tópica, destacam-se os estudos nos quais se utilizou o hidrocolóide (5). Desses, 2 (40%) foram realizados nos Estados Unidos e um era

multicêntrico. Ressalte-se que todos (3) os estudos sobre gel essaven foram realizados na Itália e sobre anti-sépticos na Bélgica (1).

Na Tabela 4, são apresentados os delineamentos dos estudos.

Tabela 4 – Apresentação dos estudos selecionados conforme o delineamento. Ribeirão Preto, 2005

Delineamento	n	%
Experimental com aleatorização	19	54,3
Quase-experimental	7	20,0
Exploratório – descritivo	4	11,4
Relato de caso	3	8,6
Metanálise	2	5,7
Total	35	100,0

Observa-se que a maioria era experimental com aleatorização (54,3%), seguidos pelos estudos quase-experimental, exploratório-descritivo e relato de caso. Ressalte-se que foram encontrados apenas 2 estudos de metanálise (5,7%).

Os dados encontrados a respeito do delineamento e tipo de tratamento estão apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 – Tipo de tratamento e delineamento dos estudos selecionados. Ribeirão Preto, 2005

Tipo de tratamento	Delineamento										Total	
	Experimental c/ aleatorização		Quase experimental		metanálise		Exploratório descritivo		Relato de caso		n	%
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Terapia compressiva												
Bandagem 4 camadas	1	5,3	1	14,3	0	,0	4	100,0	0	,0	6	17,1
Bandagem curta-extensão	1	5,3	1	14,3	0	,0	0	,0	1	33,3	3	8,6
Compressão pneumática	1	5,3	1	14,3	0	,0	0	,0	1	33,3	3	8,8
Bota de Unna	2	10,5	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	2	5,7
Bandagem 3 camadas	1	5,3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
Terapia compressiva geral	0	,0	0	,0	1	50,0	0	,0	0	,0	1	2,9
Bandagem de calor radiante	0	,0	1	14,3	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
Meia compressão média e alta	0	,0	0	,0	1	50,0	0	,0	0	,0	1	2,9
Meia de média compressão	0	,0	1	14,3	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
Terapia tópica												
Hidrocolóide	4	21,1	0	,0	0	,0	0	,0	1	33,3	5	14,3
Gel essaven	2	10,5	1	14,3	0	,0	0	,0	0	,0	3	8,6
Hidrofibra	2	10,5	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	2	5,7
Pomada mupirocina	1	5,3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
Espuma de poliuretano	1	5,3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
Ultra som	1	5,3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
Laser	1	5,3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
Anti-séptico	0	,0	1	14,3	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
Sulfadiazina de prata	1	5,3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
Total	19	100,0	7	100,0	2	100,0	4	100,0	3	100,0	35	100,0

Considerando o delineamento e tipo de tratamento, dos 19 estudos experimentais, 6 (31,58%) eram sobre terapia compressiva e 13 (68,42%) sobre terapia tópica. Os estudos mais desenvolvidos com este delineamento eram sobre hidrocolóide (21,1%), hidrofibra (10,5%), gel *essaven* (10,5%) e bota de Unna (10,5%). No grupo com delineamento quase-experimental, foram encontrados sete estudos, sendo apenas um por tipo de tratamento. Todos os 4 estudos exploratório-descritivos eram sobre o tratamento com o sistema de bandagem de 4 camadas. Os 3 estudos de relato de caso encontrados eram a respeito do tratamento com bandagem de curta extensão ou compressão pneumática ou hidrocolóide.

No grupo formado pelos estudos que abordaram a tratamento com terapia compressiva, havia estudos de metanálise, clínico controlado com e sem aleatorização, descritivos-exploratórios e relatos de caso. Dos 2 estudos de metanálise, um com amostra de 22 estudos, avaliou a efetividade e custo-efetividade de bandagens e meias de compressão no tratamento de úlcera (CULLUM et al., 2003) e o outro, com amostra de 2 estudos, avaliou o efeito das meias ou bandagens de compressão na prevenção da recorrência (NELSON et al., 2003). Também foram encontrados 5 estudos clínicos controlados com aleatorização. O número de pacientes desses estudos variou de 22 a 80 (DANIELSEN et al., 1998; McCULLOCH et al., 1994; SCRIVEN et al., 1998; WILKINSON et al., 1997; ZAMBONI et al., 2003).

Entre os 5 estudos clínicos controlados, mas sem aleatorização, o número de participantes de 4 estudos variou de 17 a 44 e um estudo considerou como amostra o número de pernas (BELCARO; NICOLAIDES, 1993; SANTILLI; VALUSEK; ROBINSON, 1999; PARTSCH; MENZINGER; MOSTBECK, 1999; SCRIVEN et al., 2000; VERAART et al., 1997).

Nos 4 estudos descritivo-exploratórios, a amostra variou de 50 a 438 sujeitos e um contou como amostra, 198 pernas (GUEST et al., 1999; MARSTON et al., 1999; THOMSON et al., 1996; VOWDEN; WILKINSON; VOWDEN, 2001).

Entre os estudos de relato de caso, um descreveu 2 casos cujos pacientes fizeram uso de compressão pneumática intermitente (HOFMAN, 1995) e no outro estudo, a descrição de 3 pacientes em uso de bandagem de curta extensão (HOFMAN; CHERRY, 1998).

No grupo de estudos que abordaram a terapia tópica da úlcera venosa, um era relato de caso e 16 eram estudos clínicos prospectivos controlados, sendo 14 com e 2 sem aleatorização. Um estudo considerou a amostra como úlcera (99), os outros, o paciente de úlcera, e variou de 10 a 118. Nesse último os pacientes foram aleatorizados para 3 grupos.

Os tratamentos eram diversificados e compararam-se cobertura de hidrofibra com alginato de cálcio (ARMSTRONG; RUCKLEY, 1997); poliuretano não adesivo com hidrocélular (ANDERSEN et al., 2002); 2 tipos de hidrocolóide (LIMOVA et al., 2002); espuma de poliuretano com hidrocolóide, ambos associados com bandagem de alta compressão (BOWSZYC et al., 1995); hidrocolóide com gaze, ambos associados com bota de Unna (ARNOLD et al., 1994); hidrofibra com alginato de cálcio, ambos associados com bandagem de compressão classe C3 (HARDING et al., 2001); bandagem impregnada com óxido de zinco, com malha tubular impregnada com óxido de zinco com curativo de alginato de cálcio (STANCEY et al., 1997); aplicação de ultra-som com placebo, ambos associados com cobertura de hidrocolóide (PESCHEN et al., 1997); tratamento tópico mais estimulação a laser com tratamento tópico mais placebo com tratamento tópico, os três associados com terapia compressiva (FRANEK; KRÓL; KUCHARZEWSKI, 2002); enxerto de cultura

de criopreservado epidérmico com cobertura de hidrocolóide (TEEP et al., 1993); fator de crescimento com sulfadiazina de prata e com placebo (BISHOP et al., 1993); dois estudos de gel *essaven* com placebo (INCANDELA et al., 2001a,b) e mupirocina com veículo (PARDES et al., 1993).

Os dois estudos não aleatorizados compararam gel *essaven* com placebo (DE SANCTIS et al., 2001) e hidrocolóide com hidrocolóide mais PVP-I (PIÉRARD-FRACHIMONT et al., 1997). O estudo de caso era um estudo piloto para avaliar as propriedades do hidrocolóide (ENNIS; MENESES, 1996).

Na Tabela 6, estão apresentados o nível de evidência dos estudos encontrados.

Tabela 6 – Nível de evidência dos estudos selecionados. Ribeirão Preto, 2005

Nível	n	%
I	2	5,7
II	19	54,3
III	7	20,0
IV	4	11,4
V	3	8,6
Total	35	100,0

Do total de estudos analisados, a minoria (5,7%) tinha evidência de nível I e a maioria (54,3%), de nível II.

O local de desenvolvimento do estudo, conforme o nível de evidência está apresentado na Tabela 7.

Tabela 7 – Distribuição dos estudos selecionados conforme o local de realização e o nível de evidência. Ribeirão Preto, 2005

Local do estudo	Nível de evidência										Total	
	I		II		III		IV		V			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Reino Unido	1	50,0	4	21,1	3	42,9	3	75,0	2	66,7	13	37,1
Estados Unidos	1	50,0	4	21,1	1	14,3	1	25,0	1	33,3	8	22,9
Itália	0	,0	3	15,8	1	14,3	0	,0	0	,0	4	11,4
Polônia	0	,0	2	10,5	0	,0	0	,0	0	,0	2	5,7
Dinamarca	0	,0	2	10,5	0	,0	0	,0	0	,0	2	5,7
Multicêntrico	0	,0	2	10,5	0	,0	0	,0	0	,0	2	5,7
Bélgica	0	,0	0	,0	1	14,3	0	,0	0	,0	1	2,9
Alemanha	0	,0	1	5,3	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
Austrália	0	,0	1	5,3	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
Áustria	0	,0	0	,0	1	14,3	0	,0	0	,0	1	2,9
Total	2	100,0	19	100,0	7	100,0	4	100,0	3	100,0	35	100,0

Observou-se que um dos estudos de nível I foi realizado nos Estados Unidos e o outro no Reino Unido. Nesses dois países, foram realizadas grande parte dos estudos de nível II sendo 4 (21,1%) em cada um deles. Os 2 estudos multicêntricos também tinham nível de evidência II. Dos estudos de nível de evidência III, 3 (42,9%) foram realizados no Reino Unido. Nesse país, também foram realizados 3 (75,%) dos estudos de nível IV.

A formação do autor e nível de evidência dos estudos selecionados estão na Tabela 8.

Tabela 8 – Apresentação dos estudos selecionados conforme formação do autor e nível de evidência. Ribeirão Preto, 2005

Formação do autor	Nível de evidência										Total	
	I		II		III		IV		V			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Médico	0	,0	13	68,4	6	85,7	1	25,0	1	33,3	21	60,0
Enfermeiro	2	100,0	1	5,3	0	,0	2	50,0	2	66,7	7	20,0
Dado Ausente	0	,0	5	26,3	1	14,3	1	25,0	0	,0%	7	20,0
Total	2	100,0	19	100,0	7	100,0	4	100,0	3	100,0	35	100,0

O enfermeiro era o responsável pelo desenvolvimento dos 2 (100%) estudos de nível I, 2 (50,0%) de nível IV e 2 (66,7%) de nível V. O médico era autor de 13 (68,4%) dos estudos de nível II e 6 (85,7%) dos estudos de nível III. Dos estudos em que não constava a formação do autor, 5 tinham nível de evidência II e os 2 restantes, nível de evidência III e IV.

O nível de evidência dos 23 estudos, identificada a área de atuação do autor principal, está na Tabela 9.

Tabela 9 – Apresentação dos estudos selecionados conforme a atuação do autor e nível de evidência. Ribeirão Preto, 2005

Atuação	Nível de evidência										Total	
	I		II		III		IV		V			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Docente	0	,0	5	71,4	1	14,3	1	14,3	0	,0	7	100,0
Clínico	0	,0	3	30,0	2	20,0	2	20,0	3	30,0	10	100,0
Outros	2	33,3	2	33,3	2	33,3	0	,0	0	,0	6	100,0
Total	2	8,7	10	43,5	5	21,7	3	13,0	3	13,0	23	100,0

Constatou-se que os docentes foram responsáveis por 7 (30,4%) dos estudos, dos quais encontravam-se 5 (71,4%) no nível II. Os profissionais de atuação clínica foram responsáveis por 10 (43,5%) dos estudos, sendo 3 (30,0%) no nível II e nível V. Os profissionais com atuação em outros locais, diferentes de docência e clínica, foram autores de 6 (26,1%) publicações, distribuídas em níveis I, II e III.

O tipo de tratamento investigado e o respectivo nível de evidência estão na Tabela 10.

Tabela 10 – Apresentação dos estudos selecionados conforme o tratamento e nível de evidência. Ribeirão Preto, 2005

Tratamento	Nível de evidência										Total	
	I		II		III		IV		V			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
bandagem de 4 camadas	0	,0	1	5,3	1	14,3	4	100,0	0	,0	6	17,1
bandagem curta extensão	0	,0	1	5,3	1	14,3	0	,0	1	33,3	3	8,6
compressão pneumática	0	,0	1	5,3	1	14,3	0	,0	1	33,3	3	8,6
bota de Unna	0	,0	2	10,5	0	,0	0	,0	0	,0	2	5,7
bandagem de três camadas	0	,0	1	5,3	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
terapia compressiva - geral	1	50,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
bandagem de calor radiante sem contato	0	,0	0	,0	1	14,3	0	,0	0	,0	1	2,9
meia de compressão média e alta	1	50,0	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
meia de média compressão	0	,0	0	,0	1	14,3	0	,0	0	,0	1	2,9
Hidrocolóide	0	,0	4	21,1	0	,0	0	,0	1	33,3	5	14,3
gel essaven	0	,0	2	10,5	1	14,3	0	,0	0	,0	3	8,6
Hidrofibra	0	,0	2	10,5	0	,0	0	,0	0	,0	2	5,7
pomada mupirocina	0	,0	1	5,3	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
espuma de poliuretano	0	,0	1	5,3	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
ultra som	0	,0	1	5,3	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
Laser	0	,0	1	5,3	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
anti-séptico	0	,0	0	,0	1	14,3	0	,0	0	,0	1	2,9
sulfadiazina de prata	0	,0	1	5,3	0	,0	0	,0	0	,0	1	2,9
Total	2	100,0	19	100,0	7	100,0	4	100,0	3	100,0	35	100,0

Constatou-se que um dos estudos de metanálise (nível I) abordava a terapia compressiva de forma geral e o outro, o uso das meias de média e alta compressão. Dos 19 estudos de nível de evidência II, 4 (21,1%) eram sobre o tratamento com hidrocolóide, 2 (10,5%) sobre hidrofibra, gel essaven e sobre o uso da bota de Unna. Os 4 (100,%) estudos de nível IV eram sobre o uso de bandagem de quatro camadas. Tanto no grupo de estudos de nível III (7) quanto no de nível V, foram encontrados um estudo sobre cada tema.

Muitos estudos avaliaram mais de um resultado, mas a maioria avaliou a redução da área lesada ou a taxa de cicatrização (Tabela 11).

Tabela 11 – Apresentação dos estudos selecionados conforme o desfecho avaliado.
Ribeirão Preto, 2005

Desfecho	n	%
Taxa de cicatrização	5	14,3
Tempo médio de permanência do curativo	2	5,7
Nível de pressão	2	5,7
Redução da circunferência do tornozelo	1	2,9
Redução da área lesada (cm ²)	1	2,9
Número de bactérias	1	2,9
Reincidência	1	2,9
Não declarado	22	62,9
Total	35	100,0

Quanto ao desfecho avaliado pelo estudo, constatou-se que em 22 (62,9%) dos trabalhos os autores não declararam o desfecho primário, considerando dois ou mais desfechos. Nos 13 (37,1%) estudos que declararam o desfecho primário, identificou-se a taxa de cicatrização em 5 (14,3%) estudos e o tempo médio de permanência da cobertura (5,7%) e o nível de pressão da bandagem de compressão (5,7%) em 2 estudos.

O tipo de delineamento e tipo de desfecho são apresentados na Tabela 12.

Tabela 12 – Apresentação dos estudos selecionados conforme o delineamento e o número de desfechos. Ribeirão Preto, 2005

Delineamento dos estudos	Número de desfechos								Total	
	1		2		3		≥4			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
experimental com aleatorização	4	21,1	0	,0	3	15,8	12	63,2	19	100,0
quase-experimental	1	14,3	3	42,9	2	28,6	1	14,3	7	100,0
exploratório-descritivo	2	50,0	0	,0	2	50,0	0	,0	4	100,0
relato de caso	1	33,3	0	,0	1	33,3	1	33,3	3	100,0
Metanálise	0	,0	0	,0	0	,0	2	100,0	2	100,0
Total	8	22,9	3	8,6	8	22,9	16	45,7	35	100,0

Dos estudos analisados, foram encontrados 16 (45,7%) com 4 ou mais desfechos, 8 (22,9%) com um ou três desfechos e 3 (8,6%) estudos com 2

desfechos. Destaca-se que, do total (19) de estudos experimentais com aleatorização, 4 (21,1%) apresentavam desfecho primário, os demais, 15 (79%), tinham 3 ou mais desfechos. Entre os estudos quase-experimentais, apenas 1 (14,3%) tinha um desfecho, 5 (71,5%) tinham dois ou três desfechos.

O número de desfechos e o nível de evidência apresentados pelos estudos estão apresentados na Tabela 13.

Tabela 13 – Apresentação dos estudos selecionados conforme o nível de evidência e o número de desfechos. Ribeirão Preto, 2005

Nível de evidência	Número de desfechos								Total	
	1		2		3		≥4			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
I	0	,0	0	,0	0	,0	2	12,5	2	5,7
II	4	50,0	0	,0	3	37,5	12	75,0	19	54,3
III	1	12,5	3	100,0	2	25,0	1	6,3	7	20,0
IV	2	25,0	0	,0	2	25,0	0	,0	4	11,4
V	1	12,5	0	,0	1	12,5	1	6,3	3	8,6
Total	8	100,0	3	100,0	8	100,0	16	100,0	35	100,0

Observou-se que, dos estudos que tinham um desfecho, 4 (50,0%) eram de nível II, todos (3) com dois desfechos eram de nível 3, enquanto que dos estudos que tinham quatro ou mais desfechos, 2 (12,5%) tinham nível de evidência I e 12 (75,0%) nível II.

Um outro dado avaliado nos estudos selecionados foi a realização do cálculo da amostra, como apresentado na Tabela 14.

Tabela 14 – Apresentação dos estudos selecionados conforme o cálculo do tamanho da amostra e a significância estatística. Ribeirão Preto, 2005

Cálculo do tamanho da amostra	Significância estatística						Total	
	Estatisticamente significativo		Sem significância estatística		Não se aplica			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Descrito	2	25,0	1	10,0	0	,0	3	8,6
não descrito	5	62,5	8	80,0	14	82,4	27	77,1
não se aplica	1	12,5	1	10,0	3	17,6	5	14,3
Total	8	100,0	10	100,0	17	100,0	35	100,0

Essa informação não estava presente na maioria (77,1%) dos estudos e em 5 (14,3%) estudos esse dado não se aplicava devido ao delineamento do estudo, como nas metanálises, relatos de caso. Assim, dos 35 estudos, somente 8 apresentavam resultados estatisticamente significativos e apenas 2 (25,0%) descreviam o cálculo do tamanho da amostra.

Os dados a respeito do tipo de tratamento e a significância estatística do resultado dos estudos estão apresentados na Tabela 15.

Tabela 15 – Apresentação dos estudos selecionados conforme o tipo de tratamento e a significância estatística. Ribeirão Preto, 2005

Tipo de tratamento	Significância estatística						Total	
	Estatisticamente significativo		Sem significância estatística		Não se aplica			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Bandagem de 4 camadas	0	,0	1	10,0	5	29,4	6	17,1
Bandagem curta extensão	0	,0	2	20,0	1	5,9	3	8,6
compressão pneumática	1	12,5	0	,0	2	11,8	3	8,6
bota de Unna	1	12,5	0	,0	1	5,9	2	5,7
Bandagem de 3 camadas	0	,0	1	10,0	0	,0	1	2,9
terapia compressiva geral	1	12,5	0	,0	0	,0	1	2,9
Bandagem de calor radiante sem contato	0	,0	0	,0	1	5,9	1	2,9
meia de compressão média e alta	0	,0	1	10,0	0	,0	1	2,9
meia de média compressão	0	,0	1	10,0	0	,0	1	2,9
Hidrocolóide	1	12,5	2	20,0	2	11,8	5	14,3
gel essaven	0	,0	0	,0	3	17,6	3	8,6
Hidrofibra	2	25,0	0	,0	0	,0	2	5,7
pomada mupirocina	1	12,5	0	,0	0	,0	1	2,9
espuma de poliuretano	0	,0	1	10,0	0	,0	1	2,9
ultra som	1	12,5	0	,0	0	,0	1	2,9
Laser	0	,0	1	10,0	0	,0	1	2,9
anti-séptico	0	,0	0	,0	1	5,9	1	2,9
sulfadiazina de prata	0	,0	0	,0	1	5,9	1	2,9
Total	8	100,0	10	100,0	17	100,0	35	100,0

Observou-se que dos 8 (22,9%) estudos com resultado estatisticamente significativo, 2 (25,0%) eram sobre o tratamento com hidrofibra, os demais estudos, como o tratamento tópico com pomada mupirocina, hidrocolóide, aplicação de ultra-som e o uso de terapia compressiva, bota de Unna, compressão pneumática, correspondiam a 1 (12,5%) estudo cada. Dentre os 10 (28,6%) estudos com resultado sem significância estatística, 2 (20,0%) eram sobre tratamento com bandagem de curta extensão e os demais eram um estudo (10%), sobre diversos temas.

O resultado da revisão dos artigos científicos não respondeu totalmente às perguntas feitas inicialmente sobre qual o melhor tratamento tópico para as úlceras venosas de perna, em pacientes com insuficiência venosa, quais são os tratamentos

tópicos recomendados para a úlcera venosa, qual é o método mais eficaz para melhorar o retorno venoso e quais são as medidas mais adequadas para avaliação da eficácia do tratamento. Entretanto, os profissionais, durante o exercício da sua prática clínica, precisam tomar decisões sobre o tratamento em situações de variações de recomendações ou na ausência de pesquisas que dêem sustentação para sua escolha. Assim, o próximo passo foi avaliar as diretrizes localizadas e construir a proposta da Diretriz para o Brasil, como apresentado na próxima seção.

**7 – SEGUNDA ETAPA – AVALIAÇÃO DAS DIRETRIZES
INTERNACIONAIS E CONSTRUÇÃO DA PROPOSTA DA DIRETRIZ
PARA O BRASIL**

7.1 MÉTODOS E INSTRUMENTOS UTILIZADOS NA REVISÃO DE DIRETRIZES INTERNACIONAIS PARA A PRÁTICA CLÍNICA

Para avaliar uma diretriz, é necessário estabelecer critérios prévios, sendo necessário o uso de um instrumento para avaliação crítica, elaborado, especificamente, com essa finalidade.

O instrumento denominado *Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation* (AGREE), foi desenvolvido por um grupo de pesquisadores de 13 países, como parte de um projeto de pesquisa, sendo um instrumento de investigação e avaliação de diretrizes (AGREE, 2000; RNAO, 2002; CLUZEAU, 2003). No momento, é considerado o instrumento mais atual e rigorosamente testado para a avaliação de diretrizes da prática clínica e pode ser encontrado em 13 diferentes idiomas, incluindo o português (ANEXO B).

O AGREE proporciona uma estrutura de base para a avaliação da qualidade da diretriz da prática clínica. Essa qualidade está relacionada à confiança em como os possíveis vieses foram abordados na validade interna e externa das recomendações e exeqüibilidade da sua utilização na prática. Isso implica considerar os benefícios, os riscos e custos das recomendações, bem como as questões práticas a elas relacionadas. A avaliação da qualidade inclui juízos de valor sobre os métodos usados no desenvolvimento da diretriz, sobre o conteúdo das recomendações finais, bem como sobre os fatores associados ao seu acesso pelos potenciais utilizadores (AGREE, 2000).

O AGREE é uma ferramenta genérica e pode ser aplicado à diretriz referente a qualquer doença/condição, incluindo aspectos diagnósticos, promoção da saúde, tratamento ou outras intervenções. Consiste de 23 itens-chave organizados em seis

domínios. Cada domínio pretende abordar uma dimensão individual da qualidade da diretriz, como descrito a seguir (AGREE, 2000):

1- Âmbito e Finalidade (itens 1-3) – neste domínio, avalia-se os objetivos globais e as questões clínicas cobertas pela diretriz, e se os pacientes a quem a diretriz se destina encontram-se especificamente descritos. O valor mínimo possível era 6 pontos e o valor máximo de 24 pontos.

2- Envolvimento das partes (itens 4-7) – analisa-se o grupo de desenvolvimento da diretriz inclui indivíduos de todos os grupos profissionais pertinentes; procura-se conhecer pontos de vista e preferências dos pacientes; busca-se verificar se os utilizadores-alvo da diretriz estão claramente definidos; e o último item, se foi realizado um teste piloto da diretriz junto aos utilizadores-alvo. O valor mínimo possível era 8 pontos e o valor máximo de 32 pontos.

3- Rigor de desenvolvimento (itens 8-14) – este domínio avalia os seguintes itens referentes a: utilização de metodologia sistematizada para a pesquisa de evidência; descrição clara dos critérios de seleção de evidência e dos métodos utilizados para a formulação das recomendações; formulação das recomendações levando em consideração os benefícios de saúde, efeitos colaterais e riscos; existência de um elo entre as recomendações e a respectiva evidência de suporte; se a diretriz foi subsidiada, antes da publicação, a uma revisão por peritos externos e, por último, se há indicação sobre o procedimento de atualização da diretriz. O valor mínimo possível era 14 pontos e o valor máximo de 56 pontos.

4- Clareza e apresentação (itens 15-18) – esse domínio tem a ver com a linguagem e o formato da diretriz. É avaliado se as recomendações são específicas e não ambíguas, se as diferentes abordagens da doença/condição estão claramente apresentadas, se as recomendações-chave são facilmente identificáveis e se a

diretriz encontra-se apoiada em ferramentas de aplicação. O valor mínimo possível era 8 pontos e o valor máximo de 32 pontos.

5- Aplicabilidade (itens 19-21) – diz respeito às implicações da diretriz em termos organizacionais, comportamentais e de custos. Esse domínio avalia a aplicabilidade da diretriz e analisa se foram discutidas as possíveis barreiras organizacionais à aplicação das recomendações, se foram levadas em consideração as potenciais implicações, em termos de custo, da aplicação das recomendações e se a diretriz de orientação apresenta critérios-chave de revisão para fins de monitorização ou auditoria ou ambos. O valor mínimo possível era 6 pontos e o valor máximo de 24 pontos.

6- Independência editorial (itens 22-23) – avalia-se a independência editorial da diretriz e compreende somente dois itens: se a diretriz é editorialmente independente do organismo financiador e se foram registrados eventuais conflitos de interesse dos membros do grupo que participaram do desenvolvimento da diretriz. O valor mínimo possível era 4 pontos e o valor máximo de 16 pontos.

Cada um dos 23 itens do instrumento é classificado em uma escala de 4 pontos (tipo Likert), variando desde 4 “Concordo inteiramente” a 1 “Discordo veementemente”, com dois pontos intermediários: 3 “Concordo parcialmente” e 2 “Discordo parcialmente”, para medir a concordância dos participantes com a recomendação.

As pontuações são calculadas somando todas as pontuações dos itens individuais de cada domínio e padronizando o total sob a forma de uma percentagem da pontuação máxima possível para esse domínio, como descrito a seguir:

$$\frac{\text{pontuação obtida} - \text{pontuação mínima possível}}{\text{pontuação máxima possível} - \text{pontuação mínima possível}} \times 100$$

7.2 DESCRIÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DAS DIRETRIZES PARA TRATAMENTO DE ÚLCERA VENOSA

Para análise foram selecionadas 4 diretrizes sobre tratamento do portador de úlcera venosa de perna utilizadas em outros países, identificadas e localizadas na fase inicial, junto com os estudos primários e secundários.

A primeira diretriz (D₁) foi produzida pelo *Royal College of Nursing (RCN) Institute, Center for Evidence Based Nursing of York and the School of Nursing, Midwifery and Health Visiting, University of Manchester*, em 1998. A segunda (D₂) foi produzida pelo *Scottish Intercollegiate Guidelines Network – SIGN* – em 1998; a terceira (D₃) foi desenvolvida na *University of Pennsylvania* (Filadélfia – USA) em 1997. A quarta diretriz (D₄) foi discutida no 2nd *European Tissue Repair Society (ETRS) Consensus Meeting*, em 1997, em Freiburg (Alemanha) e publicada em 1999, tendo como editores, profissionais de diversos países.

As diretrizes selecionadas foram analisadas por dois pesquisadores com experiência no tema, independentemente, utilizando o AGREE na versão em

português (ANEXO B). Posteriormente, para solucionar os pontos de divergência, os mesmos foram analisados em conjunto.

Os resultados da análise estão apresentados na Tabela 16.

Tabela 16 – Apresentação dos domínios das diretrizes selecionadas com as respectivas pontuações e escores obtidos. Ribeirão Preto, 2005

Domínios	Diretriz 1 (D1)		Diretriz 2 (D2)		Diretriz 3 (D3)		Diretriz 4 (D4)	
	Pontuação	Escore %	Pontuação	Escore %	Pontuação	Escore %	Pontuação	Escore %
1- Âmbito e finalidade	18	66,67	22	88,89	24	100	20	77,78
2- Envolvimento das partes	20	50,0	24	66,67	26	75,0	18	41,67
3- Rigor de desenvolvimento	38	57,14	44	71,43	36	52,38	27	30,95
4- Clareza e apresentação	32	100,0	32	100,0	32	100,0	26	75,0
5- Aplicabilidade da diretriz	14	44,44	14	44,4	14	44,4	14	44,4
6- Independência editorial	10	50,0	6	16,67	10	50,0	12	66,67

O primeiro domínio avaliado foi o Âmbito e Finalidade. O resultado da avaliação global apontou a diretriz 3 como a melhor nesse domínio com a obtenção do máximo de pontos (24/100%). A segunda melhor avaliação ficou com a diretriz 2 (22/88,89%), seguida pela diretriz 4 (20/77,78%). A diretriz 1 foi a pior avaliada recebendo 66,7% dos pontos.

No segundo domínio, envolvimento das partes, nenhuma diretriz obteve o valor máximo (100%). A pontuação mais alta foi obtida pela diretriz 3 (26/75%), seguida pela diretriz 2 (24/66,67%). As diretrizes 1 e 4 ficaram com as pontuações mais baixas, 20/50% e 18/41,67%, respectivamente.

No terceiro domínio, rigor de desenvolvimento, a diretriz 2 obteve a maior pontuação (44/71,43%), seguida pela diretriz 1 (38/57,14%) e 3 (36/52,38%). Também nesse domínio, a diretriz 4 recebeu a menor pontuação.

O domínio 4 consistiu da avaliação da clareza e apresentação da diretriz. As diretrizes 1, 2 e 3 obtiveram a pontuação máxima (32/100%) nesse domínio. Apenas a diretriz 4 obteve somente 26 pontos, perfazendo 75%.

No domínio 5, aplicabilidade, as diretrizes não foram bem avaliadas, obtendo somente 14 pontos (44,44%).

No último domínio (6), a diretriz 4 foi melhor avaliada, recebendo 12 pontos (66,67%). As outras três diretrizes receberam 50% ou menos pontos, são elas as diretrizes 1 e 3, que receberam 10 pontos (50%), e a diretriz 2 que recebeu 6 pontos (16,67%).

Na avaliação geral, a diretriz 3 apresentou escores mais elevados em 2 domínios (1 e 2) e as diretrizes 2 e 4 em um domínio, sendo os domínios 3 e 6 respectivamente. Houve um empate em relação à obtenção de maiores escores nos domínios 4 e 5, sendo que as diretrizes 1, 2 e 3 obtiveram 100% no primeiro e a 4 obteve escore de 44,44% no segundo.

Quanto à média de escores obtidos, a diretriz 3 alcançou 70,3%, seguida pela diretriz 2 (64,68%), diretriz 1 (61,37%) e, em última posição, a diretriz 4 (56,08%). Destaca-se que apesar desses dados, a diretriz 2, no domínio 3 – que avalia o rigor de desenvolvimento – obteve o maior escore (71,43%). Esse domínio está relacionado com o processo de coleta de evidência utilizado, com os métodos de formulação das recomendações e da respectiva atualização.

De modo geral, as diretrizes foram elaboradas em formato que facilitava a leitura, com uma linguagem clara. As recomendações eram específicas, mas havia diferentes abordagens da doença /condição, inclusive as recomendações-chave eram facilmente identificáveis. Nesse item, somente a diretriz 4 não obteve o escore total.

O domínio 5 foi o pior avaliado. O escore máximo obtido foi 44,44%, igualmente para todas as diretrizes. Isso significa que, de modo geral, as diretrizes ou não apresentavam as possíveis barreiras organizacionais à aplicação das recomendações, ou não eram consideradas as potenciais implicações, em termos de custo, da aplicação das recomendações, ou não apontavam os critérios-chave de revisão para fins de monitorização ou auditoria.

Ao abordar o tema independência editorial, algumas diretrizes não eram claras a respeito desse tópico e o reconhecimento de possíveis conflitos de interesse dos elementos do grupo de desenvolvimento da diretriz. Esse fato foi mais evidente na diretriz 2, que obteve escore de apenas 16,67%. Vale ressaltar que esse foi o menor escore obtido dentre os domínios avaliados.

Conclui-se que, entre as 4 diretrizes avaliadas, nenhuma obteve o maior escore nos seis domínios, o que impede que seja apontada a melhor diretriz, como um todo.

Muitas diretrizes apresentavam recomendações similares, mas algumas vezes com diferença na força de evidência adotada. Nesses casos, sugere-se adotar a recomendação com evidência mais forte. Outras vezes, havia divergência em relação à recomendação, nesse caso, também vale adotar a recomendação que é acompanhada de evidência mais forte.

A análise dos estudos primários e das diretrizes, permitiu extrair 82 recomendações que compuseram a proposta da Diretriz

7.3 ELABORAÇÃO DA PROPOSTA DA DIRETRIZ

Esta fase foi, então, desenvolvida visando a atender o segundo objetivo deste trabalho, qual seja o de construir a proposta da diretriz para o tratamento tópico da úlcera venosa, amparada nas evidências de literatura e diretrizes internacionais.

A proposta da diretriz foi composta por 82 recomendações que foram organizadas em 8 domínios: avaliação do paciente e de sua ferida, documentação dos achados, cuidados com a ferida e a pele ao redor, indicação da cobertura, uso de antibiótico, melhoria do retorno venoso e prevenção de recidiva, encaminhamentos e capacitação profissional. A seguir, são enunciadas as recomendações de cada domínio, seguidas dos estudos de onde foram extraídas, acompanhadas do seu respectivo nível de evidência.

1-Avaliação do paciente e de sua ferida

- (2) Realizar a história clínica completa e o exame físico tanto para um paciente apresentando sua primeira úlcera de perna quanto para pacientes com úlcera recidivada (RCN INSTITUTE, 1998(VI)).
- (3) Identificar os fatores de risco: história familiar de doença venosa, veias varicosas (registrar se tratadas ou não), história comprovada ou suspeita de trombose venosa profunda (TVP), flebite, cirurgia venosa prévia, cirurgia ou fratura da perna, episódios de dor torácica, hemoptise ou história de uma embolia pulmonar, obesidade e atividades de trabalho que requerem longos períodos de permanência de pé ou sentado. Perguntar sobre duração, recorrência, idade (RCN INSTITUTE, 1998(VI); McGUICKIN et al., 1997(VI)).
- (4) Deve-se excluir doença não venosa: **a-** pesquisar história familiar de etiologia não venosa: doença cardiovascular, acidente vascular cerebral (AVC), episódio transitório isquêmico, diabetes mellitus, artrite reumatóide; **b-** tabagismo; **c-** pesquisar doença vascular periférica: dor isquêmica de repouso, pulsos ausentes, pele fria, perda de pêlo na perna, palidez, claudicação intermitente (dor) com exercícios ou caminhadas, e /ou aumento da dor na elevação da perna (RCN INSTITUTE, 1998(VI); SIGN, 1998(VI); McGUICKIN et al., 1997(VI)).

- (5) Deve-se excluir úlcera decorrente de vasculite sistêmica ou maligna. Deve-se registrar qualquer aparência não usual da úlcera e, se presente, encaminhar o paciente para avaliação do médico especialista (RCN INSTITUTE, 1998(VI); SIGN, 1998(VI)).
- (7) Descrever a dor e o edema (McGUCKIN et al., 1997(VI)).
- (9) Solicitar o hemograma completo, especificamente hemoglobina, hematócrito, e contagem de leucócitos, glicemia em jejum e albumina sérica. Esses estudos devem ser analisados em conjunto com outros indícios clínicos para avaliar o estado geral e determinar a necessidade de outros exames (McGUCKIN et al., 1997(VI)).
- (10) Definir a localização da ferida (SIGN, 1998(VI); McGUCKIN et al., 1997(VI)).
- (11) Avaliar a presença de sinais de doença venosa, em particular, edema, veias varicosas, dermatite venosa (eczema), “coroa flebectásica”, hiperpigmentação, lipodermatoesclerose (RCN INSTITUTE, 1998(VI); SIGN, 1998(VI)).
- (14) Avaliar a presença de edema e de pulsos palpáveis. Medir o edema na circunferência da perna 10 cm acima do tornozelo (maléolo medial) (McGUCKIN et al., 1997(VI)).
- (15) Realizar manualmente, pelo Doppler, a medida do índice de pressão tornozelo/braço (ITB) de ambos membros inferiores. É o método mais confiável para detectar a insuficiência arterial e é essencial na avaliação de úlcera de perna crônica (RCN INSTITUTE, 1998(II); SIGN, 1998(II); (III); McGuckin et al., 1997(VI); BENBOW et al., 1999(VI)).
- (17) Realizar a medida do índice de pressão tornozelo/braço (ITB) com o Doppler: **a**- quando uma úlcera está deteriorando; **b**- se uma úlcera não cicatriza completamente, em 12 meses de tratamento; **c**- em pacientes que apresentam úlcera recorrente; **d**- antes de recomençar a terapia de compressão; **e**- em paciente que está usando meias de compressão como medida preventiva; **f**- quando há um repentino aumento no tamanho da úlcera; **g**- se há um repentino aumento na dor, mudança na cor e/ou temperatura do pé; **h**- como parte de avaliação trimestral (RCN INSTITUTE, 1998(III)).
- (18) Considerar, como portador de doença arterial, pacientes com um ITB <0,8 (RCN Institute, 1998(VI); SIGN, 1998(IV)).
- (20) Descrever a profundidade considerando o tecido envolvido (SIGN, 1998(III)).

- (21) Descrever a base e aparência da úlcera considerando a forma, o tipo de tecido presente, a presença, o tipo e o volume de exsudato e o odor (SIGN, 1998(VI); McGUICKIN et al., 1997(VI)).
- (22) Medir a área de superfície da úlcera ao longo do tratamento (SIGN, 1998(III); McGUICKIN et al., 1997(VI)).
- (23) Determinar a área da úlcera traçando seu perímetro no acetato ou película de plástico dupla (SIGN, 1998(III); McGUICKIN et al., 1997(VI)).
- (24) Descrever os aspectos da borda da úlcera e morfologia. Esses aspectos podem auxiliar no diagnóstico de úlceras de causas menos comuns, como carcinoma e tuberculose (SIGN, 1998(VI)).
- (25) Realizar coleta de material para cultura somente quando houver evidência clínica de infecção ou deterioração rápida da úlcera (RCN INSTITUTE, 1998(II); SIGN, 1998(III)).
- (26) Em casos de sinais clínicos de infecção, recomenda-se biópsia de tecido ou aspirado de fluido da ferida para análise bacteriológica (BENBOW et al., 1999(VI)).
- (27) Se a cultura profunda ou aspirado do fluido da ferida não é possível, deve-se fazer a limpeza da ferida com solução salina e aplicar pressão contra a margem da ferida ou base da úlcera para produzir exsudato a fim de umedecer o cotonete (swab) com o material disponível (McGUICKIN et al., 1997(VI)).
- (82) Uma redução maior que 30% da área lesada, no período de duas semanas de tratamento, é um indicador da cicatrização da ferida (ARNOLD et al., 1994(II)).

2-Documentação dos achados clínicos

- (6) Documentar a história da úlcera considerando: **a-** ano em que a primeira úlcera ocorreu; **b-** local da úlcera e de qualquer úlcera prévia, número de episódios prévios de úlcera; **c-** tempo de cicatrização em episódios prévios; **d-** tempo livre de úlcera; **e-** métodos de tratamento anteriores; **f-** cirurgias prévias do sistema venoso; **g-** uso prévio e atual de meias de compressão; **h-** outras formas de compressão usadas anteriormente (RCN INSTITUTE, 1998(VI); SIGN, 1998(VI); GUEST et al., 1999 (IV)).
- (8) Registrar, na primeira avaliação, o valor da pressão arterial, peso, e medida de ITB, fornecido pelo Doppler manual (RCN INSTITUTE, 1998(VI)).
- (12) Registrar, na primeira avaliação e nas subseqüentes, a presença de edema, eczema, pele hiperkeratótica, maceração, celulite, quantidade de tecido de

granulação, sinais de epitelização, bordas incomuns da ferida, sinais de irritação e arranhado, purulência, tecido necrótico e granulação, e odor [RCN INSTITUTE, 1998(VI)].

3-Cuidados com a ferida e a pele ao redor

- (29)Realizar a limpeza da úlcera venosa com solução salina. Para o curativo, usar a técnica limpa (RCN INSTITUTE, 1998(VI); SIGN, 1998(II)).
- (30)Não usar, para a limpeza da ferida, solução de Dakin, peróxido de hidrogênio, ácido acético e povidine-iodo, pois elas são citotóxicas para os fibroblastos [McGUCKIN et al., 1997(VI); BENBOW et al., 1999(III)].
- (31)Remover o tecido necrótico e desvitalizado por meio de desbridamento mecânico, autolítico, químico ou enzimático (RCN INSTITUTE, 1998(VI); McGUCKIN et al., 1997(VI); BENBOW et al., 1999(VI)).
- (67)Tratar os casos de dermatite aguda ou exsudativa com creme de esteróide de potência leve a moderada (McGUCKIN et al., 1997(VI)).
- (68)Utilizar o esteróide tópico de potência mais alta, no máximo, durante uma ou até duas semanas (McGUCKIN et al., 1997(VI)).
- (69)Não usar esteróides tópicos em presença de celulite [McGUCKIN et al., 1997(VI)].
- (70)Usar unguento, com baixo potencial de sensibilização, quando a pele estiver seca e escamosa (McGUCKIN et al., 1997(VI)).
- (64)Atentar para o surgimento de reações alérgicas, a qualquer momento, decorrentes do tratamento tópico implementado (RCN INSTITUTE, 1998(III)).
- (65)Não usar produtos que comumente causam reações de sensibilidade de pele, tais como aqueles que contêm lanolina ou antibiótico tópico, em pacientes com história de alergia (RCN INSTITUTE, 1998(VI); SIGN, 1998(IV)).
- (81)A aplicação de gel *Essaven* na pele provoca mudanças positivas, como redução do fluxo de CO₂, que se encontra anormalmente aumentado, além de aumentar a PO₂ (INCANDELA et al., 2001a(II); INCANDELA et al., 2001b(II); DE SANCTIS et al., 2001(II)).

4-Indicação da Cobertura

- (61)Utilizar o curativo simples, não aderente, de baixo custo e aceitável pelo paciente (RCN INSTITUTE, 1998(II); SIGN, 1998(II)).
- (71)Usar os curativos de hidrocolóide ou de espuma em úlceras dolorosas (SIGN, 1998(II)).

- (72)O curativo de hidrofibra, comparado com o curativo de alginato de cálcio, apresenta a mesma capacidade de cicatrizar a ferida. Foram encontradas diferenças significantes em termos de performance do curativo de hidrofibra (custo por úlcera cicatrizada, facilidade de aplicação e remoção do curativo, ausência de dor à remoção, menos adesão e resíduo), assim como o tempo de permanência do curativo e o custo-efetividade, mostrando que este confere muitos benefícios no tratamento global do paciente com úlcera de perna crônica (HARDING et al., 2001(II)).
- (73)Estudo comparando o curativo de hidrofibra (Aquacel[®]) com o curativo de alginato de cálcio (Kaltostat[®]) encontrou diferença estatisticamente significativa em relação ao maior tempo de permanência na ferida e menor freqüência de trocas demandadas por semana, mas não encontrou diferenças em relação à porcentagem de mudança na área lesada (ARMSTRONG; RUCKLEY, 1997(II)).
- (74)O curativo de espuma de poliuretano (Lyofom[®]) é mais fácil para remover do que o curativo de hidrocolóide (Granulex[®]) e ambos cicatrizam a mesma porcentagem de úlceras venosas e demandam o mesmo tempo para cicatrizá-las e o mesmo número de curativos por tratamento; são confortáveis, provocam pouca dor à remoção e são fáceis para aplicar (BOWSZYC et al., 1995(II)).
- (75)O curativo de espuma de poliuretano não-adesivo (Bitain Non-Adhesive[®], Coloplast) e o curativo de espuma hidrocélular (Allevyn[®], Smith & Nephew) apresentam os mesmos resultados no tratamento de úlcera venosa, mas o curativo de espuma de poliuretano demonstra ter melhores propriedades no manejo do exsudato, o que pode explicar o menor número de trocas de curativo necessárias durante o tratamento (ANDERSEN et al., 2002(II)).
- (76)O curativo de hidrocolóide 3M Tegaserb[®] (3M Health Care) é mais eficaz do que o curativo de hidrocolóide DuoDERM[®] CGF (ConvaTec) no tratamento de úlcera venosa (LIMOVA; TROYER-CAUDLE, 2002(II)).
- (77)Os tratamentos utilizando a bandagem de pasta impregnada com óxido de zinco (Viscopaste[®]), ou uma malha tubular impregnada com óxido de zinco (Acoband[®]), ou o curativo de alginato de cálcio (Kaltostat[®]), todos associados à duas bandagens de *Elastocrepe* e uma malha tubular (*Tubgrip Stockingette*) não apresentam diferenças na taxa de redução do tamanho da úlcera (STANCEY et al., 1997(II)).

- (78)O tratamento com curativo hidrocolóide (Duoderm® CGF – ConvaTec), associado à bandagem de pasta de óxido de zinco (bota de Unna) e uma bandagem de compressão gradiente, é mais seguro e eficaz na cicatrização de úlceras do que os curativos tradicionais associados com terapia compressiva (curativo de gaze impregnada com parafina – Telfa® ou gaze com solução salina ou gaze impregnada com Betadine®) (ARNOLD et al., 1994(II)).
- (79)As úlceras tratadas com o enxerto de cultura de criopreservado epidérmico obtêm cicatrização mais rápida e maior redução no tamanho inicial da ferida do que as tratadas com hidrocolóide (TEEP et al., 1993(II)).

5-Uso de antibiótico

- (62)Reservar o uso de antibiótico sistêmico somente quando houver evidência de infecção. Iniciar o tratamento apropriado, modificando a prescrição caso seja necessário, conforme o resultado da cultura (SIGN, 1998(IV); McGUICKIN et al., 1997(VI)).
- (63)Não utilizar antibiótico de rotina (na ausência de infecção) no tratamento de úlceras de perna (SIGN, 1998(II), (IV)).
- (80)O mupirocin não deve ser usado no tratamento de úlcera venosa, apesar de sua aplicação reduzir o número de *S. aureus* e *Staphylococcus epidermidis* quando comparado com tratamento usando apenas o veículo (placebo), porque *Pseudomonas* resistentes estão freqüentemente presentes na ferida e o uso prolongado deste antibiótico leva à formação de *S. aureus* resistentes (PARDES et al., 1993(II)).

6-Melhoria do retorno venoso e prevenção de recidiva

- (32)O tratamento para a melhoria do retorno venoso deve ser prestado por médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde com a cooperação do paciente (RCN INSTITUTE, 1998(VI); SIGN, 1998(VI); McGUICKIN et al., 1997(VI); BENBOW et al., 1999(VI)).
- (33)A terapia cirúrgica, minimamente invasiva, de ulceração de perna secundária ao refluxo venoso superficial é mais eficaz quando comparada com a terapia de compressão (ZAMBONI et al., 2003(II)).
- (34)A compressão graduada deve ser usada para melhorar a insuficiência venosa. Uma compressão que emprega a pressão mais alta no tornozelo e na área distal e medial da perna e progressivamente diminui quando ela ascende o membro, controla ou inverte a insuficiência venosa (SIGN, 1998(II), (III)).

- (35)A compressão graduada deve ser usada para cicatrizar úlceras venosas não complicadas (RCN INSTITUTE, 1998(II); SIGN, 1998(I); McGUICKIN et al., 1997(VI); BENBOW et al., 1999(I); THOMSON et al., 1996(IV); CULLUM et al., 2003(I)).
- (36)Usar compressão graduada para pacientes com ITB ≥ 0.8 (RCN INSTITUTE, 1998(II); SCRIVEN et al., 2000(III)).
- (37)Não usar compressão nos casos de insuficiência arterial moderada ou grave, carcinoma, bem como em pacientes que estejam desenvolvendo trombose venosa profunda (TVP) (McGUICKIN et al., 1997(VI)).
- (38)Aplicar a terapia de compressão, de modo consistente, para melhorar a efetividade do cuidado e reduzir os custos globais do tratamento (RCN INSTITUTE, 1998(VI); CULLUM et al., 2003(I); MARSTON et al., 1999(IV)).
- (39)Utilizar o sistema de alta compressão graduado de multicamada capaz de sustentar a compressão por, pelo menos, uma semana, como primeira linha de tratamento para úlceras venosas não complicadas (RCN INSTITUTE, 1998(II); SIGN, 1998(I); CULLUM et al., 2003(I)).
- (41)A compressão aplicada inadequadamente pode predispor os pacientes à celulite (McGUICKIN et al., 1997(VI)).
- (42)Utilizar compressão graduada elástica obtida por bandagens ou meias de compressão como o tratamento de primeira escolha para úlceras venosas não complicadas (CULLUM et al., 2003 (I)).
- (43)Utilizar bandagem de alta compressão ao invés de bandagem de baixa compressão para obter melhor taxa de cicatrização (RCN INSTITUTE, 1998(I)).
- (44)Tanto as bandagens de quatro camadas quanto as bandagens de curta extensão resultam em taxas de cicatrização similares (SCRIVEN et al., 1998(II); CULLUM et al., 2003(I)).
- (45)A bandagem de curta extensão necessita de apoio externo de uma camada de retenção como a bandagem aderente, mas pode resultar em complicações em membros com dimensões extremas (HOFMAN, 1998(V); SCRIVEN et al., 1998(II)).
- (46)As bandagens de quatro camadas e as bandagens de curta extensão resultam em taxas de cicatrização mais altas do que a bandagem de pasta (bota de Unna) associada à bandagem de suporte externo (bandagem auto aderente) (CULLUM et al., 2003(I)).

- (47)A bandagem elástica de alta compressão é mais efetiva do que a bandagem de compressão não elástica para a cicatrização de úlcera venosa (CULLUM et al., 2003(I)).
- (48)Ao aplicar a mesma pressão, com diferentes bandagens, o material inelástico (bandagem de curta extensão) é mais eficaz para reduzir o refluxo venoso do que as bandagens elásticas (bandagem de longa extensão) em pacientes com úlcera venosa. As bandagens de quatro camadas mostram eficácia similar às bandagens inelásticas (PARTSCH et al., 1999(III)).
- (49)A bandagem de curta extensão não produz aumento de pressão durante o caminhar quando comparada com a bandagem de longa extensão. A pressão diminui na posição supina quando ambas as bandagens são usadas (DANIELSEN et al., 1998(II)).
- (50)O sistema original de bandagem de compressão de quatro camadas *Charing Cross* comparado com outros sistemas de bandagem de compressão multicamadas, para os mesmos níveis de compressão, não apresenta diferenças em benefícios tais como taxa de cicatrização, conforto e tempo de permanência (WILKINSON et al.,1997(II); SCRIVEN et al., 2000(III); VOWDEN et al., 2001(IV); CULLUM et al., 2003(I)).
- (51)A terapia de compressão pneumática intermitente de uma cela (câmara), durante uma hora por semana é benéfica na cicatrização de ulcerações (BELCARO; NICOLAIDES, 1993(III); McCULLOCH et al., 1994(II); VOWDEN et al., 2001(V)).
- (52)O uso de uma bandagem de calor radiante sem contato é uma terapia para pacientes internados, segura e eficaz para o manejo de úlcera de estase venosa crônica que não cicatrizou com a terapia convencional (SANTILLI et al., 1999(III)).
- (53)Recomenda-se elevar as pernas durante o dia (ao menos de duas a quatro horas) e à noite elevar os pés inferiores da cama de 10 a 15 cm [McGUCKIN et al., 1997(VI)].
- (54)Elevar os membros inferiores com edema durante meia hora antes de aplicar a compressão graduada [McGUCKIN et al., 1997(VI)].
- (55)Prescrever para o paciente exercícios regulares como caminhadas controladas e exercícios para melhorar a função da articulação superior do tornozelo e da bomba do músculo da panturrilha (BENBOW et al., 1999(VI)).

- (56) Usar meias de compressão para reduzir as taxas de recorrência de úlcera (RCN INSTITUTE, 1998(III)).
- (57) Tanto as meias de alta compressão quanto as meias de moderada compressão previnem a recorrência da úlcera (NELSON; BEL-SYER; CULLUM, 2003(I)).
- (58) Deve-se prescrever para pacientes as meias com o máximo de compressão de que sejam capazes de usar, uma vez que a adesão é mais baixa quando o paciente usa as de alta compressão, acima do suportável para eles (NELSON; BEL-SYER; CULLUM, 2003 (I)).
- (59) Indicar, mais freqüentemente, o uso de meias de compressão elásticas classe III (35-45 mmHg) para o paciente (VERAART; PRONK; NEUMANN, 1997(III)).
- (60) Usar outras estratégias para a prevenção de recorrência, dependendo das necessidades do paciente, como: 1- Clínica: **a-** investigação venosa e cirúrgica; **b-** terapia de compressão no decorrer da vida; **c-** seguimento regular para monitorar as condições da pele para recorrência; **d-** seguimento regular para monitorar ABPI. 2- Educação do paciente: **a-** aderência às meias de compressão; **b-** cuidado com a pele; **c-** desencorajamento para autotratamento; **d-** prevenção de acidentes ou traumas para as pernas; **e-** orientação para procura precoce de assistência especializada a sinais de possível solução de continuidade da pele; **f-** encorajamento à mobilidade e exercícios; **g-** elevação do membro afetado quando imóvel (RCN INSTITUTE, 1998(VI)).

7-Encaminhamentos dos pacientes

- (13) Encaminhar pacientes de úlcera com perna associada com dermatite para realizar o teste de contato (*patch-testing*) específico (SIGN, 1998(IV)).
- (19) Encaminhar para médico especialista quando: **a-** úlcera de etiologia não venosa; **b-** suspeita de malignidade; **c-** diagnóstico incerto; **d-** ITB <0.8 (<0.8 – encaminhamento vascular de rotina; <0.5 – encaminhamento vascular de urgência); **e-** ITB >1.0, **f-** deterioração rápida de úlceras; **g-** diabetes mellitus diagnosticado recentemente; **h-** sinais de dermatite de contato ou dermatite resistente a esteróide tópico; **i-** pacientes com úlcera cicatrizada que podem beneficiar-se da cirurgia venosa; **j-** úlcera que recebeu tratamento adequado e não melhorou após três meses; **k-** ulceração ocorrendo periodicamente; **l-** distribuição atípica de úlceras; **m-** pé isquêmico; **n-** pé infectado; **o-** manejo da dor (RCN INSTITUTE, 1998(VI); SIGN, 1998(VI)).

(28)Encaminhar o paciente para submeter-se ao exame de biópsia se a aparência da úlcera for atípica ou se há deterioração ou fracasso para a cicatrização progredir após 12 semanas de tratamento ativo (SIGN, 1998(VI)).

(66)Encaminhar os pacientes com suspeita de reações de sensibilidade, para um dermatologista, para submeter-se ao teste de contato. Os alérgenos identificados como resultado do teste devem ser evitados e deve-se buscar orientação médica para estes casos (McGUCKIN et al., 1997(VI); RCN INSTITUTE, 1998(IV)).

8-Capacitação profissional

(1)O exame clínico e a avaliação da úlcera devem ser realizados por um profissional de saúde, médico e enfermeiro, treinados e com experiência no tratamento da úlcera venosa (McGUCKIN et al., 1997(VI); RCN INSTITUTE, 1998(VI)).

(16)O profissional que realiza a medida do ITB deve ser capacitado adequadamente (RCN INSTITUTE, 1998(III)).

(40)O profissional que aplica o sistema de compressão deve ser capacitado adequadamente (RCN INSTITUTE, 1998(III); SIGN, 1998(VI); SCRIVEN et al., 2000(III)).

Nesta etapa, não foram usados 4 estudos dos selecionados na primeira fase porque os resultados não apontavam uma recomendação específica, são eles: BISHOP, et al.,1993; ENNIS; MENESES, 1996; HOFMAN, 1995 e PIÉRARD-FRANCHIMONT, et al., 1997.

Na próxima sessão, é apresentada a terceira etapa deste trabalho referente à realização da pesquisa com os especialistas.

8 – TERCEIRA ETAPA – AVALIAÇÃO DA CONCORDÂNCIA DE ESPECIALISTAS QUANTO À PROPOSTA DA DIRETRIZ

8.1 METODOLOGIA

Tipo de estudo e delineamento

Esta etapa visou atender os objetivos 3, 4 e 5 deste trabalho, identificando a opinião dos especialistas a respeito da proposta da Diretriz e a influência das evidências e da opinião dos pares.

A investigação com delineamento quase-experimental buscou responder aos seguintes questionamentos:

- Qual é a opinião do especialista quanto a cada recomendação da diretriz?
- O profissional muda de opinião quando toma conhecimento das evidências que subsidiam a construção da diretriz para o tratamento tópico da úlcera venosa?
- O profissional muda de opinião quando toma conhecimento da opinião de seus pares?

População e amostra

A população constituiu-se de médicos das cidades de Belo Horizonte (MG) e Ribeirão Preto (SP), especialistas em dermatologia e angiologia e cirurgia vascular e enfermeiros de diversas cidades do Brasil, estomaterapeutas e enfermeiros membros da Sociedade Brasileira de Enfermagem em Dermatologia (SOBENDE), todos com prática na área de tratamento tópico da úlcera venosa de perna. Foram excluídos do estudo os profissionais que:

- não atuavam na área de tratamento de pessoas com úlcera venosa;
- não concordaram em participar da pesquisa.

Para a identificação dos profissionais componentes da população, foi solicitada a relação dos médicos, membros da Sociedade Brasileira de Angiologia e

Cirurgia Vascular e da Sociedade Brasileira de Dermatologia das regionais Minas Gerais e São Paulo, enfermeiros da Sociedade Brasileira de Estomaterapia (SOBEST) e da SOBENDE. Ressalte-se que dentre os participantes membros da SOBENDE, poucos eram titulados, porque, no Brasil, o curso de especialização iniciou-se em 2004. Entretanto, somente a Sociedade Brasileira de Dermatologia da regional de Minas Gerais e a SOBENDE forneceram as informações solicitadas. Para equacionar essa questão, utilizaram-se catálogos de convênios de Saúde de Belo Horizonte (BH) e Ribeirão Preto (RP), da Caixa de Assistência à Saúde da UFMG e de especialistas credenciados pelo SUS em BH e RP. Outra estratégia foi solicitar indicações de outros especialistas das áreas médica e de enfermagem pelos pares.

Após a identificação dos profissionais, foi feito o convite para participação no estudo, por contato telefônico, por carta, via correio, fax ou *e-mail*. Para aqueles que concordaram em participar, foi encaminhada uma carta com explicações sobre os objetivos do estudo e o termo de consentimento pós-informação.

O estudo foi iniciado com uma amostra de conveniência de 73 profissionais, sendo 13 enfermeiros membros da SOBENDE e 18 enfermeiros estomaterapeutas, de várias cidades do Brasil, 17 médicos dermatologistas (16 da região de BH e 01 de RP) e 25 médicos da angiologia e cirurgia vascular (18 da região de BH e 9 de RP).

Operacionalização do estudo

A avaliação da concordância dos especialistas para as recomendações foi investigada utilizando-se um *survey* com a técnica Delphi*. É uma técnica de facilitação de grupo que busca obter opinião de peritos e um consenso mediante

* A técnica Delphi no descritor em saúde da Bireme é a Técnica Delfos, conceituada como “questionário interativo que busca avaliar consenso entre respostas individuais”.

uma série de questionários estruturados que são anonimamente preenchidos pelos participantes (HASSON; KEENEY; McKEENA, 2000). A técnica Delphi permite obter um consenso entre os membros de um grupo, geralmente chamados de juízes, composto por profissionais efetivamente engajados na área onde se está desenvolvendo o estudo, a respeito de determinado tema. Permite solicitar, coletar, tabular e avaliar os dados a respeito de um tema, por meio da opinião de peritos (FARO, 1995).

A técnica Delphi foi, inicialmente, utilizada no final da década de 1950, pela *Rand Corporation* para fins militares e, a partir dos anos 60, foi difundida para os mais diversos campos (WRIGHT, s.d.).

A técnica facilita um processo interativo de várias etapas, planejado para transformar a opinião do grupo em consenso. É uma abordagem flexível, comumente usada na área da saúde e das ciências sociais; porém, ainda existe pouca orientação para ajudar os pesquisadores a empreenderem esse método de coleta de dados (HASSON; KEENEY; McKEENA, 2000).

O questionário interativo é circulado repetidas vezes no grupo de peritos. A cada rodada do questionário, as respostas são analisadas pelo pesquisador, com base nas medidas de posição e dispersão dos escores. Os resultados são apresentados ao grupo na rodada seguinte, para que reavaliem suas posições perante as respostas numéricas e as justificativas apresentadas pelos demais participantes, devolvendo-o a seguir (HASSON; KEENEY; McKEENA, 2000; WRIGHT, s.d.).

A literatura apresenta diversos tamanhos de amostra quando se utiliza a técnica Delphi. O número e a representatividade dos participantes afetará o potencial para idéias, como também a quantidade de dados para serem analisados.

Para fornecer uma informação representativa, alguns estudos empregaram mais de 60 peritos, enquanto outros utilizaram em torno de 15 peritos (HASSON; KEENEY; McKEENA, 2000).

Um fator apresentado como vantagem da técnica é que não há gastos com o deslocamento de pessoal, como na técnica de grupo nominal, porque os questionários podem ser enviados pelo correio ou pela Internet, pelo uso do correio eletrônico, participação em grupos de discussões e *chats*. Os peritos podem respondê-los conforme sua conveniência, sem restrição de conciliar as agendas para uma reunião presencial (WRIGHT, s.d.).

Quanto às restrições e desvantagens da técnica, vale ressaltar as mais freqüentes: 1 a seleção de amostra de participantes e tratamento dos resultados, pois nem sempre é possível obter uma amostra probabilística; 2 a excessiva dependência dos resultados na escolha dos especialistas, com a possibilidade de introdução de viés; 3 a possibilidade de forçar o consenso indevidamente; 4 a dificuldade de redigir um questionário sem ambigüidade e sem vieses sobre tendências futuras e, 5 a demora excessiva para a realização do processo completo, especialmente no caso de o questionário ser enviado pelo correio (HASSON; KEENEY; McKEENA, 2000; WRIGHT, s.d.).

Considerando que o processo de coleta de dados, durante o *survey*, é parte de uma interação social entre o pesquisador e o participante, é importante que uma forma apropriada de comunicação seja planejada para atender às características do seu cotidiano (SCHONLAU; FRICKER; ELLIOT, 2001).

Para atender o delineamento da pesquisa e implementação das intervenções, foram realizadas três rodadas do *survey* usando o correio como veículo de comunicação entre o pesquisador e os especialistas.

Desenvolvimento e avaliação dos instrumentos

Foi construído um instrumento com as 82 recomendações extraídas da proposta de diretriz elaborada na etapa anterior. Para facilitar a coleta dos dados e a avaliação dos profissionais, as recomendações foram agrupadas em 2 blocos. No primeiro bloco, sobre a avaliação do paciente e de sua ferida, havia 28 recomendações. No segundo bloco, sobre tratamento tópico da úlcera venosa, havia 54 recomendações distribuídas em 3 subgrupos: melhoria do retorno venoso, cobertura e limpeza e desbridamento.

Cada recomendação foi avaliada segundo uma escala de 5 pontos (tipo Likert), cuja descrição qualitativa variou de 1 “Discordo totalmente” a 5 “Concordo totalmente”, com três pontos intermediários: 2 “Discordo parcialmente”, 3 “Não concordo e nem discordo” e 4 “Concordo parcialmente”, para medir a concordância dos participantes.

Para a primeira rodada, reservou-se um espaço, após cada recomendação, para o participante justificar a sua resposta. A primeira parte do instrumento foi referente a coleta de dados pessoais e profissionais dos participantes (APÊNDICE D).

O pré-teste do instrumento foi realizado com a participação de um médico dermatologista e três enfermeiras, que sugeriram a correção de redação de uma recomendação. Também marcaram o tempo demandado para o preenchimento do instrumento que foi em torno de 30 a 40 minutos.

Primeiro momento: pré-intervenção – mensuração da variável dependente – nível de concordância dos participantes com as recomendações da Diretriz

Cada participante recebeu o material contendo explicações sobre o estudo, o termo de consentimento livre e esclarecido e o instrumento com as recomendações para o tratamento tópico da úlcera venosa de perna, sem as evidências que as subsidiam (APÊNDICE D). Os participantes foram orientados a avaliá-las e marcar sua decisão diante de cada recomendação e a devolver o material para o pesquisador.

O instrumento foi encaminhado para 73 participantes no período de 17/09 a 28/10/2004, conforme a data de aceite em participar do estudo. Foi enviado novamente, via SEDEX, para 3 (4,1%) participantes em 08/11/2004, porque não o haviam recebido na data anterior. O retorno do material ocorreu no período de 23/09/2004 a 19/01/2005. A expectativa era de que cada etapa demandasse um período em torno de 2 meses, mas esta primeira durou 5 meses.

Nos primeiros dois meses, foram devolvidos 43 (66,2%) instrumentos preenchidos; no terceiro mês, 18 (27,7%), e o restante (6,1%) nos últimos dois meses. Foram devolvidos espontaneamente 29 (44,6%) instrumentos até 27/10/2004, quando ocorreu a primeira solicitação para a devolução do mesmo. Foram realizadas sucessivas solicitações através de envio de mensagem e contato telefônico, inclusive pelo telefone celular, mensagem via *e-mail* e até o envio de carta registrada (9). Para a devolução do material, 13 (29,6%) participantes foram contactados de 1 a 2 vezes, como apresentado na Tabela 19. No final dessa rodada, recebeu-se um total de 65 questionários, ocorrendo perda de 8 (10,9%) participantes.

Segundo momento: intervenção 1 – mensuração da variável dependente – nível de concordância dos participantes após conhecimento das evidências

Nessa rodada da técnica de Delphi, realizou-se a primeira intervenção. Foram enviadas, novamente para todos os participantes, as recomendações acompanhadas das evidências que embasaram a sua construção (APÊNDICE E) e as referências bibliográficas dos estudos selecionados. Os participantes foram orientados a marcar novamente sua decisão, a respeito de cada recomendação apresentada, e a devolver o material para o pesquisador.

Essa rodada se iniciou em 13/11/2004, quando foi enviado o material para 38 (58,5%) participantes que já haviam respondido o primeiro instrumento. O envio para os demais participantes estendeu-se até 20/01/2005. Foi necessário reenviar o material para 4 (6,2%), sob alegação de que não o haviam recebido.

A devolução do material ocorreu no período de 19/11/2004 a 26/01/2005. Nos primeiros dois meses, foram recebidos 48 (80,0%) materiais, sendo 24 em cada mês. A devolução espontânea deu-se por parte de 28 (46,7%) participantes; 11 (29,7%) foram solicitados 1 vez e 9 (24,3%) 2 vezes. Destaque-se que 5 (13,5%) participantes tiveram que ser lembrados 5 vezes. Os lembretes foram feitos através do telefone celular (ligações e envio de mensagens), recados no local de trabalho e envio de cartas registradas (5). Nessa rodada houve o retorno do material por 60 (92,3%) participantes.

Terceiro momento: intervenção 2 – mensuração da variável dependente – nível de concordância dos participantes com a recomendação após conhecimento da opinião dos pares.

Os 60 participantes receberam, além do instrumento com as recomendações e evidências, o resultado da sua própria opinião (reprografia do instrumento da 2ª rodada) e da opinião dos colegas participantes do estudo (APÊNDICE F). A partir disso, foram orientados a reavaliarem a sua decisão diante de cada recomendação apresentada e a devolver o material para o pesquisador.

A terceira rodada iniciou-se em 04/02/2005, quando foi enviado o material para 60 (100,0%) participantes, e foi reenviado para 2 (3,3%) por não terem recebido da primeira vez.

A devolução do material ocorreu no período de 10/02 a 08/04/2005, sendo devolvidos 38 (65,5%) materiais no primeiro mês e 19 (32,8%) no segundo. Foram devolvidos, espontaneamente, 39 (67,2%) materiais. Os outros 21 participantes foram lembrados uma vez (61,9%), 2 vezes (28,6%) ou 3 vezes (9,5%), através de diversos recursos, incluindo o envio de telegrama para 2 participantes que não responderam às solicitações. No final da terceira rodada, houve o retorno do material por 58 (96,7%) participantes. Ocorreu a perda de 15 (20,5%) participantes entre a primeira e a última rodada, permanecendo 58 participantes.

Na tabela 17 é apresentada uma síntese do desenvolvimento da coleta de dados.

Tabela 17 – Distribuição e devolução dos materiais da pesquisa, segundo os momentos do estudo. Ribeirão Preto, 2005

DESCRIÇÃO	MOMENTOS					
	1º		2º		3º	
	n	%	n	%	n	%
Número de materiais enviados	73	100,0	65	100,0	60	100,0
Número de materiais reenviados	3	4,1	4	6,2	2	3,3
Número de materiais devolvidos						
1º mês	22	33,9	24	40,0	38	65,5
2º mês	21	32,3	24	40,0	19	32,8
3º mês	18	27,7	12	20,0	1	1,7
4º mês	3	4,6	0	,0	0	,0
5º mês	1	1,5	0	,0	0	,0
Total	65	100,0	60	100,0	58	100,0
Número de materiais devolvidos espontaneamente	29	44,6	28	46,7	39	67,2
Número de lembretes						
1	13	29,6	11	29,7	13	61,9
2	13	29,6	9	24,3	6	28,6
3	4	9,1	7	18,9	2	9,5
4	10	22,7	5	13,5	0	,0
5	4	9,1	5	13,5	0	,0
Total	44	100,0	37	100,0	21	100,0
Número de perdas	8	10,9	5	7,7	2	3,3

8.2 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Após a codificação de um dicionário de dados, utilizou-se o processo de validação por dupla digitação em planilhas do aplicativo Excel. Uma vez corrigidos os erros de digitação, os dados foram exportados e analisados no programa SPSS (Statistical Package for Social Science), versão 11.5 (Windows). Nesse programa, executou-se uma análise univariada exploratória para cada uma das recomendações, nos três momentos distintos, com a finalidade de identificar tanto eventuais problemas de codificação, não detectados na fase de validação, quanto de analisar as distribuições de frequências dos participantes.

Adicionalmente, obtiveram-se tabelas de contingência para a análise de associações, bem como uma análise de variância, com medidas repetidas, unifatorial, para se analisar o impacto tanto da apresentação das evidências quanto da opinião dos pares sobre a opinião dos participantes.

8.3 RESULTADOS

Características sócio-demográficas dos profissionais participantes da pesquisa

Nas Tabelas 18 a 23, são apresentadas as características dos profissionais especialistas participantes da pesquisa.

Tabela 18 – Distribuição dos participantes conforme sexo e profissão. Ribeirão Preto, 2005

Sexo	Profissão										Total	
	Médico Angiologista		Médico Dermatologista		Enfermeiro Estomaterapeuta		Enfermeiro SOBENDE titulado		Enfermeiro SOBENDE não titulado			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Masculino	18	69.2	7	26.9	0	.0	0	.0	1	3.9	26	100.0
Feminino	2	5.1	9	23.1	18	46.2	3	7.7	7	17.9	39	100.0
Total	20	30.8	16	24.6	18	27.7	3	4.6	8	12.3	65	100.0

Dos profissionais que responderam o instrumento, no primeiro momento da pesquisa, 39 (60%) eram do sexo feminino e, destes, a maioria (71,8%) era de enfermeiros. Somente na categoria médico angiologista é que a maioria (69,2%) era do sexo masculino.

O perfil demográfico do grupo participante está apresentado na Tabela 19. Salienta-se que um dos participantes não preencheu as questões referentes aos dados sócio-demográficos, restando, portanto 64 participantes.

Tabela 19 – Distribuição dos participantes da pesquisa, segundo as características demográficas e formação profissional. Ribeirão Preto, 2005

CARACTERÍSTICAS	PARTICIPANTES	
	n	%
Idade (anos)		
25-34	25	39,1
35-44	16	25,0
45-54	20	31,3
54-64	3	4,7
Total	64	100,0
Tempo de graduação (anos)		
≤ 5	8	12,5
6-15	26	40,6
16-25	20	31,3
≥ 26	10	15,6
Total	64	100,0
Tempo de especialização (anos)		
≤ 5	28	50,9
6-15	17	30,9
16-25	8	14,5
≥ 26	2	3,6
Total	55	100,0
Pós-graduação		
Sim	54	84,4
Não	10	15,6
Total	64	100,0

Quanto à idade, os profissionais tinham mais de 25 anos, com destaque para a faixa etária de 23 a 34 anos (39,1%) e 45 a 54 anos (31,3%).

Dos 55 (85,9%) participantes com especialização, a metade (50,9%) era especialista há até 5 anos, seguida dos titulados (30,9%), entre 6 e 15 anos. A maioria (84,4%) dos participantes tinha curso de pós-graduação (sensu lato e sensu strictu).

A formação dos participantes conforme a profissão está apresentada nas Tabelas 20 e 21.

Tabela 20 – Distribuição dos profissionais participantes da pesquisa, segundo o tempo de graduação e a profissão. Ribeirão Preto, 2005

Tempo de graduação (anos)	Profissão										Total	
	Médico				Enfermeiro							
	Angiologista		Dermatologista		Estomate-rapeuta		SOBENDE titulado		SOBENDE não titulado			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
≤ 5	2	25.0	2	25.0	1	12.5	0	.0	3	37.5	8	100.0
6-15	8	30.8	9	34.6	5	19.2	0	.0	4	15.4	26	100.0
16-25	6	30.0	1	5.0	9	45.0	3	15.0	1	5.0	20	100.0
≥ 26	3	30.0	4	40.0	3	30.0	0	.0	0	.0	10	100.0
Total	19	29.7	16	25.0	18	28.1	3	4.7	8	12.5	64	100.0

Em relação à formação dos participantes, destaca-se que 26 (40,6%) tinham graduação de 6 a 15 anos e 10 (15,5%), há mais de 26 anos. Dos profissionais com menos de 5 anos de formados, 3 (37,5%) eram enfermeiros sócios da SOBENDE, sem titulação, e os com mais de 26 anos, 7 (70%), eram médicos, sendo 3 angiologistas e 4 dermatologistas.

Tabela 21 – Distribuição dos profissionais com curso de pós-graduação. Ribeirão Preto, 2005.

Profissão	Tipo de pós-graduação						Total	
	Especialização		Mestrado		Doutorado			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Médico	16	47,0	8	61,6	5	71,5	29	53,7
Enfermeiro	18	53,0	5	38,5	2	28,6	25	46,3
Total	34	100.0	13	100.0	7	100.0	54	100.0

Em relação aos 54 participantes com curso de pós-graduação, 34 (63%) tinham curso de especialização (sensu lato); desses, 18 (53%) eram enfermeiros. Dos profissionais com mestrado (13) e doutorado (7), a maioria (61,6% e 71,5%) era médico.

Os dados referentes aos profissionais que realizavam pesquisa estão apresentados na tabela 22.

Tabela 22 – Distribuição dos profissionais participantes da pesquisa, conforme a realização de pesquisa e publicação. Ribeirão Preto, 2005

Faz pesquisa na área de úlcera venosa		Possui Publicações				Total	
		Sim		Não			
		N	%	n	%	n	%
Sim	Médico	2	25,0	0	,0	2	14,2
	Enfermeiro	6	75,0	6	100,0	12	85,8
	Total	8	100,0	6	100,0	14	100,0
Não	Médico	5	83,3	28	63,6	33	66,0
	Enfermeiro	1	16,7	16	36,4	17	34,0
	Total	6	100,0	44	100	50	100,0

Em relação aos 14 profissionais que realizavam pesquisa na área de úlcera venosa, 12 (85,8%) eram enfermeiros, sendo que 7 (50%) eram enfermeiros estomaterapeutas. Entre os profissionais que publicaram artigos nesta área, 6 não realizavam pesquisa, sendo que 5 (83,3%) eram médicos. Observou-se que, apesar de realizarem pesquisa, 6 enfermeiros não publicaram seus achados.

Os locais onde os profissionais atendiam o paciente de úlcera venosa estão descritos na Tabela 23.

Tabela 23 – Distribuição dos profissionais participantes da pesquisa, conforme o local de atendimento. Ribeirão Preto, 2005

Profissão	Local de atendimento										Total	
	Hospital		Consultório		Ambulatório		Outros		Mais de um local			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Médico	2	50.0	4	66.6	1	11.1	0	.0	28	65.0	35	54.7
Enfermeiro	2	50.0	2	33.4	8	88.9	1	100.0	15	35.0	29	45.3
Total	4	100.0	6	100.0	9	100.0	1	100.0	43	100.0	64	100.0

O atendimento realizado em mais de um local era executado por 43 (67,2%) participantes, sendo 28 (65,0%) médicos. No ambulatório, foram encontrados 9 profissionais atendendo sendo que 8 (88,9%) eram enfermeiros. O atendimento no consultório era realizado por 6 profissionais, sendo que 4 (66,6%) eram médicos.

Concordância dos especialistas após o recebimento das recomendações –

Primeiro momento da pesquisa

Os resultados apresentados, visaram atender o questionamento feito no primeiro momento – Qual a opinião dos especialistas quanto a cada recomendação? Para a análise da proporção de concordância dos profissionais em relação a cada recomendação da proposta da Diretriz, considerou-se o agrupamento nos 8 domínios já apresentados.

No domínio 1 – **avaliação do paciente e de sua ferida** – são agrupadas 21 recomendações, como apresentado na Tabela 24.

Tabela 24 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 1, no momento 1. Ribeirão Preto, 2005

Número da Recomendação	Discordo totalmente %	Discordo parcialmente %	Não concordo, nem discordo %	Concordo parcialmente %	Concordo totalmente %
2	1,5%	4,6%	,0%	10,8%	83,1%
3	1,5%	,0%	,0%	7,7%	90,8%
4	9,2%	1,5%	,0%	6,2%	83,1%
5	1,5%	7,7%	3,1%	13,8%	73,8%
7	,0%	,0%	,0%	7,7%	92,3%
9	1,5%	7,7%	1,5%	23,1%	66,2%
10	,0%	,0%	,0%	3,1%	96,9%
11	,0%	,0%	,0%	6,2%	93,8%
14	1,5%	6,2%	9,2%	27,7%	55,4%
15	3,1%	9,4%	23,4%	35,9%	28,1%
17	6,2%	7,7%	30,8%	30,8%	24,6%
18	3,1%	7,7%	32,3%	27,7%	29,2%
20	,0%	1,6%	1,6%	4,7%	92,2%
21	,0%	,0%	1,6%	7,8%	90,6%
22	1,6%	,0%	3,1%	9,4%	85,9%
23	1,5%	3,1%	13,8%	24,6%	56,9%
24	,0%	3,1%	6,2%	6,2%	84,6%
25	7,7%	10,8%	,0%	32,3%	49,2%
26	4,6%	4,6%	7,7%	36,9%	46,2%
27	6,2%	6,2%	12,3%	23,1%	52,3%
82	1,5%	3,1%	9,2%	21,5%	64,6%

Destaca-se que, em 6 (28,6%) recomendações, mais de 90% dos participantes concordaram totalmente com a afirmação; em 7 (33,3%), as

concordâncias totais foram entre 60% a 90% dos participantes, e em 8 (38,1%) recomendações, menos de 60% dos participantes.

Entre as recomendações que obtiveram as maiores percentagens de “concordo totalmente”, destacam-se as recomendações 10 e 11 que obtiveram 96,9% e 93,8%, respectivamente; estas recomendações preconizam definir a localização da ferida e avaliar a presença de sinais de doença venosa, respectivamente. Somente 2 participantes concordaram parcialmente com a recomendação 10, justificando que *a avaliação é desnecessária, uma vez que normalmente a úlcera venosa ocorre na região ou próximo ao maléolo medial* e que *o exame deve ser realizado pelo médico*. E em relação a recomendação 11, 01 participante concordou parcialmente justificando que a recomendação *confirma presença e diagnóstico de estase*.

Entre as recomendações que obtiveram as menores percentagens de concordância total, destacam-se as recomendações 18, 15 e 17 com aceitação por parte de 29,2%, 28,1% e 24,6% participantes, respectivamente. As recomendações são referentes à utilização da medida do ITB:

Uma das justificativas para a não concordância total citada por 6 médicos dermatologistas e 3 enfermeiros é que, em suas práticas, não realizam o exame e sempre encaminham o paciente para o médico angiologista. Outras justificativas referiam-se ao valor do índice de referência. Alguns citaram que *0,8 ou 0,7 depende da fonte de referência; valor < 0,9 deve-se lembrar dos pacientes diabéticos; ITB < 0,9 é portador de doença arterial; diabéticos >1 não exclui doença arterial; calcificação arterial pode ser ITB >1 e o paciente não apresenta isquemias ou lesões tróficas; ITB >1 é normal, < 0,9 é considerado doença arterial; literatura variável, 0,9*

a 1,2 aceitável; normal ≥ 1 em pessoas com patologia vascular, 0,5 a 0,8 pode indicar doença arterial; alguns valores consideram ITB < 0,6.

As justificativas apresentadas pelos participantes para a não concordância total com as recomendações 15 e 17 foram que *o profissional indicado para realizar o exame é o médico angiologista; a maioria dos serviços não dispõe do aparelho Doppler; muitos profissionais não se sentem aptos a realizar tal exame; o exame deve ser realizado somente quando há dúvidas de etiologia venosa da úlcera.*

As 3 recomendações que compõem o domínio 2 – **documentação dos achados clínicos** – obtiveram a concordância total de 52,3% a 93,8% dos participantes, como apresentado na Tabela 25.

Tabela 25 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 2, no momento 1. Ribeirão Preto, 2005

Número da Recomendação	Discordo totalmente (%)	Discordo parcialmente (%)	Não concordo, nem discordo (%)	Concordo parcialmente (%)	Concordo totalmente (%)
6	,0	1,5	,0	10,8	87,7
8	1,5	1,5	9,2	35,4	52,3
12	,0	,0	,0	6,2	93,8

A recomendação 12 recebeu a maior percentagem de concordância total (93,8%); preconiza registrar, na primeira avaliação e nas subseqüentes, a presença de edema, eczema, pele hiperkeratótica, maceração, celulite, quantidade de tecido de granulação, sinais de epitelização, bordas incomuns da ferida, sinais de irritação e arranhado, purulência, tecido necrótico e de granulação e odor. Um participante sugeriu a substituição dos termos irritação e arranhado por eczema e escoriação, respectivamente, e outro, *corrigir o termo hiperkeratótica por ceratótica.*

Os profissionais que não concordaram totalmente com a afirmativa alegaram que a recomendação *não aborda a região ao redor da ferida; tipo e quantidade de*

tecido necrótico e sinais de infecção. Outro sugeriu acrescentar a avaliação do sistema profundo e superficial, local do refluxo e presença de varizes.

A menor concordância total (52,3%) foi obtida para a recomendação 8, que preconiza registrar, na primeira avaliação, o valor da pressão arterial, peso e ITB.

Vários participantes alegaram não concordarem com a recomendação por não saberem sobre o ITB ou por nunca terem realizado o exame. Outros, que o exame só é possível quando *o aparelho é disponível*; que o exame deve ser realizado, mas *não necessariamente na primeira avaliação*; *deve ser realizado pelo angiologista*; *o paciente com pulso distal amplo não tem necessidade de ITB. O ITB é importante para diagnóstico diferencial para úlcera isquêmica e estase, mas faltou a plestimografia a ar.* Foi sugerido realizar o ITB *mediante alteração da curva do Doppler manual ou quando o paciente queixar claudicação intermitente, mediante dúvidas na perfusão da extremidade para caracterizar a doença arterial, mas questionável no diabético.* Também foi citado que *há situações em que a úlcera impede a realização do ITB.*

No domínio 3, encontram-se as 10 recomendações sobre os **cuidados com a ferida e a pele ao redor**, como apresentado na Tabela 26.

Tabela 26 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 3, no momento 1. Ribeirão Preto, 2005

Número da Recomendação	Discordo totalmente (%)	Discordo parcialmente (%)	Não concordo, nem discordo (%)	Concordo parcialmente (%)	Concordo totalmente (%)
29	,0	4,6	1,5	18,5	75,4
30	,0	1,5	9,2	10,8	78,5
31	,0	1,5	,0	21,5	76,9
64	,0	1,5	,0	,0	98,5
65	,0	1,5	1,5	10,8	86,2
67	7,7	6,2	23,1	21,5	41,5
68	7,7	4,6	27,7	13,8	46,2
69	1,6	3,1	26,6	12,5	56,3
70	4,6	3,1	29,2	7,7	55,4
81	1,5	,0	95,4	3,1	,0

Nesse domínio, a recomendação 64 – atentar para o surgimento de reações alérgicas, a qualquer momento, decorrentes do tratamento tópico implementado – foi a única a obter percentagem de concordância total, superior a 90,0%, por parte dos participantes (98,5%). As justificativas dos participantes, que concordaram totalmente com a recomendação, são que *reações alérgicas são comuns nestes pacientes; deve-se evitar os produtos que desencadeiam alergia e outras orientações devem ser dadas ao paciente durante todo o tratamento; são eventos freqüentes; a presença de reações alérgicas atrapalha o processo de cicatrização e reações alérgicas podem complicar a cicatrização e muitas vezes deve-se mudar conduta e o tratamento.*

Quatro (40%) recomendações obtiveram a concordância total que variou de 71,6% a 86,2%, e menos de 60% dos participantes concordaram totalmente com 5 (50%) recomendações propostas, com destaque para a recomendação 81, que afirma que a aplicação de gel *Essaven* na pele provoca mudanças positivas, como redução do fluxo de CO₂, além de aumentar a PO₂. Como justificativa para a não concordância total, 27 participantes alegaram não ter experiência com o produto, e outros questionaram quais as medidas adicionais utilizadas para obtenção dos resultados apresentados.

No domínio 4, encontram-se as 10 recomendações sobre **indicação da cobertura**, como apresentado na Tabela 27.

Tabela 27 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 4, no momento 1. Ribeirão Preto, 2005

Número da Recomendação	Discordo totalmente %	Discordo parcialmente %	Não concordo, nem discordo %	Concordo parcialmente %	Concordo totalmente %
61	7,8	4,7	6,3	28,1	53,1
71	4,6	9,2	20,0	21,5	44,6
72	6,2	3,1	53,8	16,9	20,0
73	1,5	3,1	69,2	7,7	18,5
74	3,1	,0	73,8	9,2	13,8
75	4,6	1,5	76,9	6,2	10,8
76	15,4	3,1	76,9	1,5	3,1
77	1,6	4,7	79,7	6,3	7,8
78	4,6	10,8	60,0	6,2	18,5
79	3,1	1,5	81,5	7,7	6,2

Nesse domínio, menos de 60% dos participantes concordaram totalmente com as recomendações propostas. Mais de 50% dos participantes afirmaram que não concordavam e nem discordavam de 8 (80%) recomendações, justificando que *não tinham conhecimento sobre as mesmas*.

A recomendação 61, que recebeu a maior concordância (53,1%), preconiza utilizar o curativo simples, não aderente, de baixo custo e aceitável pelo paciente. As justificativas para a não concordância total com a recomendação foram que *depende da característica da úlcera; quando não disponibiliza de outros tipos; os curativos devem ser avançados; iniciar com custo mais elevado, nem sempre é o mais indicado, pois às vezes há necessidade de tratamento de custos maiores e o paciente precisa aderir*. Outros participantes alegaram que *concordo para o não aderente, não sei o significado do curativo simples; não entendi o que é curativo simples e desconheço este tópico*.

As duas recomendações, que obtiveram as menores percentagens de concordância, foram a 76 e 79, com 3,1% e 6,2%, respectivamente. Essas recomendam que o curativo de hidrocolóide Tegisorb® (3M Health Care) é mais eficaz do que o curativo de hidrocolóide DuoDERM® CGF (ConvaTec) no tratamento

de úlcera venosa, e que as úlceras, tratadas com o enxerto de cultura de criopreservado epidérmico, obtêm cicatrização mais rápida do que as tratadas com hidrocolóide.

Os participantes justificaram a não concordância total com a recomendação 76 alegando que *marcas são gostos individuais e preços do mercado, possuem a mesma eficácia, ambos são hidrocolóides; todos têm a mesma propriedade e eficácia; são curativos mais finos que o padrão, têm capacidade de absorção e retêm o exsudato dentro do curativo; raramente uso esses curativos, importante é a higiene e compressão*. Alguns afirmaram que não conheciam o Tegaserb® e outros, que o Duoderm® CGF absorve mais ou que também tiveram ótimos resultados com este curativo.

As justificativas para a não concordância com a recomendação 79 foram: *gaze com solução salina é muito boa; tenho ótima experiência com esse curativo, deve ser empregado quando não houver resposta com outros tratamentos; mais indicado para lesões por queimaduras. O tecido autólogo é mais eficaz que o heterólogo, aumenta o custo e é mais rápido e que depende muito da história da lesão e das características do paciente*.

No domínio 5 – **uso de antibiótico** – estavam agrupadas as 3 recomendações referentes ao tema, como descrito na Tabela 28.

Tabela 28 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 5, no momento 1. Ribeirão Preto, 2005

Número da Recomendação	Discordo totalmente %	Discordo parcialmente %	Não concordo, nem discordo %	Concordo parcialmente %	Concordo totalmente %
62	1,5	1,5	1,5	15,4	80,0
63	3,1	,0	,0	3,1	93,8
80	1,5	9,2	30,8	10,8	47,7

A concordância total por parte dos participantes a respeito de cada recomendação variou de 47,7% a 93,8%, sendo que a recomendação 63 foi a mais aceita, e preconiza que não se deve utilizar antibiótico de rotina (na ausência de infecção) no tratamento de úlceras venosas. Os participantes, que não concordaram totalmente com a recomendação, justificaram que *essa conduta é médica*.

A recomendação 80 foi a menos aceita. Essa recomendação afirma que a pomada mupirocin não deve ser usada no tratamento de úlcera venosa, apesar de sua aplicação reduzir o número de *S. aureus* e *Staphylococcus epidermidis*, porque o uso prolongado desse antibiótico leva à formação de *S. aureus* resistentes. Os participantes, que não concordaram totalmente com esta recomendação, alegaram não ter experiência com o produto, que *antibiótico tópico não é utilizado em úlcera venosa ou úlcera aguda*; que *há outras opções nos dias de hoje, como a prata, agentes bacterianos podem ser evitados no tratamento tópico das lesões* e que o *produto apresenta pouca eficiência*. Outras justificativas foram que, *em ambulatório, não haveria tanta dificuldade, portanto poderia ser utilizado (menor circulação de patógenos)* e que *pode ser usado em curto período de tempo*.

As 28 recomendações sobre a **melhoria do retorno venoso e prevenção de recidiva** de úlcera venosa foram agrupadas para formarem o domínio 6. A concordância dos participantes a respeito das recomendações deste domínio, no primeiro momento, está apresentada na Tabela 29.

Tabela 29 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 6, no momento 1. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Discordo totalmente %	Discordo parcialmente %	Não concordo, nem discordo %	Concordo parcialmente %	Concordo totalmente %
32	,0	6,2	1,5	18,5	73,8
33	10,8	6,2	50,8	20,0	12,3
34	3,1	3,1	9,2	16,9	67,7
35	1,5	6,2	10,8	21,5	60,0
36	4,7	6,3	37,5	15,6	35,9
37	1,6	4,7	4,7	14,1	75,0
38	1,5	3,1	13,8	9,2	72,3
39	4,6	9,2	41,5	23,1	21,5
41	3,1	4,6	27,7	15,4	49,2
42	6,2	6,2	15,4	29,2	43,1
43	7,7	9,2	44,6	26,2	12,3
44	9,2	3,1	75,4	6,2	6,2
45	3,1	3,1	76,9	4,6	12,3
46	4,6	3,1	75,4	9,2	7,7
47	7,7	6,2	53,8	7,7	24,6
48	12,3	4,6	67,7	7,7	7,7
49	3,1	3,1	64,6	9,2	20,0
50	1,5	1,5	81,5	4,6	10,8
51	6,2	7,7	64,6	9,2	12,3
52	7,7	,0	90,8	1,5	,0
53	1,5	1,5	7,7	23,1	66,2
54	3,1	7,7	6,2	10,8	72,3
55	,0	1,5	6,2	13,8	78,5
56	,0	,0	3,1	7,7	89,2
57	1,5	4,6	24,6	27,7	41,5
58	4,6	4,6	12,3	18,5	60,0
59	6,2	6,2	32,3	20,0	35,4
60	,0	,0	4,6	3,1	92,3

Das 11 (39,3%) recomendações que obtiveram a concordância total por parte de 60% a 92,3% dos participantes, destaca-se a recomendação 60, que obteve a concordância total de 92,3%.

A recomendação 60 preconiza usar outras estratégias para a prevenção de recorrência, dependendo das necessidades do paciente, como a estratégia clínica e educação.

Os participantes, que não concordaram totalmente com a recomendação, justificaram que a *recorrência é comum* e que *o paciente é o principal responsável pelo tratamento*.

Das recomendações que obtiveram menores percentagens de concordância total, 17 (60,7%) a obtiveram por parte de menos de 60% dos participantes. Essa concordância variou de 0% a 49,2%.

As recomendações com menores percentagens de concordância foram as 52, 44, 46 e 48. A primeira recomendação não obteve concordância total por parte de nenhum participante, a segunda obteve 6,2% e a terceira e quarta obtiveram 7,7%.

A recomendação 52 preconiza o uso de uma bandagem de calor radiante sem contato para pacientes internados, para quem é necessário o manejo de úlcera de estase venosa crônica que não cicatrizou com a terapia convencional. Dos participantes, que não concordaram totalmente, 31 justificaram que não possuem experiência sobre o assunto; outros alegaram *não acreditar que o calor seja eficaz para o tratamento de uma úlcera venosa que não cicatrizou pela terapia convencional, portanto devemos avaliar outros fatores antes de iniciar outra terapia e que depende da avaliação clínica da úlcera, assim como dos fatores que interferem no processo cicatricial.*

A recomendação 44 afirma que tanto as bandagens de quatro camadas quanto as bandagens de curta extensão resultam em taxas de cicatrização similares. Dos participantes que não concordaram, 15 justificaram não ter conhecimento sobre o assunto, e 2, que estudos mostram a eficácia, mas não tinham experiência para opinar. Outros participantes alegaram que as bandagens de curta extensão *tendem a relaxar a compressão progressivamente; que multicamadas são inferiores às de curta extensão; que devem ser usadas em casos com comprometimento arterial concomitante; e as camadas de 4 extensão proporcionam uma compressão mais eficaz, porque, além de absorverem a drenagem de exsudato, alcançam a extensão de um membro longo, edemaciado e protege o impacto nas proeminências ósseas.*

A recomendação 46 preconiza que as bandagens de quatro camadas e as bandagens de curta extensão resultam em taxas de cicatrização mais altas do que a bandagem de pasta (bota de Unna) associada à bandagem de suporte externo (bandagem auto-aderente). Dos participantes que não concordaram totalmente com a recomendação, 15 justificaram que não tinham conhecimento sobre este tópico e outros citaram que *já vi muitos resultados de enfermeiras com experiência em bota de Unna e com cicatrização de feridas*.

A recomendação 48 afirma que, ao aplicar a mesma pressão com diferentes bandagens, o material inelástico (bandagem de curta extensão) é mais eficaz para reduzir o refluxo venoso do que as bandagens elásticas (bandagem de longa extensão) em pacientes com úlcera venosa. As bandagens de quatro camadas mostram eficácia similar às bandagens inelásticas. As justificativas mais frequentes para não concordarem totalmente com esta recomendação foram que *não tenho conhecimento sobre este tópico; a pressão deve ser diferenciada nas regiões da perna; sustentam a pressão por mais tempo e depende de cada caso*.

O domínio 7 – **encaminhamentos dos pacientes** – foi formado por 4 recomendações, como apresentado na Tabela 30.

Tabela 30 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 7, no momento 1. Ribeirão Preto, 2005

Número da Recomendação	Discordo totalmente %	Discordo parcialmente %	Não concordo, nem discordo %	Concordo parcialmente %	Concordo totalmente %
13	9,2	16,9	36,9	18,5	18,5
19	4,7	14,1	7,8	21,9	51,6
28	1,5	4,6	7,7	33,8	52,3
66	1,5	9,2	4,6	13,8	70,8

Neste domínio, destaca-se a recomendação 66, que obteve a concordância total de 70,8%. Preconiza encaminhar os pacientes com suspeita de reações de

sensibilidade, para um dermatologista, para submeter-se ao teste de contato. Dos participantes que concordaram parcialmente ou discordaram da recomendação, alguns médicos dermatologistas alegaram que deve-se encaminhar *caso a história não seja esclarecedora; desde que não tenha conseqüência; apenas quando houver história de dermatite de contato*. Outros profissionais justificaram que: *raramente indico alergênico, evito estas substâncias; suspender imediatamente o curativo e trocar por outros constituintes diferentes e avaliar e não somente dermatologista*.

As outras 3 (75%) recomendações obtiveram uma concordância total abaixo de 60% por parte dos participantes. A menos aceita foi a recomendação 13 que obteve 18,5% de concordância total e preconiza o encaminhamento de pacientes de úlcera de perna associada com dermatite para realizar o teste de contato (*patch-testing*) específico. Dos participantes que não concordaram totalmente com a recomendação, 2 não souberam opinar, 14 justificaram que *só se a dermatite apresentar características e história de contato, como, por exemplo, a antibiótico tópico*; 11 alegaram: *não conheço o teste de contato, dependendo do caso encaminho para o médico da equipe onde discutimos e avaliamos o caso*. Outros participantes responderam que *verificar que em muitos serviços ainda não realizam o teste; a não ser que tenha aparecido no decorrer do tratamento. A história é mais importante e seu custo; somente em casos especiais, nem sempre há necessidade, a dermatite pode fazer parte do quadro clínico*. Houve sugestão de que se a dermatite *for inicial, cuidar da higiene ao redor da lesão e realizar proteção com produto barreira creme de óxido de zinco antes de encaminhar para o teste*.

O domínio 8 – **capacitação profissional** – foi formado por 3 recomendações, como apresentado na Tabela 31.

Tabela 31 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 8, no momento 1. Ribeirão Preto, 2005

Número da Recomendação	Discordo totalmente %	Discordo parcialmente %	Não concordo, nem discordo %	Concordo parcialmente %	Concordo totalmente %
1	7,7	9,2	,0	23,1	60,0
16	,0	,0	3,1	3,1	93,8
40	,0	,0	,0	4,6	95,4

Nesse domínio, 2 (66,7%) recomendações obtiveram a concordância total por parte de mais de 90,0% dos participantes. A recomendação 40 obteve 95,4% e a recomendação 16 obteve 93,8% de concordância total dos participantes. A recomendação 1, refere que o profissional que aplica o sistema de compressão, também deve ser capacitado adequadamente. Os que não concordaram totalmente justificaram que, *desde que seja pelo médico ou enfermeiro; todo profissional que for realizá-la deve ser treinado; até pode ser realizada pela família, se bem treinada; a geometria do membro tem que ser levada em consideração.*

A recomendação 16 preconiza que o profissional, que realiza a medida do ITB, deve ser capacitado adequadamente. Os participantes, que não concordaram totalmente com a recomendação, alegaram que *não me sinto capacitado a fazer esta medida e só em caso de necessidade, pois sofre influências externas e internas.*

Concordância dos especialistas após conhecimento das evidências e após o conhecimento da opinião dos pares e comparação entre enfermeiros e médicos – Segundo e terceiro momentos da pesquisa

Com o propósito de facilitar a detecção de mudanças de posição, decorrentes das intervenções realizadas no segundo e terceiro momentos, optou-se por recodificar as 5 posições originais para 3 posições apenas: discordo totalmente e discordo parcialmente para **posição discordante**; concordo totalmente e concordo

parcialmente para **posição concordante**, além da **posição de neutralidade**. As análises, a seguir, foram realizadas com base nessa categorização.

Na Tabela 32, são apresentados os resultados referentes ao domínio 1 – **avaliação do paciente e de sua ferida** – bem como as mudanças de posição ocorridas após a primeira e segunda intervenções.

Tabela 32 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 1, nos momentos 1, 2 e 3. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Momento	Posição discordante				Posição de neutralidade				Posição concordante				Total		
		n	%	n ^{*58}	% [*]	n	%	n ^{*58}	% [*]	n	%	n ^{*58}	% [*]	n	n ^{*58}	%
2	1	4	6,2	4	6,9	0	,0	0	,0	61	93,8	54	93,1	65	58	100,0
	2	2	3,4	2	3,4	0	,0	0	,0	57	96,6	56	96,6	59	58	100,0
	3	2	3,4	2	3,4	0	,0	0	,0	56	96,6	56	96,6	58	58	100,0
3	1	1	1,5	1	1,7	0	,0	0	,0	64	98,5	57	98,3	65	58	100,0
	2	2	3,3	2	3,4	0	,0	0	,0	58	96,7	56	96,6	60	58	100,0
	3	2	3,4	2	3,4	0	,0	0	,0	56	96,6	56	96,6	58	58	100,0
4	1	7	10,8	7	12,1	0	,0	0	,0	58	89,2	51	87,9	65	58	100,0
	2	2	3,3	2	3,4	1	1,7	0	,0	57	95,0	56	96,6	60	58	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	0	,0	0	,0	57	98,3	57	98,3	58	58	100,0
5	1	6	9,2	6	10,3	2	3,1	2	3,4	57	87,7	50	86,2	65	58	100,0
	2	2	3,3	1	1,7	0	,0	0	,0	58	96,7	57	98,3	60	58	100,0
	3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	58	100,0	58	100,0	58	58	100,0
7	1	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	65	100,0	58	100,0	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	60	100,0	58	100,0	60	58	100,0
	3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	58	100,0	58	100,0	58	58	100,0
9	1	6	9,2	5	8,6	1	1,5	0	,0	58	89,2	53	91,4	65	58	100,0
	2	2	3,3	2	3,4	1	1,7	1	1,7	57	95,0	55	94,8	60	58	100,0
	3	2	3,4		3,4	1	1,7	1	1,7	55	94,8	55	94,8	58	58	100,0
10	1	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	65	100,0	58	100,0	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	60	100,0	58	100,0	60	58	100,0
	3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	58	100,0	58	100,0	58	58	100,0
11	1	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	65	100,0	58	100,0	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	2	3,3	2	3,4	58	96,7	56	96,6	60	58	100,0
	3	0	,0	0	,0	2	3,4	2	3,4	56	96,6	56	96,6	58	58	100,0
14	1	5	7,7	3	5,2	6	9,2	5	8,6	54	83,1	50	86,2	65	58	100,0
	2	2	3,5	2	3,5	4	6,8	4	7,0	53	89,8	51	89,5	59	57	100,0
	3	2	3,4	2	3,4	3	5,2	3	5,2	53	91,4	53	91,4	58	58	100,0
15	1	8	12,5	7	12,1	15	23,4	15	25,9	41	64,1	36	62,1	64	58	100,0
	2	4	6,8	4	3,5	10	16,9	10	17,5	45	76,3	43	75,4	59	57	100,0
	3	2	3,4	2	3,4	8	13,8	8	13,8	48	82,8	48	82,8	58	58	100,0
17	1	9	13,8	8	13,8	20	30,8	18	31,0	36	55,4	32	55,2	65	58	100,0
	2	4	6,7	4	6,9	9	15,0	9	15,5	47	78,3	45	77,6	60	58	100,0
	3	3	5,2	4	5,2	8	13,8	8	13,8	47	81,0	47	81,0	58	58	100,0
18	1	7	10,8	7	12,1	21	32,3	20	34,5	37	56,9	31	53,4	65	58	100,0
	2	3	5,3	2	3,6	15	26,3	15	27,3	39	68,4	38	69,1	57	55	100,0
	3	3	5,2	3	5,2	15	25,9	15	25,9	40	69,0	40	69,0	58	58	100,0
20	1	1	1,6	1	1,7	1	1,6	1	1,7	62	96,9	56	96,6	64	58	100,0
	2	4	6,7	4	6,9	0	,0	0	,0	56	93,3	54	93,1	60	58	100,0
	3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	58	100,0	58	100,0	58	58	100,0

*n = considerando os 58 peritos que participaram dos 3 momentos

Continua ...

Continuação ...

Tabela 32 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 1, nos momentos 1, 2 e 3. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Momento	Posição discordante				Posição de neutralidade				Posição concordante				Total		
		n	%	n ^{*58}	%*	n	%	n ^{*58}	%*	n	%	n ^{*58}	%*	n	n ^{*58}	%
21	1	0	,0	0	,0	1	1,6	1	1,7	63	98,4	57	98,3	59	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	59	100,0	57	100,0	64	57	100,0
	3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	58	100,0	58	100,0	58	58	100,0
22	1	1	1,6	1	1,8	2	3,1	2	3,5	61	95,3	54	94,7	60	57	100,0
	2	1	1,7	1	1,7	0	,0	0	3,5	59	98,3	57	98,3	65	58	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	0	,0	0	3,5	57	98,3	57	98,3	58	58	100,0
23	1	3	4,6	2	3,4	9	13,8	9	15,5	53	81,5	47	81,0	60	58	100,0
	2	2	3,3	1	1,7	7	11,7	7	12,1	51	85,0	50	86,2	65	58	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	8	13,8	8	13,8	49	84,5	49	84,5	58	58	100,0
24	1	2	3,1	2	3,4	4	6,2	4	6,9	54	90,8	52	89,7	60	58	100,0
	2	1	,0	0	,0	4	6,7	4	6,9	56	93,3	54	93,1	65	58	100,0
	3	0	,0	0	,0	2	3,4	2	3,4	56	96,6	56	96,6	58	58	100,0
25	1	12	18,5	10	17,2	0	,0	0	,0	53	81,5	48	82,8	60	58	100,0
	2	6	10,0	6	10,3	1	1,7	1	1,7	53	88,3	51	87,9	65	58	100,0
	3	3	5,2	3	5,2	1	1,7	1	1,7	54	93,1	54	93,1	58	58	100,0
26	1	6	9,2	6	10,3	5	7,7	4	6,9	54	83,1	48	82,8	60	58	100,0
	2	3	5,0	3	5,2	0	,0	0	,0	57	95,0	55	94,8	65	58	100,0
	3	4	6,9	4	6,9	0	,0	0	,0	54	93,1	54	93,1	58	58	100,0
27	1	8	12,3	7	12,1	8	12,3	7	12,1	49	75,4	44	75,9	65	58	100,0
	2	7	11,9	7	12,3	8	13,6	8	14,0	44	74,6	42	73,7	59	57	100,0
	3	6	10,3	6	10,3	5	8,6	5	8,6	47	81,0	47	81,0	58	58	100,0
82	1	3	4,6	3	5,2	6	9,2	5	8,6	56	86,2	50	86,2	65	58	100,0
	2	1	1,7	1	1,7	6	10,0	6	10,3	53	88,3	51	87,9	60	58	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	4	6,9	4	6,9	53	91,4	53	87,9	58	58	100,0

*n = considerando os 58 peritos que participaram dos 3 momentos

Observa-se que, após a intervenção 1, quando os participantes receberam o instrumento da pesquisa com as referências bibliográficas dos estudos, de onde foram extraídas as recomendações, e o seu nível de evidência, houve aumento do número de participantes na posição concordante em 15 (71,4%) recomendações com conseqüente redução nas posições discordante, de neutralidade ou ambas, ou seja, a intervenção produziu mudança na variável dependente – percentagem de concordância.

Observou-se que 13 (61,9%) recomendações obtiveram a concordância de mais de 90,0% dos participantes, com destaque para as recomendações 7, 10 e 21 que obtiveram 100%. As 8 recomendações restantes obtiveram de 68,4% a 89,8% de concordância, as menores percentagens foram obtidas nas recomendações 15,

27 e 18 com 76,3%, 74,6% e 68,4%, respectivamente. Destaca-se que a recomendação 27 obteve percentagem de concordância superior no primeiro momento.

Como resultado do momento 3, após a intervenção 2, quando os participantes receberam o instrumento da pesquisa com a opinião dos pares, houve aumento de percentagem na posição concordante em 11 (52,4%) recomendações; em 7 (33,3%), manteve-se o mesmo valor do momento 2, quando 3 recomendações já tinham alcançado 100% de concordância.

Entre as recomendações que obtiveram concordância de 100% dos participantes, destaca-se a 7 – descrever a dor e o edema – que, obteve essa percentagem nos 3 momentos.

Em 16 (76,2%) recomendações, a percentagem de concordância manteve-se acima de 90,0% e ocorreu aumento do número de recomendações com concordância de 100%, perfazendo um total de 5 (23,8%). As recomendações restantes obtiveram concordância que variou de 69,0% a 84,5%.

Ao analisar as respostas dos 58 profissionais que participaram dos 3 momentos, excluindo assim, o efeito da não resposta (n_{58}), observou-se que no segundo momento, em 15 (71,4%) recomendações ocorreu a redução do número de participantes na posição discordante e em 11 recomendações ocorreu a redução do número de participantes na posição de neutralidade, sem contudo aumentar o número na posição de neutralidade. Destaca-se que nas recomendações 3, 11, 20 e 27 houve redução de participantes na posição concordante.

Observou-se que no terceiro momento, houve redução de participantes na posição discordante em 6 (28,6%) recomendações e na posição de neutralidade, sem contudo aumentar o número na posição de neutralidade, na recomendação 23.

Destaca-se que nas recomendações 23 e 26 ocorreu redução de participantes na posição concordante. No domínio 1, as recomendações com menores percentagens de concordância foram a 15, 17, 18 e 27 e a aceitação dessas, conforme categoria profissional, está apresentada na Tabela 33.

Tabela 33 – Opinião sobre as recomendações do Domínio 1, com menor aceitação, no terceiro momento, conforme profissional. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Profissão	Posição						Total	
		discordante		neutralidade		concordante			
		n	%	n	%	n	%	n	%
15	Médicos	1	3,1	6	18,8	25	78,1	32	100,0
	Enfermeiros	1	3,8	2	7,7	23	88,5	26	100,0
	Total	2	3,4	8	13,8	48	82,8	58	100,0
17	Médicos	2	6,3	5	15,6	25	78,1	32	100,0
	Enfermeiros	1	3,8	3	11,5	22	84,6	26	100,0
	Total	3	5,2	8	13,8	47	81,0	58	100,0
18	Médicos	3	9,4	10	31,3	19	59,4	32	100,0
	Enfermeiros	0	,0	5	19,2	21	80,8	26	100,0
	Total	3	5,2	15	25,9	40	69,0	58	100,0
27	Médicos	1	3,1	3	9,4	28	87,5	32	100,0
	Enfermeiros	5	19,2	2	7,7	19	73,1	26	100,0
	Total	6	10,3	5	8,6	47	81,0	58	100,0

Ao comparar os dois grupos de profissionais, médicos e enfermeiros, percebe-se que o segundo apresentou uma percentagem de concordância mais elevada em relação às recomendações 15, 17 e 18. As recomendações 15 e 17 referem-se à realização e avaliação de resultado do ITB. Algumas justificativas apresentadas pelos participantes para a não concordância com estas duas recomendações foram que muitos profissionais não se sentem aptos a realizar esse exame; que o profissional indicado para realizá-lo é o médico angiologista e a maioria dos serviços não dispõe do aparelho Doppler manual.

A recomendação 18 considera o paciente com um ITB <0.8 como portador de doença arterial e está respaldada em 2 estudos de evidência de nível VI. A literatura não é conclusiva a respeito do parâmetro. Sabe-se que, no indivíduo normal, sem

qualquer comprometimento, o resultado esperado é o ITB igual a 1. Os 18 (31,5%) profissionais que se encontram na posição discordante ou de neutralidade justificam tal fato devido ao risco de implementar condutas para insuficiência venosa sem considerar as várias situações que podem alterar o ITB, ou a falta de conhecimento para prever o dano.

A recomendação 27 apresentou maior concordância por parte dos médicos (87,5%) do que de enfermeiros (73,1%) e ela prevê que se a cultura profunda ou aspirado de fluido da ferida não são possíveis, deve-se fazer a limpeza da ferida com soro fisiológico e aplicar pressão contra a margem da ferida ou base da úlcera para produzir exsudato, a fim de umedecer o cotonete (swab) com o material disponível.

Observou-se que, no primeiro momento, esta afirmativa suscitou dúvidas a respeito do cuidado, quando alguns profissionais questionaram a eficiência do uso de solução fisiológica para a limpeza da ferida; inclusive propuseram o uso de anti-séptico associado. Outro ponto para a não concordância com essa recomendação está na dificuldade de realizar tal procedimento, uma vez que, geralmente, as úlceras venosas são rasas, não permitindo a aplicação de pressão contra a margem ou base da ferida para produzir exsudato, a fim de umedecer o cotonete. Muitos profissionais sugeriram manter a limpeza com soro fisiológico e, a seguir, passar o swab em forma de “Z” no leito da úlcera, sem tocar as bordas da ferida, mesmo com a ressalva deste procedimento ser pouco preciso, uma vez que as informações geradas são qualitativas.

Na Tabela 34, estão apresentadas as 3 recomendações referentes ao domínio 2 – **documentação dos achados clínicos** – e às mudanças de posição ocorridas no segundo e terceiro momentos.

Tabela 34 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 2, nos momentos 1, 2 e 3. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Momento	Posição discordante				Posição de neutralidade				Posição concordante				Total		
		n	%	n ^{*58}	% [*]	n	%	n ^{*58}	% [*]	n	%	n ^{*58}	% [*]	n	n ^{*58}	%
6	1	1	1,5	1	1,7	0	,0	0	,0	64	98,5	57	98,3	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	60	100,0	58	100,0	60	58	100,0
	3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	58	100,0	58	100,0	58	58	100,0
8	1	2	3,1	2	3,4	6	9,2	6	10,3	57	87,7	50	86,2	65	58	100,0
	2	2	3,3	2	3,4	6	10,0	6	10,3	52	86,7	50	86,2	60	58	100,0
	3	2	3,4	2	3,4	4	6,9	4	6,9	52	89,7	52	89,7	58	58	100,0
12	1	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	65	100,0	58	100,0	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	60	100,0	58	100,0	60	58	100,0
	3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	58	100,0	58	100,0	58	58	100,0

*n = considerando os 58 peritos que participaram dos 3 momentos

Neste domínio, houve poucas alterações como resultado das intervenções realizadas na segunda e terceira rodadas. Na recomendação 6, ocorreu a redução de um participante na posição discordante, tendo como resultado a obtenção de 100,0% de concordância no segundo e terceiro momentos. A recomendação 12 obteve concordância total desde o primeiro momento.

A recomendação 8 obteve a menor concordância por parte dos participantes e recomenda registrar, na primeira avaliação, o valor da pressão arterial, peso, e medida de ITB.

Ocorreu redução da percentagem de concordância na recomendação 8 do primeiro para o segundo momento. Obteve-se 86,7% no segundo momento, pela redução no número de participantes, uma vez que não houve alteração no número de posições discordantes e de neutralidade, como apresentado nas Tabelas 34 e 35.

Tabela 35 – Opiniões sobre a recomendação 8, conforme profissional e momento do estudo. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Mo-Mento	Profissão	Posição												Total		
			discordante				neutralidade				concordante						
			n	%	N [*] ₅₈	% [*]	n	%	n [*] ₅₈	% [*]	n	%	n [*] ₅₈	% [*]	n	n [*] ₅₈	%
8	1	Médicos	1	2,8	1	3,1	6	16,7	6	18,8	29	80,6	25	78,1	36	32	100,0
		Enfermeiros	1	3,4	1	3,8	0	,0	0	,0	28	96,6	25	96,2	29	26	100,0
		Total	2	3,1	2	3,4	6	9,2	6	10,3	57	87,7	50	86,2	29	58	100,0
	2	Médicos	2	6,1	2	6,3	5	15,2	5	15,6	26	78,8	25	78,1	33	32	100,0
		Enfermeiros	0	,0	0	,0	1	3,7	1	3,8	26	96,3	25	96,2	27	26	100,0
		Total	2	3,3	2	3,4	6	10,0	6	10,3	52	86,7	50	86,2	60	58	100,0
	3	Médicos	2	6,3	2	6,3	3	9,4	3	9,4	27	84,4	27	84,4	32	32	100,0
		Enfermeiros	0	,0	0	,0	1	3,8	1	3,8	25	96,2	25	96,2	26	26	100,0
		Total	2	3,4	2	3,4	4	6,9	4	6,9	52	89,7	52	89,7	58	58	100,0

n^{*} = considerando os 58 peritos que participaram dos 3 momentos

Nessa recomendação, a percentagem de concordância na terceira rodada aumentou para 89,7%, provavelmente decorrente da redução de 2 participantes na posição de neutralidade, ou seja, por influência da intervenção. Nos 3 momentos, o grupo de enfermeiros foi mais favorável a esta recomendação quando comparado com o grupo dos médicos, no qual sempre existiu profissional na posição de neutralidade e discordante. Os profissionais, que não concordaram com a recomendação sugeriram que o registro deve ser extensivo a todo achado.

Na Tabela 36, é apresentado o domínio 3 – **cuidados com a ferida e a pele ao redor**.

Tabela 36 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 3, nos momentos 1, 2 e 3. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Momento	Posição discordante				Posição de neutralidade				Posição concordante				Total		
		n	%	n* ₅₈	%*	n	%	n* ₅₈	%*	n	%	n* ₅₈	%*	n	n* ₅₈	%
29	1	3	4,6	3	5,2	1	1,5	0	,0	61	93,8	55	94,8	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	59	100,0	57	100,0	59	57	100,0
	3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	58	100,0	58	100,0	58	58	100,0
30	1	1	1,5	1	1,7	6	9,2	5	8,6	58	89,2	52	89,7	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	5	8,5	5	8,6	54	91,5	52	89,7	59	58	100,0
	3	0	,0	0	,0	4	6,9	4	6,9	54	93,1	54	93,1	58	58	100,0
31	1	1	1,5	1	1,7	0	,0	0	,0	64	98,5	57	98,3	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	59	100,0	57	100,0	59	57	100,0
	3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	58	100,0	58	100,0	58	58	100,0
64	1	1	1,5	1	1,7	0	,0	0	,0	64	98,5	57	98,3	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	60	100,0	58	100,0	60	58	100,0
	3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	58	100,0	58	100,0	58	58	100,0
65	1	1	1,5	1	1,7	1	1,5	1	1,7	63	96,9	56	96,6	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	59	100,0	57	100,0	59	57	100,0
	3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	58	100,0	58	100,0	58	58	100,0
67	1	9	13,8	7	12,1	15	23,1	14	24,1	41	63,1	37	63,8	65	58	100,0
	2	2	3,3	2	3,4	15	25,0	15	25,9	43	71,7	41	70,7	60	58	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	14	24,1	14	24,1	43	74,1	43	74,1	58	58	100,0
68	1	8	12,3	5	8,6	18	27,7	17	29,3	39	60,0	36	62,1	65	58	100,0
	2	3	5,0	3	5,2	20	33,3	20	34,5	37	61,7	35	60,3	60	58	100,0
	3	2	3,4	2	3,4	18	31,0	18	31,0	38	65,5	38	65,5	58	58	100,0
69	1	3	4,7	2	3,5	17	26,6	15	26,3	44	68,8	40	70,7	64	57	100,0
	2	2	3,4	1	1,8	15	25,4	15	26,3	42	71,2	41	71,9	59	57	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	15	25,9	15	25,9	42	72,4	42	72,4	58	58	100,0
70	1	5	7,7	5	8,6	19	29,2	14	24,1	41	63,1	39	67,2	65	58	100,0
	2	3	5,0	3	5,2	9	15,0	9	15,5	48	80,0	46	79,3	60	58	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	7	12,1	7	12,1	50	86,2	50	86,2	58	58	100,0
81	1	1	1,5	1	1,7	62	95,4	55	94,8	2	3,1	2	3,4	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	52	86,7	50	86,2	8	13,3	8	13,8	60	58	100,0
	3	0	,0	0	,0	52	89,7	52	89,7	6	10,3	6	10,3	58	58	100,0

n* = considerando os 58 peritos que participaram dos 3 momentos

Neste domínio, houve redução na posição discordante e de neutralidade, no segundo momento. Na primeira posição, houve a redução de participantes em 9 (90,0%) recomendações e na posição de neutralidade, em 6 (60,0%).

Essas alterações propiciaram o aumento da percentagem de concordância em todas as recomendações propostas. Cinco (50,0%) obtiveram concordância superior à 90,0%, sendo que, as recomendações 29, 31, 64 e 65 alcançaram 100,0% de concordância. As 5 recomendações restantes obtiveram concordância inferior a 72,0%, destacando-se a recomendação 81, que obteve somente 13,3%.

No terceiro momento deste domínio, observou-se o aumento da percentagem de concordância em 9 (90,0%) recomendações e a redução de participantes nas posições discordante e de neutralidade em 3 e 4 recomendações, respectivamente, obtendo como resultado a manutenção de 4 (40,0%) recomendações com concordância de 100,0%, e o aumento da percentagem de concordância em 6 (60,0%).

Ao analisar as respostas dos 58 profissionais que participaram dos 3 momentos (n_{58}), excluindo assim, o efeito da não resposta, observou-se que no segundo momento, em todas as recomendações 3 ocorreu a redução do número de participantes na posição discordante e em 3 (30,0%) recomendações ocorreu a redução do número de participantes na posição de neutralidade, sem contudo aumentar o número na posição de neutralidade. Somente na recomendação 68 ocorreu aumento do número de participantes na posição de neutralidade com conseqüente redução na concordância.

Nas Figuras 7, 8 e 9, estão representadas a proporção de participantes na posição concordante, no domínio 3, no primeiro, segundo e terceiro momentos.

Figura 7: Box – Plot da posição de concordância dos participantes no domínio 3, momento 1. Ribeirão Preto, 2005

Figura 8: Box – Plot da posição de concordância dos participantes no domínio 3, momento 2. Ribeirão Preto, 2005

Figura 9: Box – Plot da posição de concordância dos participantes no domínio 3, momento 2. Ribeirão Preto, 2005

Neste domínio, nos 3 momentos, o grupo de médicos apresentou mais coerência com as respostas e maior concordância com as recomendações, quando comparado com o grupo de enfermeiros. Percebe-se a presença de “outlier” no grupo de médicos, nos 3 momentos, implicando redução da média de concordância nessa categoria profissional. No grupo de enfermeiros, no segundo momento, ocorreu aumento de proporção de concordância, após a intervenção 1.

As recomendações 67, 68, 69 e 81 alcançaram concordância inferior a 75,0% como apresentado na Tabela 37.

Tabela 37 – Opinião sobre as recomendações do Domínio 3, com menor aceitação, no terceiro momento, conforme profissão. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Profissão	Posição						Total	
		discordante		neutralidade		concordante			
		n	%	n	%	n	%	n	%
67	Médicos	1	3,1	2	6,3	29	90,6	32	100,0
	Enfermeiros	0	,0	12	46,2	14	53,8	26	100,0
	Total	1	1,7	14	24,1	43	74,1	58	100,0
68	Médicos	1	3,1	4	12,5	27	84,4	32	100,0
	Enfermeiros	1	3,8	14	53,8	11	43,3	26	100,0
	Total	2	3,4	18	31,0	38	65,5	58	100,0
69	Médicos	1	3,1	2	6,3	29	90,6	32	100,0
	Enfermeiros	0	,0	13	50,0	13	50,0	26	100,0
	Total	1	1,7	15	25,9	42	72,4	58	100,0
81	Médicos	0	,0	28	87,5	4	12,5	32	100,0
	Enfermeiros	0	,0	24	92,3	2	7,7	26	100,0
	Total	0	,0	52	89,7	6	10,3	58	100,0

As recomendações 67, 68 e 69 referem-se ao tratamento de dermatite aguda. Constatou-se que, estas 3 recomendações, foram aprovadas pela maioria dos médicos, sendo 29 (90,6%), 27 (84,4%) e 29 (90,6%) na recomendação 67, 68 e 69, respectivamente.

Quanto à posição dos enfermeiros, aproximadamente a metade permaneceu em posição de neutralidade sobre o tema, e a outra a aprovou. Este dado é esperado, uma vez que o corticóide /esteróide-creme é um medicamento cuja prescrição é de responsabilidade médica.

A recomendação 81 refere-se ao uso do gel *Essaven* e obteve 10,3% de concordância. A maioria dos médicos (87,5%) e dos enfermeiros (92,3%) encontravam-se na posição de neutralidade.

Na Tabela 38, são apresentados os resultados do domínio 4 – **indicação da cobertura** – composto por 10 recomendações.

Tabela 38 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 4, nos momentos 1, 2 e 3. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Momento	Posição discordante				Posição de neutralidade				Posição concordante				Total		
		n	%	n [*] ₅₈	% [*]	n	%	n [*] ₅₈	% [*]	n	%	n [*] ₅₈	% [*]	n	n [*] ₅₈	%
61	1	8	12,5	7	12,3	4	6,3	2	3,5	52	81,3	48	84,2	65	57	100,0
	2	4	6,9	4	7,1	2	3,4	2	3,6	52	89,7	50	89,3	59	56	100,0
	3	3	5,2	3	5,2	1	1,7	1	1,7	54	93,1	54	93,1	58	58	100,0
71	1	9	13,8	8	13,8	13	20,0	11	19,0	43	66,2	39	67,2	65	58	100,0
	2	5	8,3	5	8,6	13	21,7	13	22,4	42	70,0	40	69,0	59	58	100,0
	3	2	3,4	2	3,4	13	22,4	13	22,4	43	74,1	43	74,1	58	58	100,0
72	1	6	9,2	5	8,6	35	53,8	30	51,7	24	36,9	23	39,7	65	58	100,0
	2	2	3,3	2	3,4	39	65,0	38	65,5	19	31,7	18	31,0	59	58	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	43	74,1	43	74,1	14	24,1	14	24,1	58	58	100,0
73	1	3	4,6	2	3,4	45	69,2	39	67,2	17	26,2	17	29,3	65	58	100,0
	2	1	1,7	1	1,7	40	66,7	39	67,2	19	31,7	18	31,0	60	58	100,0
	3	0	,0	0	,0	43	74,1	43	74,1	15	25,9	15	25,9	58	58	100,0
74	1	2	3,1	1	1,7	46	73,8	42	72,4	15	23,1	15	25,9	65	58	100,0
	2	2	3,3	2	3,4	46	76,7	44	75,9	12	20,0	12	20,7	59	58	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	44	75,9	44	75,9	13	22,4	13	22,4	58	58	100,0
75	1	4	6,2	4	6,9	50	76,9	45	77,6	11	16,9	9	15,5	65	58	100,0
	2	2	3,3	2	3,4	44	73,3	43	74,1	14	23,3	13	22,4	60	58	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	46	79,3	46	79,3	11	19,0	11	19,0	58	58	100,0
76	1	12	18,5	11	19,0	50	76,9	44	75,9	3	4,6	3	5,2	65	58	100,0
	2	10	16,7	10	17,2	42	70,0	40	69,0	8	13,3	8	13,8	60	58	100,0
	3	9	15,5	9	15,5	42	72,4	42	72,4	7	12,1	7	12,1	58	58	100,0
77	1	4	6,3	4	7,0	51	79,7	44	77,2	9	14,1	9	15,8	64	57	100,0
	2	3	5,0	3	5,2	44	73,3	42	72,4	13	21,7	13	22,4	59	58	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	44	75,9	44	75,9	13	22,4	13	22,4	58	58	100,0
78	1	10	15,4	9	15,5	39	60,0	34	58,6	16	24,6	15	25,9	65	58	100,0
	2	4	6,7	4	6,9	38	63,3	37	63,8	18	30,0	17	29,3	60	58	100,0
	3	3	5,2	3	5,2	41	70,7	41	70,7	14	24,1	14	24,1	58	58	100,0
79	1	3	4,6	2	3,4	53	81,5	48	82,8	9	13,8	8	13,8	65	58	100,0
	2	2	3,3	2	3,4	46	76,7	45	77,6	12	20,0	11	19,0	60	58	100,0
	3	3	5,2	3	5,2	46	79,3	46	79,3	9	15,5	9	15,5	58	58	100,0

n^{*} = considerando os 58 peritos que participaram dos 3 momentos

As percentagens de concordância entre os participantes foram baixas neste domínio. No segundo e terceiro momentos, 8 (80,0%) recomendações alcançaram

menos de 60,0% de concordância. Destacam-se no segundo momento as recomendações 76 e 74 (13,3% e 20,0%) e no terceiro momento as recomendações 76 e 79 (12,1% e 15,2%) que obtiveram as menores percentagens de concordância.

Após a 1ª intervenção (momento 2), houve redução de participantes na posição discordante em 9 (90,0%) recomendações e na posição de neutralidade em 7 (70,0%). Somente nas recomendações 72 e 74 ocorreu a redução da percentagem de concordância nesse momento. No terceiro momento, após a segunda intervenção, observa-se que, novamente reduziu o número de participantes na posição discordante, em todas as recomendações, e na posição de neutralidade, em 2 recomendações.

Ao analisar as respostas dos 58 profissionais que participaram dos 3 momentos, excluindo assim, o efeito da não resposta (n_{58}), observou-se que no segundo momento, ocorreu aumento da concordância em 8 (80,0%) recomendações, redução do número de participantes na posição discordante em 8 (80,0%) e na posição de neutralidade, sem contudo aumentar o número na posição discordante, em 4 (40,0%). Destaca-se que no terceiro momento, houve redução de participantes na posição de concordância em 6 recomendações.

Ressalte-se que as recomendações quanto à escolha das coberturas estavam embasadas em estudos de nível de evidência II mas, apesar do nível elevado, apenas a recomendação 61 era subsidiada por 2 estudos, as demais por um. Esse fato pode explicar, em parte, a posição dos participantes.

No momento 3, as duas recomendações com as maiores percentagens de concordância foram a 61 e 71 (74,1% e 93,1%, respectivamente) e recomendam utilizar a cobertura simples, não aderente, de baixo custo e aceitável pelo paciente; usar as coberturas de hidrocolóide ou de espuma em úlceras dolorosas.

Neste domínio, no terceiro momento, os enfermeiros apresentaram uma percentagem de concordância superior à dos médicos, com uma variação maior dentro do grupo de enfermeiros, como representado na Figura 10. Observa-se a presença de um “outlier” no grupo dos médicos, o que elevou a média de concordância.

Figura 10: Box – Plot da posição de concordância dos participantes no momento 3, conforme a profissão. Ribeirão Preto, 2005

Na tabela 39, são apresentadas as recomendações com menores percentagens de concordância no domínio 4, e a posição dos profissionais.

Tabela 39 – Opinião sobre as recomendações do Domínio 4, com menor aceitação, no terceiro momento, conforme profissional. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Profissão	Posição						Total	
		discordante		neutralidade		concordante			
		n	%	n	%	n	%	n	%
72	Médicos	0	,0	27	84,4	5	15,5	32	100,0
	Enfermeiros	1	3,8	16	61,5	9	34,6	26	100,0
	Total	1	1,7	43	74,1	14	24,1	58	100,0
73	Médicos	0	,0	26	81,3	6	18,8	32	100,0
	Enfermeiros	0	,0	17	65,4	9	34,6	26	100,0
	Total	0	,0	43	74,1	15	25,9	58	100,0
74	Médicos	0	,0	27	84,4	5	15,6	32	100,0
	Enfermeiros	1	3,8	17	65,4	8	30,8	26	100,0
	Total	1	1,7	44	75,9	13	22,4	58	100,0
75	Médicos	0	,0	28	87,5	4	12,5	32	100,0
	Enfermeiros	1	3,8	18	69,2	7	26,9	26	100,0
	Total	1	1,7	46	79,3	11	19,0	58	100,0
76	Médicos	4	12,5	26	81,3	2	6,3	32	100,0
	Enfermeiros	5	19,2	16	61,5	5	19,2	26	100,0
	Total	9	15,5	42	72,4	7	12,1	58	100,0
77	Médicos	0	,0	27	84,4	5	15,6	32	100,0
	Enfermeiros	1	3,8	17	65,4	8	30,8	26	100,0
	Total	1	1,7	44	75,9	13	22,4	58	100,0
78	Médicos	2	6,3	24	75,0	6	18,8	32	100,0
	Enfermeiros	1	3,8	17	65,4	8	30,8	26	100,0
	Total	3	5,2	41	70,7	14	24,1	58	100,0
79	Médicos	1	3,1	27	84,4	4	12,5	32	100,0
	Enfermeiros	2	7,7	19	73,1	5	19,2	26	100,0
	Total	3	5,2	46	79,3	9	15,5	58	100,0

Observa-se que a maioria dos participantes encontrava-se na posição de neutralidade, sendo que os médicos eram mais neutros que os enfermeiros. Essa situação esteve presente nos três momentos, não se alterando com as intervenções referentes ao fornecimento das evidências ou a opinião dos pares, provavelmente porque os profissionais não têm experiência no uso comparativo dos produtos.

A recomendação 72, com 24,1% de concordância, preconiza que a cobertura de hidrofibra, comparado com a cobertura de alginato de cálcio, apresenta a mesma capacidade de cicatrizar a ferida.

A recomendação 73, com 25,9% de concordância, também diz respeito à cobertura de hidrofibra, embasada em estudo em que esta cobertura, comparada com a cobertura de alginato de cálcio, obteve diferença estatisticamente significativa em relação ao maior tempo de permanência na ferida e menor frequência de trocas

demandadas por semana, mas não houve diferenças em relação à percentagem de mudança na área lesada.

A maioria dos participantes permaneceu na posição de neutralidade a respeito das recomendações 74 e 75. A recomendação 74, com 22,4% de concordância, afirma que a cobertura de espuma de poliuretano (Lyof foam[®]) é mais fácil para remover do que a cobertura de hidrocolóide (Granulex[®]) e ambas cicatrizam a mesma percentagem de úlceras venosas.

A recomendação 75, com 19,0% de concordância, também refere-se à cobertura de espuma. Nesta, a cobertura de espuma de poliuretano não adesivo (Bitain Non-Adhesive[®], Coloplast) e a cobertura de espuma hidrocélular (Allevyn[®], Smith & Nephew) apresentam os mesmos resultados no tratamento de úlcera venosa, mas a cobertura de espuma de poliuretano demonstra ter melhores propriedades no manejo do exsudato, o que pode explicar o menor número de trocas da cobertura, necessárias durante o tratamento.

Uma das justificativas para a posição de neutralidade dos participantes pode ser o fato de as coberturas Lyof foam[®], Granulex[®] e Bitain Non-Adhesive[®] não serem comercializadas com esse nome no Brasil, o que dificulta a avaliação do desempenho das mesmas na prática clínica.

A recomendação 76, com 12,1% de concordância, menor índice obtido neste domínio, preconiza que o curativo de hidrocolóide 3M Tegaserb[®] (3M Health Care) é mais eficaz do que o curativo de hidrocolóide DuoDERM[®] CGF (ConvaTec), no tratamento de úlcera venosa.

A recomendação 77, com 22,4% de concordância, afirma que os tratamentos utilizando a bandagem de pasta impregnada com óxido de zinco (Viscopaste[®]), ou uma malha tubular impregnada com óxido de zinco (Acoband[®]), ou a cobertura de

alginate de cálcio (Kaltostat®), todos associados a duas bandagens de *Elastocrepe* e uma malha tubular (*Tubgrip Stockingette*) não apresentam diferenças na taxa de redução do tamanho da úlcera.

A recomendação 78, com 24,1% de concordância, preconiza que o tratamento com hidrocolóide (Duoderm® CGF – ConvaTec) associado à bandagem de pasta de óxido de zinco (bota de Unna) e uma bandagem de compressão gradiente, é mais seguro e eficaz na cicatrização de úlceras do que as coberturas tradicionais associadas com terapia compressiva (curativo de gaze impregnada com parafina – Telfa® ou gaze com solução salina ou gaze impregnada com Betadine®).

A recomendação 79, com 15,5% de concordância, afirma que as úlceras tratadas com o enxerto de cultura de criopreservado epidérmico obtêm cicatrização mais rápida e maior redução no tamanho inicial da ferida do que as tratadas com hidrocolóide.

Uma questão que suscita dúvidas no tratamento da úlcera venosa é o uso do antibiótico na prática clínica. Na tabela 40, estão apresentadas as recomendações do domínio 5 – **uso de antibiótico**.

Tabela 40 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 5, nos momentos 1, 2 e 3. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Momento	Posição discordante				Posição de neutralidade				Posição concordante				Total		
		n	%	n* ₅₈	%*	n	%	n* ₅₈	%*	n	%	n* ₅₈	%*	n	n* ₅₈	%
62	1	2	3,1	2	3,4	1	1,5	1	1,7	62	95,4	55	94,8	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	1	1,7	1	1,8	58	98,3	56	98,2	59	57	100,0
	3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	57	100,0	57	100,0	57	57	100,0
63	1	2	3,1	2	3,4	0	,0	0	,0	63	96,9	56	96,6	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	60	100,0	58	100,0	60	58	100,0
	3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	58	100,0	58	100,0	58	58	100,0
80	1	7	10,8	7	12,1	20	30,8	18	31,0	38	58,5	33	56,9	65	58	100,0
	2	3	5,0	3	5,2	18	30,0	18	31,0	39	65,0	37	63,8	60	58	100,0
	3	2	3,4	2	3,4	18	31,0	18	31,0	38	65,5	38	65,5	58	58	100,0

n* = considerando os 58 peritos que participaram dos 3 momentos

Após a primeira e segunda intervenções, houve aumento da percentagem de concordância, em todas as recomendações, inclusive 2 (66,7%) obtiveram mais de 90,0% de concordância. Destaca-se que no segundo e terceiro momentos, uma e duas recomendações, respectivamente, obtiveram 100,0% de concordância.

Ao excluir o efeito da não resposta, analisando apenas as opiniões dos 58 profissionais que participaram dos 3 momentos, observou-se que, no segundo e terceiro momentos, houve aumento do número de participantes na posição concordante, exceto na recomendação 63, no terceiro momento, que manteve-se com 100,0% de concordância, obtidos no momento anterior.

As recomendações 62 e 63 que obtiveram concordância de 100,0% no terceiro momento, explicitam que o uso de antibiótico sistêmico deve ser reservado para quando houver evidência de infecção e que não se deve utilizar antibiótico de rotina (na ausência de infecção), no tratamento de úlceras de perna. Percebe-se que essas duas recomendações são complementares e o conhecimento inerente a elas é básico. Refere-se aos princípios da microbiologia, adquiridos provavelmente no curso de graduação, sem mudanças nos últimos anos.

A recomendação 80, que preconiza as indicações do mupirocin, obteve a menor percentagem de concordância, nos 3 momentos.

Na Tabela 41, estão apresentados os resultados das intervenções frente à recomendação 80, com o respectivo posicionamento dos profissionais.

Tabela 41 – Opiniões sobre a recomendação 80, conforme profissional e momento do estudo. Ribeirão Preto, 2005.

Recomendação	Mo-mento	Profissão	Posição												Total		
			discordante				Neutralidade				Concordante						
			n	%	n* ₅₈	%*	n	%	n* ₅₈	%*	N	%	n* ₅₈	%*	n	n* ₅₈	%
80	1	Médicos	4	11,1	4	12,5	8	22,2	7	21,9	24	66,7	21	65,6	36	32	100,0
		Enfermeiros	3	10,3	3	11,5	12	41,4	11	42,3	14	48,3	12	46,2	29	26	100,0
		Total	7	10,8	7	12,1	30	30,8	18	31,0	38	58,5	33	56,9	65	58	100,0
	2	Médicos	2	6,1	2	6,3	5	15,2	5	15,6	26	78,8	25	78,1	33	32	100,0
		Enfermeiros	1	3,7	1	3,8	13	48,1	13	50,0	13	48,1	12	46,2	27	26	100,0
		Total	3	5,0	3	5,2	18	30,0	18	31,0	39	65,0	37	63,8	60	58	100,0
	3	Médicos	2	6,3	2	6,3	5	15,6	5	15,6	25	78,1	25	78,1	32	32	100,0
		Enfermeiros	0	,0	0	,0	13	50,0	13	50,0	13	50,0	13	50,0	25	25	100,0
		Total	2	3,4	2	3,4	18	31,0	18	31,0	38	65,5	38	65,5	58	58	100,0

n^{*} = considerando os 58 peritos que participaram dos 3 momentos

Ao analisar as respostas dos 58 profissionais que participaram dos 3 momentos, excluindo assim, o efeito da não resposta, observou-se que no segundo momento, a percentagem de médicos, na posição discordante e de neutralidade, reduziu após a primeira intervenção (momento 2) gerando aumento de concordância. Esses dados se mantiveram inalterados com a segunda intervenção (momento 3). No grupo de enfermeiros, no segundo momento, a percentagem de concordância não alterou com a primeira intervenção, uma vez que, houve redução de participantes na posição discordante e aumento na posição de neutralidade. No terceiro momento, reduziu, novamente, os participantes na posição discordante, mas com aumento na posição de concordância.

A percentagem de médicos favoráveis à recomendação foi superior a dos enfermeiros nos três momentos. No último, 78,1% dos médicos e 50,0% dos enfermeiros concordavam com a recomendação 80.

Os resultados referentes às 28 recomendações, incluídas no domínio 6 – **melhoria do retorno venoso e prevenção de recidiva** – estão apresentados na Tabela 42.

Tabela 42 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 6, nos momentos 1, 2 e 3. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Momento	Posição discordante				Posição de neutralidade				Posição concordante				Total		
		n	%	n [*] ₅₈	% [*]	n	%	n [*] ₅₈	% [*]	n	%	n [*] ₅₈	% [*]	n	n [*] ₅₈	%
32	1	4	6,2	3	5,2	1	1,5	1	1,7	60	92,3	54	93,1	65	58	100,0
	2	1	1,7	1	1,8	0	,0	0	,0	58	98,3	56	98,2	59	57	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	0	,0	0	,0	57	98,3	57	98,3	58	58	100,0
33	1	11	16,9	9	15,5	33	50,8	31	53,4	21	32,3	18	31,0	65	58	100,0
	2	7	11,9	7	12,3	29	49,2	28	49,1	23	39,0	22	38,6	59	57	100,0
	3	4	6,9	4	6,9	32	55,2	32	55,2	22	37,9	22	37,9	58	58	100,0
34	1	4	6,2	3	5,2	6	9,2	5	8,6	55	84,6	50	86,2	65	58	100,0
	2	1	1,7	1	1,8	9	15,3	8	14,0	49	83,1	48	84,2	59	57	100,0
	3	0	,0	0	,0	8	13,8	8	13,8	50	86,2	50	86,2	58	58	100,0
35	1	5	7,7	4	6,9	7	10,8	6	10,3	53	81,5	48	82,8	65	58	100,0
	2	1	1,7	0	,0	5	8,5	5	8,8	53	89,8	52	91,2	59	57	100,0
	3	0	,0	0	,0	3	5,2	3	5,2	55	94,8	55	94,8	58	58	100,0
36	1	7	10,9	6	10,3	24	37,5	24	41,4	33	51,6	28	48,3	64	58	100,0
	2	1	1,7	1	1,8	20	34,5	19	33,9	37	63,8	36	64,3	58	56	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	20	34,5	20	34,5	37	63,8	37	63,8	58	58	100,0
37	1	4	6,3	3	5,2	3	4,7	3	5,2	57	89,1	52	89,7	64	58	100,0
	2	2	3,4	1	1,8	2	3,4	2	3,6	54	93,1	53	94,6	58	56	100,0
	3	0	,0	0	,0	1	1,8	1	1,8	56	98,2	56	98,2	57	57	100,0
38	1	3	4,6	2	3,4	9	13,8	8	13,8	53	81,5	48	82,8	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	5	8,6	5	8,9	53	91,4	51	91,1	58	56	100,0
	3	0	,0	0	,0	4	6,9	4	6,9	54	93,1	54	93,1	58	56	100,0
39	1	9	13,8	9	15,5	27	41,5	25	43,1	29	44,6	24	41,4	65	58	100,0
	2	8	13,6	8	14,0	16	27,1	16	28,1	35	59,3	33	57,9	59	57	100,0
	3	5	8,6	5	8,6	16	27,6	16	27,6	37	63,8	37	63,8	58	58	100,0
41	1	5	7,7	5	8,6	18	27,7	17	29,3	42	64,6	36	62,1	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	14	23,7	13	22,8	45	76,3	44	77,2	59	57	100,0
	3	0	,0	0	,0	13	22,4	13	22,4	45	77,6	45	77,6	58	58	100,0
42	1	8	12,3	7	12,1	10	15,4	10	17,2	47	72,3	41	70,7	65	58	100,0
	2	1	1,7	1	1,8	8	13,8	8	14,3	49	84,5	47	83,9	58	57	100,0
	3	1	1,8	1	1,8	7	12,3	7	12,3	49	86,0	49	86,0	57	57	100,0
43	1	11	16,9	10	17,2	29	44,6	26	44,8	25	38,5	22	37,9	65	58	100,0
	2	5	8,5	5	8,8	21	35,6	19	33,3	33	55,9	33	57,9	59	57	100,0
	3	2	3,4	2	3,4	21	36,2	21	36,2	35	60,3	35	60,3	58	58	100,0
44	1	8	12,3	8	13,8	49	75,4	43	74,1	8	12,3	7	12,1	65	58	100,0
	2	3	5,2	3	5,4	44	75,9	42	75,0	11	19,0	11	19,6	58	56	100,0
	3	2	3,4	2	3,4	48	82,8	48	82,8	8	13,8	8	13,8	58	58	100,0
45	1	4	6,2	4	6,9	50	76,9	44	75,9	11	16,9	44	75,9	65	58	100,0
	2	1	1,7	1	1,8	43	72,9	42	73,7	15	25,4	14	24,6	59	57	100,0
	3	0	,0	0	,0	48	82,8	48	82,8	10	17,2	10	17,2	58	58	100,0
46	1	5	7,7	5	8,6	49	75,4	45	77,6	11	16,9	8	13,8	65	58	100,0
	2	2	3,4	2	3,5	46	78,0	44	77,2	11	18,6	11	19,3	59	57	100,0
	3	2	3,4	2	3,4	46	79,3	46	79,3	10	17,2	10	17,2	58	58	100,0
47	1	9	13,8	7	12,1	35	53,8	32	55,2	21	32,3	19	32,8	65	58	100,0
	2	5	8,5	5	8,8	30	50,8	28	49,1	24	40,7	24	42,1	59	57	100,0
	3	4	6,9	4	6,9	31	53,4	31	53,4	23	39,7	23	39,7	58	58	100,0

n* = considerando os 58 peritos que participaram dos 3 momentos

Continua ...

Conclusão ...

Tabela 42 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 6, nos momentos 1, 2 e 3. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Momento	Posição discordante				Posição de neutralidade				Posição concordante				Total		
		n	%	n ⁵⁸	% _c	n	%	n ⁵⁸	% _c	n	%	n ⁵⁸	% _c	n	n ⁵⁸	%
48	1	11	16,9	10	17,2	44	67,7	39	67,2	10	15,4	9	15,5	65	58	100,0
	2	5	8,5	5	8,8	43	72,9	41	71,9	11	18,6	11	19,3	59	57	100,0
	3	6	10,3	6	10,3	43	74,1	43	74,1	9	15,5	9	15,5	58	58	100,0
49	1	4	6,2	3	5,2	42	64,6	37	63,8	19	29,2	18	31,0	65	58	100,0
	2	4	6,8	4	7,0	38	64,4	36	63,2	17	28,8	17	29,8	59	57	100,0
	3	3	5,2	3	5,2	41	70,7	41	70,7	14	24,1	14	24,1	58	58	100,0
50	1	2	3,1	2	3,4	53	81,5	47	81,0	10	15,4	9	15,5	65	58	100,0
	2	1	1,7	1	1,8	47	79,7	45	78,9	11	18,6	11	19,3	59	57	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	46	79,3	46	79,3	11	19,0	11	19,0	58	58	100,0
51	1	9	13,8	8	13,8	42	64,6	39	67,2	14	21,5	11	19,0	65	58	100,0
	2	6	10,2	6	10,5	38	64,4	37	64,9	15	25,4	14	24,6	59	57	100,0
	3	6	10,3	6	10,3	39	67,2	39	67,2	13	22,4	13	22,4	58	58	100,0
52	1	5	7,7	4	6,9	59	90,8	53	91,4	1	1,5	1	1,7	65	58	100,0
	2	5	8,5	5	8,8	50	84,7	49	8,8	4	6,8	3	5,3	59	57	100,0
	3	5	8,6	5	8,6	49	84,5	49	84,5	4	6,9	4	6,9	58	58	100,0
53	1	2	3,1	2	3,4	5	7,7	5	8,6	58	89,2	51	87,9	65	58	100,0
	2	1	1,7	1	1,8	1	1,7	1	1,8	57	96,6	55	96,5	59	57	100,0
	3	0	,0	0	,0	1	1,7	1	1,7	57	98,3	57	98,3	58	58	100,0
54	1	7	10,8	5	8,6	4	6,2	4	6,9	54	83,1	49	84,5	65	58	100,0
	2	2	3,4	2	3,5	2	3,4	2	3,5	55	93,2	53	93,0	59	57	100,0
	3	2	3,4	2	3,4	2	3,4	2	3,4	54	93,1	54	93,1	58	58	100,0
55	1	1	1,5	0	,0	4	6,2	4	6,9	60	92,3	54	93,1	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	1	1,7	1	1,8	58	98,3	56	98,2	59	57	100,0
	3	0	,0	0	,0	1	1,7	1	1,7	57	98,3	57	98,3	58	58	100,0
56	1	0	,0	0	,0	2	3,1	2	3,4	63	96,9	56	96,6	65	58	100,0
	2	1	1,7	1	1,8	1	1,7	1	1,8	57	96,6	55	96,5	59	57	100,0
	3	0	,0	0	,0	2	3,4	2	3,4	56	96,6	56	96,6	58	58	100,0
57	1	4	6,2	4	6,9	16	24,6	16	27,6	45	69,2	38	65,5	65	58	100,0
	2	5	8,3	5	8,6	12	20,0	12	20,7	43	71,7	41	70,7	60	58	100,0
	3	2	3,4	2	3,4	9	15,5	9	15,5	47	81,0	47	81,0	58	58	100,0
58	1	6	9,2	5	8,6	8	12,3	8	13,8	51	78,5	45	77,6	65	58	100,0
	2	4	6,7	4	6,9	9	15,0	8	13,8	47	78,3	46	79,3	60	58	100,0
	3	2	3,4	2	3,4	6	10,3	6	10,3	50	86,2	50	86,2	58	58	100,0
59	1	8	12,3	6	10,3	21	32,3	20	34,5	36	55,4	32	55,2	65	58	100,0
	2	7	11,7	7	12,1	18	30,0	18	31,0	35	58,3	33	56,9	60	58	100,0
	3	4	6,9	4	6,9	20	34,5	20	34,5	34	58,6	34	58,6	58	58	100,0
60	1	0	,0	0	,0	3	4,6	3	5,2	62	95,4	55	94,8	65	58	100,0
	2	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	60	100,0	58	100,0	60	58	100,0
	3	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	58	100,0	58	100,0	58	58	100,0

Observa-se que, após as intervenções 1 e 2, quando os participantes tomaram ciência dos estudos e das respectivas evidências que subsidiavam cada recomendação, houve mudança de posição em todas elas. No segundo e terceiro

momentos, 8 (28,6%) e 9 (32,1%) recomendações, respectivamente, obtiveram percentagem de concordância superior à 90,0%. A percentagem inferior a 60,0% foi obtida por 13 (46,4%) e 11 (39,2%) recomendações, no segundo e terceiro momentos, respectivamente.

Ao excluir o efeito da não resposta, analisando apenas as opiniões dos 58 profissionais que participaram dos 3 momentos, observou-se que, no segundo momento, houve uma redução de participantes na posição discordante em 22 (78,6%) recomendações e na de neutralidade, sem desencadear aumento na primeira, em 21 (75,0%) recomendações. Esses fatores geraram aumento de concordância em 24 (85,7%) recomendações. Destaque-se que na recomendação 57 e 59 houve redução de participantes na posição de neutralidade com aumento, tanto na posição discordante quanto na concordante. No terceiro momento, houve uma redução de participantes na posição discordante em 13 (46,4%) recomendações e na de neutralidade, sem desencadear aumento na primeira, em 5 (17,9%) recomendações, gerando aumento na posição de concordância em 18 (64,3%) recomendações.

A recomendação 60 obteve concordância de 100,0% dos participantes no segundo e terceiro momentos. Essa recomenda usar outras estratégias para a prevenção de recorrência, dependendo das necessidades do paciente, incluindo medidas clínicas e educativas.

No terceiro momento, 10 (35,7%) recomendações obtiveram as mais baixas percentagens de concordância deste domínio e variaram de 6,9% a 39,7%. Na tabela 43, estão apresentadas essas recomendações e a posição dos grupos de profissionais frente as mesmas.

Tabela 43 – Opinião sobre as recomendações do Domínio 6, com menor aceitação, no terceiro momento, conforme profissional. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Profissão	Posição						Total	
		discordante		Neutralidade		concordante			
		n	%	n	%	n	%	n	%
33	Médicos	2	6,3	14	43,8	16	50,0	32	100,0
	Enfermeiros	2	7,7	18	69,2	6	23,1	26	100,0
	Total	4	6,9	32	55,2	22	37,9	58	100,0
44	Médicos	1	3,1	29	90,6	2	6,3	32	100,0
	Enfermeiros	1	3,8	19	73,1	6	23,1	26	100,0
	Total	2	3,4	48	82,8	8	13,8	58	100,0
45	Médicos	0	,0	30	93,8	2	6,3	32	100,0
	Enfermeiros	0	,0	18	69,2	8	30,8	26	100,0
	Total	0	,0	48	82,8	10	17,2	58	100,0
46	Médicos	1	3,1	27	84,4	4	12,5	32	100,0
	Enfermeiros	1	3,8	19	73,1	6	23,1	26	100,0
	Total	2	3,4	46	79,3	10	17,2	58	100,0
47	Médicos	3	9,4	18	56,3	11	34,4	32	100,0
	Enfermeiros	1	3,8	13	50,0	12	46,2	26	100,0
	Total	4	6,9	31	53,4	23	39,7	58	100,0
48	Médicos	2	6,3	26	81,3	4	12,5	32	100,0
	Enfermeiros	4	15,4	17	65,4	5	19,2	26	100,0
	Total	6	10,3	43	74,1	9	15,5	58	100,0
49	Médicos	2	6,3	25	78,1	5	15,6	32	100,0
	Enfermeiros	1	3,8	16	61,5	9	34,6	26	100,0
	Total	3	5,2	41	70,7	14	24,1	58	100,0
50	Médicos	0	,0	27	84,4	5	15,6	32	100,0
	Enfermeiros	1	3,8	19	73,1	6	23,1	26	100,0
	Total	1	1,7	46	79,3	11	19,0	58	100,0
51	Médicos	4	12,5	22	68,8	6	18,8	32	100,0
	Enfermeiros	2	7,7	17	65,4	7	26,9	26	100,0
	Total	6	10,3	39	67,2	13	22,4	58	100,0
52	Médicos	3	9,4	29	90,6	0	,0	32	100,0
	Enfermeiros	2	7,7	20	76,9	4	15,4	26	100,0
	Total	5	8,6	49	84,5	4	6,9	58	100,0

A recomendação 52 foi a que obteve a menor percentagem de concordância (6,9%) nesse domínio e fala sobre o uso de uma bandagem de calor radiante sem contato. Entre os profissionais, 90,6% dos médicos e 76,9% dos enfermeiros encontravam-se na posição de neutralidade. Na posição de concordância, foram encontrados somente 4 enfermeiros. Essa baixa concordância estava presente no primeiro e segundo momentos, com 1,5% e 6,8% respectivamente.

A recomendação 44 foi a segunda com a menor percentagem de concordância. No primeiro momento, obteve 12,3%, aumentado para 19,0%, no

segundo momento e diminuindo, novamente, após a intervenção 2, obtendo 13,8%, no terceiro momento. Essa recomendação afirma que tanto as bandagens de quatro camadas quanto as bandagens de curta extensão resultam em taxas de cicatrização similares. Entre o grupo de profissionais, 90,6% médicos e 73,1% enfermeiros mantiveram-se na posição de neutralidade. Na posição discordante, houve semelhança entre os grupos mas, na posição de concordância, havia mais enfermeiros (23,1%) concordando do que médicos (6,3%).

A recomendação 48 afirma, que ao se aplicar a mesma pressão com diferentes bandagens, o material inelástico (bandagem de curta extensão) é mais eficaz para reduzir o refluxo venoso do que as bandagens elásticas (bandagem de longa extensão) em pacientes com úlcera venosa. As bandagens de quatro camadas mostram eficácia similar às bandagens inelásticas, e obteve a concordância de 15,5%. Esse dado foi semelhante no primeiro e segundo momentos (15,4% e 18,6%, respectivamente). Entre os médicos, 81,3% estavam na posição de neutralidade e 12,5%, na posição de concordância, enquanto que, no grupo de enfermeiros, 65,4% e 19,2% ocupavam a posição de neutralidade e de concordância, respectivamente.

As recomendações 45 e 46 obtiveram 17,2% de concordância no terceiro momento. A primeira obteve 16,9% e 25,4% no primeiro e segundo momentos, e a segunda recomendação obteve 16,9% e 18,6% no primeiro e segundo momentos.

A recomendação 45 afirma que a bandagem de curta extensão necessita de apoio externo de uma camada de retenção como a bandagem aderente, mas pode resultar em complicações em membros com dimensões extremas. Observou-se que 93,8% dos médicos se encontravam na posição de neutralidade. No grupo de

enfermeiros, 69,2% estavam na posição de neutralidade e 30,8% na posição de concordância. Não foi encontrado profissional que discordasse da recomendação.

A recomendação 46 preconiza que as bandagens de quatro camadas e as bandagens de curta extensão resultam em taxas de cicatrização mais altas do que a bandagem de pasta (bota de Unna) associada à bandagem de suporte externo (bandagem auto aderente). A maioria dos médicos (84,4%) e enfermeiros (73,1%) encontrava-se na posição de neutralidade. Na posição de concordância, eram 12,5% dos médicos e 23,1% dos enfermeiros. Os dados referentes à posição discordante eram similares nos dois grupos de profissionais.

A recomendação 50 recebeu, no terceiro momento, o quinto valor mais baixo de concordância (19,0%). Afirma que o sistema original de bandagem de compressão de quatro camadas *Charing Cross*, comparado com outros sistemas de bandagem de compressão multicamadas, para os mesmos níveis de compressão, não apresenta diferenças em benefícios, tais como taxa de cicatrização, conforto e tempo de permanência. No primeiro e segundo momentos, obteve 15,4% e 18,6% de concordância, respectivamente. Essa recomendação obteve percentagens similares, por parte dos profissionais, à recomendação 46; 84,4% dos médicos e 73,1% dos enfermeiros encontravam-se na posição de neutralidade, e na posição de concordância eram 15,6% dos médicos e 23,1% dos enfermeiros. Na posição discordante havia somente 3,6% dos enfermeiros.

Saliente-se que a recomendação 49, que também obteve baixa percentagem de concordância no domínio 6, foi reduzindo os valores após as intervenções. No primeiro momento, obteve 31,0%, no segundo 29,8% e no terceiro 24,1%. Essa recomendação afirma que a bandagem de curta extensão não produz aumento de pressão durante o caminhar, quando comparada com a bandagem de longa

extensão. O grupo de enfermeiros aceitou melhor esta recomendação quando comparado com o grupo de médicos: no primeiro grupo eram 34,6% e no segundo 15,6%.

A recomendação 51 apresentou uma variação na percentagem de concordância, nos diferentes momentos. No primeiro foi 19,0%, no segundo 24,6% e no terceiro, reduziu para 22,4%, ligeiramente superior à taxa inicial. Essa recomendação refere-se ao uso da terapia de compressão pneumática intermitente de uma cela (câmara). Os dados referentes aos profissionais na posição de neutralidade eram parecidos, ou seja, 68,8% dos médicos e 65,4 dos enfermeiros. Houve diferença entre o grupo de médicos e enfermeiros na posição de concordância; o primeiro tinha 18,8% e o segundo, 26,9%.

A percentagem de concordância da recomendação 33 oscilou de 31,0 %, no primeiro momento, para 38,6%, no segundo, e 37,9%, no terceiro. Após a segunda intervenção, a recomendação obteve maior concordância por parte de 50,0% dos médicos e 23,1% dos enfermeiros. A posição de neutralidade compreendeu 43,8% dos médicos e 69,2% dos enfermeiros. Essa recomendação afirma que a terapia cirúrgica minimamente invasiva de ulceração de perna, secundária ao refluxo venoso superficial, é mais eficaz, quando comparada com a terapia de compressão.

A recomendação 47 também apresentou variações nas percentagens de concordância após as intervenções. Inicialmente, obteve 32,8%, após a primeira intervenção, 42,1% e, após a segunda, 39,7%. A recomendação afirma que a bandagem elástica de alta compressão é mais efetiva do que a bandagem de compressão não elástica para a cicatrização de úlcera venosa. Obteve percentagens semelhantes na posição de neutralidade por parte dos profissionais: 56,3% dos

médicos e 50,0% dos enfermeiros. Na posição de concordância, houve uma diferença maior entre os grupos: 34,4% dos médicos e 46,6% dos enfermeiros.

As recomendações referentes ao domínio 7 – **encaminhamentos dos pacientes** – estão apresentadas na Tabela 44.

Tabela 44 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 7, nos momentos 1, 2 e 3. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Momento	Posição discordante				Posição de neutralidade				Posição concordante				Total		
		n	%	n [*] ₅₈	% [*]	n	%	n [*] ₅₈	% [*]	n	%	n [*] ₅₈	% [*]	n	n [*] ₅₈	%
13	1	17	26,2	15	25,9	24	36,9	21	36,2	24	36,9	22	37,9	65	58	100,0
	2	12	20,0	11	19,0	15	25,0	15	25,9	33	55,0	32	55,2	60	58	100,0
	3	9	15,5	9	15,5	14	24,1	14	24,1	35	60,3	35	60,3	58	58	100,0
19	1	12	18,8	8	14	5	7,8	5	8,8	47	73,4	44	77,2	64	57	100,0
	2	2	3,3	2	3,4	2	3,3	2	3,4	56	93,3	54	93,1	60	58	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	2	3,4	2	3,4	55	94,8	55	94,8	58	58	100,0
28	1	4	6,2	4	6,9	5	7,7	4	6,9	56	86,2	50	86,2	65	58	100,0
	2	1	1,7	1	1,8	4	6,8	4	7,0	54	91,5	52	91,2	59	57	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	1	1,7	1	1,7	56	96,6	56	96,6	58	58	100,0
66	1	7	10,8	6	10,3	3	4,6	3	5,2	55	84,6	49	84,5	65	58	100,0
	2	1	1,7	1	1,7	4	6,7	4	6,9	55	91,7	53	91,4	60	58	100,0
	3	1	1,7	1	1,7	3	5,2	3	5,2	54	93,1	54	93,1	58	58	100,0

n^{*} = considerando os 58 peritos que participaram dos 3 momentos

Neste domínio, houve aumento da percentagem de concordância em todas as recomendações, após a primeira e segunda intervenções, resultando na obtenção de concordância acima de 90,0% em 3 (75,0%) recomendações. Salienta-se que a recomendação 13, apesar do aumento da percentagem de concordância decorrente de ambas intervenções, obteve 55,0% e 60,3% no segundo e terceiro momentos, respectivamente.

A posição dos profissionais, após a segunda intervenção, no terceiro momento, em relação às recomendações do domínio 7, está apresentada na Tabela 45.

Tabela 45 – Opinião sobre as recomendações do Domínio 7, no terceiro momento, conforme profissional. Ribeirão Preto, 2005

Recomendação	Profissão	Posição						Total	
		discordante		neutralidade		concordante			
		n	%	n	%	n	%	n	%
13	Médicos	8	25,0	2	6,3	22	68,8	32	100,0
	Enfermeiros	1	3,8	12	46,2	13	50,0	26	100,0
	Total	9	15,5	14	24,1	35	60,3	58	100,0
19	Médicos	1	3,1	1	3,1	30	93,8	32	100,0
	Enfermeiros	0	,0	1	3,8	25	96,2	26	100,0
	Total	1	1,7	2	3,4	55	94,8	58	100,0
28	Médicos	0	,0	0	,0	32	100,0	32	100,0
	Enfermeiros	1	3,8	1	3,8	24	92,3	26	100,0
	Total	1	1,7	1	1,7	56	96,6	58	100,0
66	Médicos	1	3,1	0	,0	31	96,9	32	100,0
	Enfermeiros	0	,0	3	11,5	23	88,5	26	100,0
	Total	1	1,7	3	5,2	54	93,1	58	100,0

A recomendação 13 obteve a menor percentagem de concordância e a maior de neutralidade neste domínio. Recebeu maior concordância por parte dos médicos (68,8%), comparada com os enfermeiros (50,0%). Na posição discordante, encontravam-se 25,0% dos médicos, enquanto que a metade dos enfermeiros estava na posição de neutralidade. Essa recomendação preconiza encaminhar pacientes de úlcera de perna associada com dermatite para realizar o teste de contato (*patch-testing*) específico.

A recomendação 19 obteve concordância por parte dos médicos e enfermeiros (93,8% e 96,2%, respectivamente) e orienta sobre encaminhamentos para médico especialista em determinadas condições.

A recomendação 28, que preconiza encaminhar o paciente para submeter-se ao exame de biópsia em determinadas situações, se a aparência da úlcera for atípica ou se há deterioração ou fracasso para a cicatrização progredir após 12 semanas de tratamento ativo, obteve concordância de 100,0% dos médicos e 92,3% dos enfermeiros.

Entende-se por tratamento ativo aquele que contempla a terapia tópica e a terapia compressiva. Alguns profissionais, que concordaram com a recomendação, em suas justificativas no primeiro momento, fizeram as seguintes ressalvas: *deve-se considerar o tempo de existência da úlcera e a aparência da lesão e não o fracasso da cicatrização*. Os participantes também sugeriram que o *tempo de avaliação deve ser mais flexível* e que seja *verificada a correta adesão do paciente ao tratamento, em caso de deterioração ou fracasso* e, por fim, que *a avaliação constante da evolução pode detectar complicações precocemente e estas são passíveis de ocorrer no paciente com úlcera venosa*.

A recomendação 66 orienta encaminhar os pacientes com suspeita de reações de sensibilidade para um dermatologista para submeter-se ao teste de contato e evitar os alérgenos identificados. Essa recomendação obteve a concordância de 96,9% dos médicos e 88,5% dos enfermeiros. Essa recomendação aborda tema semelhante à recomendação 13 que obteve percentagens de concordância menores. Isso pode ser explicado pelo fato dessa recomendação ter sido apresentada após os participantes terem refletido sobre o tema quando analisaram a recomendação 13. A recomendação 66 é mais completa, além de determinar o encaminhamento do paciente para realizar o teste de contato, também orienta evitar os alérgenos identificados.

As justificativas mais frequentes para a não concordância com a recomendação eram *raramente indico alergênico, evito estas substâncias; deve-se suspender imediatamente o curativo e trocar por outros constituintes diferentes*.

Os resultados da avaliação quanto à concordância com as recomendações do domínio 8 – **capacitação profissional** – pelos participantes, estão apresentados na Tabela 46.

Tabela 46 – Concordância dos especialistas com as recomendações do Domínio 8, nos momentos 1, 2 e 3. Ribeirão Preto, 2005

Recomen- Dação	Mo- mento	Profissão	Posição												Total		
			discordante				neutralidade				Concordante						
			n	%	n ₅₈	%*	n	%	n ₅₈	%*	n	%	n ₅₈	%*	n	n ₅₈	%
1	1	Médicos	8	22,2	6	18,8	0	,0	0	,0	28	77,8	26	81,3	36	32	100,0
		Enfermeiros	3	10,3	3	11,5	0	,0			26	89,7	23	88,5	29	26	100,0
		Total	11	16,9	9	15,5	0	,0	0	,0	54	83,1	49	84,5	65	58	100,0
	2	Médicos	5	15,2	4	12,5	0	,0	0	,0	28	84,8	28	87,5	33	32	100,0
		Enfermeiros	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	27	100,0	26	100,0	27	26	100,0
		Total	5	8,3	4	6,9	0	,0	0	,0	55	91,7	54	93,1	60	58	100,0
	3	Médicos	4	12,5	4	12,5	0	,0	2	6,3	28	87,5	28	87,5	32	32	100,0
		Enfermeiros	0	,0	0	,0	0	,0	1	3,8	26	100,0	26	100,0	26	26	100,0
		Total	4	6,9	4	6,9	0	,0	0	,0	54	93,1	54	93,1	58	58	100,0
16	1	Médicos	0	,0	0	,0	1	2,9	1	3,2	34	97,1	30	96,8	35	31	100,0
		Enfermeiros	0	,0	0	,0	1	3,4	1	3,8	28	96,6	25	96,2	29	26	100,0
		Total	0	,0	0	,0	2	3,1	2	3,5	62	96,9	55	96,5	64	57	100,0
	2	Médicos	0	,0	0	,0	2	6,1	2	6,3	31	93,9	30	93,8	33	32	100,0
		Enfermeiros	0	,0	0	,0	1	3,7	1	3,8	26	96,3	25	96,2	27	26	100,0
		Total	0	,0	0	,0	3	5,0	3	5,2	57	95,0	55	94,8	60	58	100,0
	3	Médicos	0	,0	0	,0	1	3,1	1	3,1	31	96,9	31	96,9	32	32	100,0
		Enfermeiros	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	26	100,0	26	100,0	26	26	100,0
		Total	0	,0	0	,0	1	1,7	1	1,7	57	98,3	57	98,3	58	58	100,0
40	1	Médicos	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	36	100,0	32	100,0	36	32	100,0
		Enfermeiros	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	29	100,0	26	100,0	29	26	100,0
		Total	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	65	100,0	58	100,0	65	58	100,0
	2	Médicos	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	33	100,0	32	100,0	33	32	100,0
		Enfermeiros	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	25	100,0	24	100,0	25	24	100,0
		Total	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	58	100,0	56	100,0	58	56	100,0
	3	Médicos	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	32	100,0	32	100,0	32	32	100,0
		Enfermeiros	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	26	100,0	26	100,0	26	26	100,0
		Total	0	,0	0	,0	0	,0	0	,0	58	100,0	58	100,0	58	58	100,0

n* = considerando os 58 peritos que participaram dos 3 momentos

Após a intervenção 1, todas as recomendações obtiveram concordância acima de 90,0% e essa situação se manteve após a intervenção 2.

Ao analisar as respostas dos 58 profissionais, participantes dos 3 momentos (n₅₈), observou-se que a recomendação 1 obteve um aumento da percentagem de concordância com as intervenções e, desde o primeiro momento, foi melhor aceita pelo grupo de enfermeiros (88,5%) do que médicos (81,3%). No segundo e terceiro momentos, a percentagem de concordância do grupo de enfermeiros atingiu 100,0% e a do grupo de médicos 87,5%. Essa recomendação preconiza que o exame clínico e a avaliação da úlcera devem ser realizados por um profissional de saúde, médico ou enfermeiro, treinados e com experiência no tratamento da úlcera venosa.

A recomendação 16 afirma que o profissional que realiza a medida ITB deve ser capacitado adequadamente para exercer essa prática. Observa-se que, após a primeira intervenção, no segundo momento, houve redução da percentagem de concordância. No terceiro momento, houve aumento da concordância, 100,0% dos enfermeiros e 96,9% dos médicos apoiavam a recomendação.

A recomendação 40, última do domínio 8, recebeu concordância de 100,0% dos participantes nos três momentos e recomenda que o profissional que aplica o sistema de compressão deve ser capacitado adequadamente. Os participantes demonstraram ter clareza dos riscos inerentes ao uso de técnica incorreta no manejo do sistema de compressão.

Na Figura 11 e Tabela 47, apresenta-se a síntese dos resultados obtidos após a intervenção 1, quando os participantes receberam o instrumento da pesquisa com as referências bibliográficas dos estudos de onde foram extraídas as recomendações e o seu nível de evidência, e com a intervenção 2, quando os participantes tomaram conhecimento da opinião dos pares.

Figura 11: Proporção média de concordância dos especialistas com os domínios nos momentos 1, 2 e 3. Ribeirão Preto, 2005

Tabela 47 – Distribuição das proporções médias das posições (concordante, neutralidade, discordante) dos participantes nos 3 momentos para os 8 domínios. Ribeirão Preto, 2005

Momento	Posição		
	Concordante $\bar{x}$ (s)	Neutralidade $\bar{x}$ (s)	Discordante $\bar{x}$ (s)
Domínio 1			
Momento 1	85,7 (12,80)	7,64 (8,96)	6,57 (8,41)
Momento 2	90,31 (9,14)	5,50 (7,71)	3,61 (5,52)
Momento 3	92,61 (9,32)	4,68 (7,85)	2,71 (4,73)
Domínio 2			
Momento 1	94,83 (12,17)	3,45 (10,24)	1,72 (7,45)
Momento 2	95,40 (11,59)	3,45 (10,24)	1,15 (6,14)
Momento 3	96,55 (10,24)	2,30 (8,52)	1,15 (6,14)
Domínio 3			
Momento 1	74,31 (17,08)	20,86 (16,68)	4,66 (8,21)
Momento 2	77,93 (17,45)	19,66 (16,43)	1,55 (4,10)
Momento 3	80,17 (14,93)	18,97 (14,95)	0,86 (2,83)
Domínio 4			
Momento 1	32,07 (21,17)	58,45 (25,53)	9,14 (13,41)
Momento 2	34,48 (26,10)	59,14 (29,40)	6,03 (11,23)
Momento 3	33,28 (25,02)	62,59 (27,05)	4,14 (7,50)
Domínio 5			
Momento 1	82,76 (21,85)	10,92 (16,97)	6,32 (15,87)
Momento 2	86,78 (18,67)	10,92 (16,97)	1,72 (7,45)
Momento 3	87,93 (17,32)	10,34 (15,56)	1,15 (6,14)
Domínio 6			
Momento 1	54,99 (18,00)	36,76 (21,82)	8,25 (10,56)
Momento 2	60,84 (18,86)	32,64 (20,36)	4,74 (8,53)
Momento 3	62,32 (16,89)	34,14 (18,55)	3,26 (6,53)
Domínio 7			
Momento 1	71,12 (26,82)	14,22 (21,52)	14,22 (19,03)
Momento 2	82,33 (21,46)	10,78 (18,20)	6,47 (13,70)
Momento 3	86,21 (17,00)	8,62 (15,21)	5,17 (10,22)
Domínio 8			
Momento 1	93,10 (14,92)	1,15 (6,14)	5,17 (12,17)
Momento 2	94,83 (12,17)	1,72 (7,45)	2,30 (8,52)
Momento 3	97,13 (9,44)	0,57 (4,38)	2,30 (8,52)

Ao analisar a média de concordância ($\bar{x}$) dos domínios, percebeu-se que no primeiro e segundo momentos, os três domínios melhores aceitos por parte dos participantes foram o 2, 8 e 1 respectivamente e no terceiro momento, os domínios 8, 2 e 1, respectivamente. Nos três momentos, o domínio menos aceito foi o 4.

Observou-se que as duas intervenções realizadas foram capazes de desencadear mudanças positivas com aumento dos participantes na posição de concordância em quase todos os domínios, exceto no domínio 4, no terceiro momento. Nos demais domínios, a tendência foi o aumento da média de proporção de concordância no segundo e terceiro momentos, com conseqüente redução ou manutenção das médias de proporção nas posições de neutralidade e discordância.

De modo geral, na posição de concordância houve redução do desvio padrão (s) em quase todos os domínios após as intervenções 1 e 2, com exceção dos domínios 3, 4 e 6 no segundo momento e domínio 1 no terceiro momento.

Destaca-se que, as intervenções favoreceram a obtenção da concordância entre os participantes. Independentemente do nível de evidência dos estudos, os participantes mudaram de posição em direção à concordância.

Não obstante as mudanças observadas para a maioria dos domínios, como pode ser visto nas proporções médias de posições concordante, discordante e de neutralidade (Tabela 47), realizou-se uma análise de variância com medidas repetidas unifatorial para se analisar as mudanças estatisticamente significativas dessas proporções (Tabela 48). De fato, nesta análise de variância, os 3 momentos foram considerados como o fator intra-sujeitos (*within subject factor*), já que não se pretende, neste momento, analisar as interações entre este fator e quaisquer outras variáveis associadas aos participantes (*between subject factor*), como profissão ou tempo de atuação. Desta forma, executou-se um procedimento GLM (General Linear

Models) com um fator apenas, para a proporção média de concordâncias nos 8 domínios.

Na análise de comparações múltiplas, é preciso destacar que se utilizou o critério de ajustamento de Bonferroni. Em cada um dos domínios, a condição de esfericidade (similar à homogeneidade de variância em uma ANOVA tradicional mais simples) foi satisfeita.

Tabela 48 – Resultado da análise de variâncias (medidas repetidas) das proporções de concordância nos 3 momentos, para os 8 domínios. Ribeirão Preto, 2005

Domínios	<u>Momento 1</u>		<u>Momento 2</u>
	Momento 2	Momento 3	Momento 3
	$\bar{x}_2 - \bar{x}_1 (p)$	$\bar{x}_3 - \bar{x}_1 (p)$	$\bar{x}_3 - \bar{x}_2 (p)$
Domínio 1	-4,598* (0,004)	-6,897* (0,000)	-2,299* (0,000)
Domínio 2	-0,575 (1,000)	-1,724 (0,781)	-1,149 (0,477)
Domínio 3	-3,621 (0,090)	-5,862* (0,001)	-2,241 (0,172)
Domínio 4	-2,414 (1,000)	-1,207 (1,000)	1,207 (1,000)
Domínio 5	-4,023 (0,541)	-5,172 (2,85)	-1,149 (0,477)
Domínio 6	-5,850 (0,78)	-7,328* (0,002)	-1,478 (0,745)
Domínio 7	-11,207* (0,000)	-15,086* (0,000)	-3,879 (0,056)
Domínio 8	-1,727 (1,000)	-4,023 (0,211)	-2,299 (0,133)

* A diferença entre as médias dos 3 momentos é significativa para $\alpha = 0,05$

Houve mudanças estatisticamente significativas, com as intervenções realizadas, nos domínios 1, 3, 6, e 7. No domínio 1, as mudanças foram estatisticamente significativas após as intervenções 1 e 2. No domínio 3, as diferenças foram encontradas no momento 3, após as 2 intervenções. Este mesmo fato ocorreu no domínio 6. No domínio 7, houve mudança estatisticamente significativa somente após a intervenção 1.

8.4 DISCUSSÃO

Os resultados obtidos nessa investigação corroboram a afirmação feita por Rogers (2003), que a difusão de uma inovação é um processo social que é feita entre as redes ou contatos interpessoais.

Nesta pesquisa, conforme já apresentado, um novo conhecimento, proveniente da diretriz é representado como uma inovação, quando percebidos pelos profissionais que não o conheciam.

Na busca de encontrar formas de desencadear mudanças no meio social dos especialistas da área de tratamento de úlcera venosa, utilizou-se três estratégias. A primeira consistiu do fornecimento das recomendações, elaboradas previamente, a partir da revisão sistemática. A segunda estratégia amparou-se no fornecimento dos estudos e respectivas evidências que subsidiavam as recomendações e a terceira estratégia, foi a entrega da opinião dos pares a respeito das recomendações.

Os atributos de uma inovação terão influência na sua aceitação ou não por um indivíduo e na possibilidade de ser incorporado no seu repertório de conhecimentos. Entretanto, essa incorporação não implica em mudanças na prática clínica, pois o processo de decisão para adoção de inovação envolve várias etapas, distribuídas no tempo.

Na primeira fase deste estudo, foram identificadas evidências científicas que devem embasar alguns aspectos da prática profissional no tratamento da úlcera venosa. Entretanto, grande parte das recomendações obtidas na revisão sistemática estavam amparadas na opinião de grupo de especialistas.

No primeiro momento, com o fornecimento das recomendações, a opinião dos participantes da pesquisa, em termos de concordância com a afirmação dada foi baseada, segundo relatos apresentados, em sua experiência da prática clínica.

No segundo momento, quando os participantes tomaram conhecimento do embasamento das recomendações, independentemente do tipo de evidência, a tendência observada foi o aumento da concordância dos especialistas. No terceiro momento, a avaliação da concordância apontou que a opinião do grupo influenciou a decisão individual quanto a concordância. Demonstrou-se que o grupo foi capaz de provocar mudanças na posição do sujeito a respeito do novo conhecimento.

Para Rogers (2003), em geral, os atributos de uma inovação são características que a tornam mais ou menos atraente e aceita para os indivíduos. Como atributos, podem-se destacar a vantagem relativa, a compatibilidade, a complexidade, a *testabilidade* e a *observabilidade*.

Vantagem relativa é o grau no qual uma inovação é percebida como melhor do que a idéia ou prática vigente, seja em termos econômicos, conveniência, status social ou satisfação. Esse atributo é visto por Rogers (2003) como um dos melhores preditores da taxa de adoção de uma inovação, ou seja, quanto maior a vantagem relativa percebida, mais rápida é a adoção.

Outro atributo da inovação percebido pelos indivíduos é a compatibilidade (ROGERS, 2003). Essa é o grau no qual a inovação é percebida como compatível ou incompatível com os valores e crenças socioculturais, as idéias introduzidas previamente e as necessidades de um grupo para a inovação consistente com valores existentes, crenças, experiências passadas e necessidades de um grupo. A adoção de uma inovação incompatível requer a adoção anterior de um novo sistema de valores. Quando a inovação requer mudanças acentuadas, sugere-se a adoção

de um grupo de tecnologia ou “pacotes de inovações” que vão propiciar um efeito sinérgico, com aumento da possibilidade da inovação ser adotada (ROGERS, 2003).

Outro atributo, a complexidade, pode ser definido como o grau no qual uma inovação é percebida como difícil de ser compreendida e usada (ROGERS, 2003). Inovações mais complexas serão adotadas de forma mais lenta e têm um risco maior do seu uso ser interrompido.

A *testabilidade* é o grau no qual uma inovação pode ser experimentada por tempo limitado ou implementada em pequena escala, oferecendo a oportunidade de ser testada. Experimentar pode envolver a reinvenção para customizar ou adaptar o uso da inovação para que se ajuste às condições do indivíduo (ROGERS, 2003).

A *observabilidade* é o grau no qual os resultados de uma inovação são visíveis para outros. A visibilidade de uma inovação aumenta a comunicação e o conhecimento sobre ela, eleva a consciência sobre os seus atributos e promove a aceitação da adoção (ROGERS, 2003). Inovações cujos resultados são facilmente observados e comunicados tendem a ser adotadas mais rapidamente do que aquelas que produzem resultados sutis, menos fáceis para comunicar a outros (LANDRUM, 1998a).

A análise da concordância dos especialistas com as recomendações da Diretriz, em seus diferentes domínios, à luz do Modelo de Difusão da Inovação do Rogers permitiu identificar atributos da inovação que interferiram no processo de decisão.

No domínio 1 – **avaliação do paciente e de sua ferida** – observou-se que, apesar do tema fazer parte da educação básica dos profissionais da área médica e de enfermagem, o que antecede a formação do especialista, deficiências

decorrentes da graduação podem inibir a difusão do conhecimento sobre o assunto (ROGERS, 2003).

As recomendações com menores percentagens de concordância referiram-se à realização e avaliação de resultado do ITB. O posicionamento dos participantes pode ser explicado pelo próprio processo de difusão de inovação, uma vez que as recomendações propostas parecem ser percebidas como complexas e de risco, o que as tornam mais difíceis de serem compreendidas e adotadas (ROGERS, 2003). Também a falta de compatibilidade com o preconizado e a realidade dos serviços do Brasil, que não dispõem do equipamento necessário, podem ter levado os profissionais a discordarem das recomendações.

As mesmas dificuldades apresentadas pelos participantes desta pesquisa foram encontradas por Lorimer et al. (2003), cujo estudo foi realizado com o objetivo de explorar o cuidado de enfermagem prestado a clientes com úlcera venosa de perna em comunidade, por uma agência de enfermagem, na grande região de Ontário – Canadá, entre março e novembro de 1999. A investigação foi direcionada para responder a questão da congruência do cuidado prestado no tratamento de úlcera venosa de perna comparado com as recomendações para as melhores práticas e identificação dos fatores associados com a provisão da melhor prática. Os autores encontraram que 50% dos registros dos clientes incluíam identificação da etiologia da ferida; o valor do ITB foi documentado antes de iniciar a compressão em menos de 50% dos registros; a mensuração da úlcera foi realizada em 11% dos clientes e o tratamento com compressão foi implementado em 2/3 da clientela. Várias discrepâncias foram identificadas no cuidado prestado (LORIMER et al., 2003).

No domínio 2 – **documentação dos achados clínicos** – as recomendações estabelecem o registro dos achados clínicos, o que reforça o preconizado tanto pelo exame clínico quanto pelo código de ética dos profissionais médicos e enfermeiros. Atualmente, este tema tem sido enfatizado nas disciplinas da graduação devido ao aumento do número de processos jurídicos gerados pelo usuário quando este se sente lesado ou mal atendido. Uma das formas de o profissional defender-se é comprovar as suas ações e decisões contidas nos registros, mostrando que foram baseadas em coletas de dados criteriosos e sistemáticos e que revelam um processo de raciocínio clínico. Além disso, mostram porque as ações são tomadas.

No domínio 3 – **cuidados com a ferida e a pele ao redor** – o destaque foi recomendação 81, sobre o uso de gel *Essaven* na pele, que obteve a menor concordância nesse domínio (10,3%). Essa recomendação estava amparada em 3 estudos de evidência II, realizados na Itália. Entretanto, como no Brasil, o similar desse produto (Reparil[®] gel), não é muito usado com a finalidade de reduzir o fluxo de CO₂ e aumentar o de PO₂ na pele, os profissionais não têm conhecimento e experiência do seu uso, o que provavelmente, interferiu no grande número de respostas em posição de neutralidade.

O domínio 4 – **indicação da cobertura** – obteve baixa concordância dos profissionais. Dentre os atributos de uma inovação, a questão da vantagem percebida poderia contribuir para explicar a maior parte desse resultado. Os profissionais, que tratam de pacientes portadores de úlcera venosa, podem não ter percebido, ainda, a vantagem do uso de coberturas que mantém úmido o leito da lesão com conseqüente aumento da taxa de cicatrização e redução do número de trocas. Outra limitação é que os profissionais tendem a avaliar o custo inicial do tratamento, sem considerar outros benefícios, como a redução das trocas, a redução

das horas de trabalho necessárias para a realização do procedimento com a inovação, e a diminuição do tempo para a cicatrização.

Observou-se que a maioria dos participantes encontrava-se na posição de neutralidade, em grande parte das recomendações, sendo que os médicos eram mais neutros que os enfermeiros. O resultado talvez seja explicado pelo fato do conteúdo referente à terapia tópica de feridas, incluindo limpeza, desbridamento e uso de coberturas, fazer parte do programa dos cursos de especialização dos profissionais enfermeiros, além deste tema constar da grade curricular de alguns cursos de graduação. Essa situação esteve presente nos três momentos, provavelmente porque os profissionais não têm experiência no uso comparativo dos produtos, não sendo possível assim, atender a característica de *observabilidade* e da inovação.

As duas recomendações com as maiores percentagens de concordância recomendam utilizar a cobertura simples, não aderente, de baixo custo e aceitável pelo paciente; usar as coberturas de hidrocolóide ou de espuma em úlceras dolorosas. Esse resultado pode ser explicado pela baixa complexidade da primeira recomendação que é geral e não especifica o que é considerado simples e de baixo custo. Isso pode implicar a adoção pelo profissional de uma cobertura que não seja a melhor para promover a cicatrização. Atualmente, na prática clínica, encontram-se profissionais que utilizam pomadas, óleo vegetal ou mineral, com o intuito de evitar a aderência da gaze ao leito da lesão. Essa conduta não encontra respaldo nos estudos selecionados, porque as pomadas, geralmente, contêm antibióticos ou anti-sépticos que potencializam o risco de retardo ou complicações no processo cicatricial. Quanto ao uso dos óleos, as evidências, geralmente, são provenientes da opinião de especialistas e estudos de caso (PIEPER; CALIRI, 2003).

A segunda recomendação aborda coberturas existentes no mercado nacional há vários anos; por exemplo, o hidrocolóide usado, há mais de 20 anos, no tratamento de feridas (HEENAN, 1998a). Há vários estudos, inclusive nacionais, sobre essas coberturas, principalmente relatos de caso, que descrevem a experiência dos profissionais com os mesmos (GIOVANI; ROZA; SOARES, 1998; BORGES; CHIANCA, 2000a; PIRES; MUNIZ; VENTURA, 2003; MIGLIARD; D'AZEVEDO; PAES; FEITOZA, 2003). A troca de experiência entre os profissionais, com destaque aos aspectos positivos da inovação, faz com que esta seja melhor aceita pelo grupo.

Também as coberturas de hidrocolóide e hidropolímeros são usadas em diversas instituições no Brasil, desde a década de 80. Isso provavelmente forneceu experiência aos profissionais no seu uso para embasar a decisão, elevando o nível de concordância. Entretanto, outros atributos com *testabilidade* e *observabilidade* influenciaram para o hidrocolóide ser utilizado na prática clínica, foi necessário vencer a resistência dos profissionais em relação às suas características, como a impermeabilidade, a formação de gel de cor amarela e odor acentuado, além da permanência sobre a lesão por vários dias. Os profissionais tiveram que substituir o paradigma de cicatrização em meio seco pelo meio úmido. Outro fator observado que, provavelmente, auxiliou a aceitação do produto, foi a melhora da resposta do processo de cicatrização, como o desbridamento autolítico, a redução da área lesada e o relato da melhora da dor por parte do paciente ou redução do consumo de analgésicos (BORGES et al., 2001).

As vantagens dessa inovação foram demonstradas no estudo de Kerstein e Gahtan (2000) envolvendo 81 pacientes com úlcera venosa de perna, atendidos nos consultórios ou domicílios. As úlceras foram tratadas com gaze e solução salina

(com meias de compressão graduada) ou hidrocolóide (com meias de compressão graduada) ou com bota de Unna (com ou sem medicação ou cobertura). Os pacientes demonstraram preferência pelo atendimento domiciliar, mas os custos e encargos eram mais altos nesse tipo de atendimento. As taxas de recorrência e custos variaram muito: 85% das úlceras no grupo de gaze e solução salina não cicatrizaram ou recorreram comparados com 21% das úlceras do grupo bota de Unna e 13% das úlceras do grupo hidrocolóide. Os resultados sugeriram que os hidrocolóides têm melhor custo-efetividade do que bota de Unna ou coberturas de gaze e solução salina (KERSTEIN; GAHTAN,.2000).

As recomendações desse domínio, quanto à escolha das coberturas estavam embasadas em estudos de nível de evidência II mas, apesar do nível elevado, apenas uma recomendação era subsidiada por 2 estudos, as demais por um. Esse fato pode explicar, em parte, a posição de neutralidade dos participantes.

O processo de difusão de uma inovação, que determina a sua adoção, é direcionado por uma avaliação subjetiva dos sujeitos, derivada das percepções e experiências pessoais, individuais. Assim, são as percepções dos atributos de uma inovação e não os próprios atributos, classificados de forma objetiva pelos agentes de mudança ou especialistas, que afetam a taxa de adoção da inovação.

A compatibilidade de uma inovação com uma idéia que a precedeu pode acelerar ou retardar a sua adoção. Para Rogers (2003), idéias antigas são as ferramentas mentais principais que os indivíduos utilizam para avaliar idéias novas e lhes atribuir um significado. A prática prévia fornece um padrão contra o qual a inovação será interpretada, diminuindo assim, as incertezas sobre ela.

Na prática clínica, ainda é comum que a pesquisa seja vista como fruto de experiências acadêmicas sem ligação com a assistência. E geralmente, um

resultado de pesquisa representado, por exemplo, por um novo produto demanda certo tempo para ser difundido na prática clínica. As pesquisas de enfermagem revelam um atraso de 8 a 30 anos entre o momento em que a nova idéia é gerada e o seu uso seja implementado na prática pelos enfermeiros (LANDRUM, 1998 a).

Outro fato ocorrido é que algumas recomendações da Proposta da Diretriz abordaram as coberturas pelo nome comercial e este nem sempre corresponde ao nome encontrado no Brasil, predispondo os participantes a assumirem a posição de neutralidade. Outro fato é encontrar no mercado o mesmo produto sendo comercializado por diversos fabricantes e a recomendação apontar um como superior ao outro. Os participantes destacaram que no Brasil, é difícil comparar as coberturas similares na prática clínica porque a compra das mesmas nos serviços públicos não se faz pela marca, mas sim através da licitação ou dos melhores preços.

A recomendação que indicou o tratamento das úlceras com o enxerto de cultura de criopreservado epidérmico em detrimento do hidrocolóide obteve baixa concordância e pode ser decorrente de cultura de células não ser ainda, freqüentemente, usada na prática clínica do Brasil, nesse tipo de ferida.

Essas recomendações, a respeito da ação e indicação de coberturas, suscitam muitas dúvidas e questionamentos e os profissionais, provavelmente por falta de conhecimento ou experiência, optaram pela posição de neutralidade.

Muitos administradores justificam a não-implantação e implementação das coberturas interativas nos serviços de saúde em decorrência do alto custo das mesmas. Essa afirmativa não é correta, uma vez que vários estudos apontam que o tratamento com essas coberturas tem custo menor quando comparado com a tradicional (HERMANS; BOLTON, 1996; BORGES; GOMES; SAAR, 1999). Uma

forma de otimizar os recursos é utilizar as coberturas de forma correta e adequada, embasado em evidências, como ocorre na Inglaterra.

No Sistema de Saúde inglês, os materiais e medicamentos são padronizados para o tratamento de feridas, assim como outros procedimentos e condutas utilizados pelos profissionais. A relação da padronização é divulgada no *Drug Tariff*. O procedimento para inclusão de um novo item na seção de materiais e medicamentos para tratamento de feridas é longo e complexo. A companhia (firma) envolvida precisa convencer as autoridades responsáveis que o produto é de boa qualidade, seguro e eficaz. São fornecidas informações sobre a performance do produto, literatura sobre ensaios clínicos, instruções de uso e *marketing*. Consultores da área médica e de enfermagem dão assessoria para os que fazem a decisão quanto à aprovação. Como o Departamento de Saúde trabalha para manter o orçamento sob controle, qualquer item adicionado ao *Drug Tariff* precisa ter melhor custo-efetividade, o que é mensurado pelo custo do produto e pelo custo pessoal para o paciente. Este custo tem três componentes – o custo do item individual, o custo total do tratamento e o custo comparativo de tratamentos alternativos. O custo pessoal é medido em termos de satisfação do paciente, o que pode incluir a diminuição da dor, odor e exsudato, o aumento da auto-estima que, por sua vez, aumenta o contato social e diminui o isolamento imposto pelo tratamento anterior. Entretanto, embora a perspectiva do paciente poderia por si só ser uma justificativa suficiente para a inclusão de um produto novo, a decisão não é feita de forma isolada, pois a questão dos custos da nova inclusão e do recurso financeiro disponível no orçamento são fatores limitantes, o que torna o problema complexo (YOUNG, 1994).

Para Rogers (2003), os incentivos positivos ou negativos são formas pelas quais uma organização social, como o governo, pode exercer influência nos comportamentos dos membros individuais de um sistema, para persuadi-los e obter as mudanças desejadas.

Essa estratégia pode auxiliar a resolver conflitos, considerando o que é melhor para o sistema ao invés de deixar os indivíduos agirem conforme suas preferências. Os incentivos são mecanismos pelos quais o sistema exerce pressão e controle no indivíduo para que este reconheça uma vantagem relativa de uma inovação. No caso do *Drug Tariff*, somente produtos capazes de obter melhores resultados são liberados para o uso.

No domínio 5 – **uso de antibiótico** – destacou-se a recomendação sobre as indicações do mupirocin que obteve a menor percentagem de concordância, nos 3 momentos. A maioria dos médicos concordou em usar o produto. Parece que, apesar dos riscos advindos do uso do produto, os profissionais acreditam nos bons resultados obtidos. O uso de antibiótico tópico no tratamento de úlcera venosa não é exclusivo dos profissionais brasileiros. No Canadá, Lorimer et al. (2003) encontraram que antibióticos tópicos foram prescritos para 2/3 dos pacientes com úlcera venosa, tratados nos serviços da grande região de Ontário.

No domínio 6 – **melhoria do retorno venoso e prevenção de recidiva** – a recomendação 60 obteve concordância total participantes e preconiza medidas gerais para a prevenção de recorrências, isentas de risco, que não são inovadoras, uma vez que o conhecimento exigido faz parte da formação do generalista nas áreas médica e de enfermagem.

A recomendação 52 obteve a menor percentagem de concordância e aborda o uso de uma bandagem de calor radiante sem contato. Está amparada em um

estudo de nível de evidência III, realizado nos Estados Unidos com uma amostra de 17 pacientes. Entretanto, após a avaliação das justificativas dos participantes para a posição de neutralidade, percebe-se que esse produto não está disponível no Brasil e que esta recomendação deve ser suprimida da proposta da Diretriz.

A recomendação 44, a segunda com a menor percentagem de concordância, afirma que tanto as bandagens de quatro camadas quanto as bandagens de curta extensão resultam em taxas de cicatrização similares. Essa recomendação também não é apoiada pela recente publicação de Nelson et al. (2004). Esse estudo clínico randomizado, de grupo paralelo e aberto, foi realizado com o objetivo de determinar a efetividade relativa da bandagem de quatro camadas e a bandagem de curta extensão no tratamento de úlcera venosa. O estudo contou com uma amostra de 387 adultos com úlcera venosa, acompanhados até a ferida cicatrizar ou por um mínimo de 12 meses. Ao final do estudo, concluiu-se que úlceras venosas tratadas com bandagens de quatro camadas cicatrizaram mais rapidamente do que aquelas tratadas com bandagem de curta extensão (NELSON et al., 2004).

Como apresentado nas recomendações, a terapia de compressão pode ser inelástica ou elástica e o sistema elástico consiste de bandagens e meias compressivas. Esses produtos foram usados na mais recente publicação a respeito do tema. O estudo foi realizado na Itália, com o objetivo principal de comparar a cicatrização de úlceras venosas após tratamento de 12 semanas com uma nova meia de compressão (SurePress® Comfort, Convatec), ou com um sistema de bandagem de curta extensão padrão (Comprilan®, BSN Medical GmbH & Co). Como desfechos secundários, incluíram-se taxa de cicatrização, facilidade de aplicação e remoção, conforto durante o uso, nível de dor local e concordância. A proporção de úlceras cicatrizadas e a média de tempo para cicatrizar foram

significativamente melhores no grupo da meia de compressão. Todos os parâmetros secundários (exceto concordância) também mostraram diferenças estatisticamente significantes para as meias, quando comparadas à bandagem de curta extensão (POLIGANO, GUARNERA, BONADERO, 2004).

Observa-se que, neste domínio sobre melhoria do retorno venoso e prevenção de recidiva, muitas recomendações sobre o uso de terapia compressiva abordam produtos que não estão disponíveis no mercado nacional, como a bandagem de calor radiante, a bandagem de curta extensão e o sistema de bandagem de quatro camadas (Charing Cross e outros). O sistema de bandagem de multicamadas, comercializado no Brasil, é composto por 3 camadas e é comercializado há cerca de 2 anos.

Os atributos da inovação referentes a compatibilidade, complexidade, *testabilidade* e *observabilidade* podem ter interferido nesse domínio, não permitindo que as vantagens relativas obtidas no contexto internacional fossem reconhecidas pelos participantes do estudo. Se os profissionais não têm acesso aos produtos para experimentá-lo por tempo limitado ou avaliar os resultados decorrentes do uso do mesmo, torna-se difícil a inovação avançar no processo de difusão.

No Brasil, o sistema mais usado é a terapia compressiva inelástica, bota de Unna e a sua forma mais comum é a aplicação da pasta de Unna na bandagem de crepom (LUCCAS, 1986; BERGAMO, 1990).

Em relação à avaliação, indicação e implementação da terapia compressiva, pelas justificativas apresentadas pelos participantes, percebe-se que os mesmos apresentam muitas dúvidas a respeito da classificação, mecanismo de ação e manuseio dos diversos sistemas de compressão. Esse fato pode advir da dificuldade de acesso aos estudos e diretrizes, devido à falta de computador conectado a

Internet ou à habilidade em acessar as bases de dados. Outra dificuldade é o idioma, uma vez que a maioria das publicações é em inglês. Esses fatores são considerados como barreiras para a difusão da inovação (ROE; MOORE, 2001). Também, devem-se considerar a falta de abordagem do tema nos fóruns de discussão dos especialistas e a pouca divulgação, por parte das empresas fabricantes, desses produtos. Outro aspecto observado é o desconhecimento por parte dos profissionais sobre quais produtos estão disponíveis no mercado nacional. Essa situação dificulta a adoção da inovação referente à terapia compressiva, uma vez que o primeiro estágio do processo de decisão para a adoção de inovação é o conhecimento (ROGERS, 2003).

Percebe-se, através das justificativas dos participantes apresentadas no primeiro momento, que muitos profissionais ainda acreditam que, para obter a cicatrização da úlcera venosa, basta tratar da ferida, sem considerar a melhoria do retorno venoso. Essa situação pode ser exemplificada na prática clínica pelos profissionais que utilizam a atadura de pasta de Unna, não como terapia inelástica, usada como enfaixamento, mas sim como curativo na forma de pequenos pedaços da atadura sobre a lesão.

Outro conceito errôneo observado é a contra-indicação da meia de compressão para pacientes com insuficiência venosa com úlcera ativa. Essa conduta pode ser implementada se o profissional utilizar curativo capaz de absorver o exsudato e permitir que a meia seja calçada sem transtornos e permanecer limpa e seca.

No domínio 7 – **encaminhamentos dos pacientes** – destacou-se a recomendação 13 que preconiza encaminhar pacientes de úlcera de perna

associada com dermatite para realizar o teste de contato específico e obteve a menor percentagem de concordância e a maior de neutralidade neste domínio.

Os médicos, que discordaram desta recomendação, alegaram que nem todo serviço disponibiliza o teste de contato e, freqüentemente, ao mudar o tratamento tópico, a dermatite regride. A realização do teste, além de demandar custo adicional ao tratamento, também requer um profissional especializado – dermatologista, que nem sempre está disponível na rede dos serviços de saúde pública. Saliente-se que esta recomendação está embasada em estudo de nível de evidência IV.

Já a recomendação 19 obteve concordância superior a 90,0% dos participantes e orienta sobre encaminhamentos para médico especialista em determinadas condições. Essa recomendação exemplifica a importância do trabalho em equipe no atendimento ao portador de úlcera venosa. Esclarece o papel de diversos profissionais e estabelece o fluxo do paciente no sistema de saúde. Quando há trabalho em equipe e os especialistas são acionados em casos específicos, previamente estabelecidos, tende a haver redução dos custos e potencialização da capacidade de atendimento dos serviços (MOFFATT et al., 1992; McGUICKIN; KERSTEIN, 1998).

No domínio 8 – **capacitação profissional** – todas as recomendações obtiveram concordância acima de 90,0%. A recomendação 1 foi melhor aceita pelos enfermeiros e preconiza que o exame clínico e a avaliação da úlcera devem ser realizados por um profissional de saúde, médico ou enfermeiro, treinados e com experiência no tratamento da úlcera venosa. Os médicos, que discordaram da recomendação, justificaram que o *primeiro exame deve ser realizado por um médico angiologista, que conhece todos os diagnósticos diferenciais; o exame clínico pode ser feito por um enfermeiro com experiência em úlcera venosa, mas conjuntamente*

com um médico especialista que conhece todos os diagnósticos diferenciais e somente o médico especialista deverá fazer o exame físico, sendo capaz de identificar a etiologia.

Ressalte-se que os enfermeiros, em Minas Gerais, têm respaldo legal para realizar o atendimento à pessoa portadora de úlcera venosa; para exemplificar, pode-se recorrer à deliberação do Conselho Regional de Enfermagem de Minas Gerais (COREN-MG) 65/00, que dispõe sobre as competências dos profissionais de Enfermagem na prevenção e tratamento de lesões cutâneas. O COREN-MG, no uso de sua competência, estabelecida no inciso II do art. 15 da Lei 5.905 de 12/07/73 e no inciso X do art. 13 do Regimento Interno, deliberou que ao profissional enfermeiro compete: realizar a consulta de Enfermagem (exame clínico: entrevista e exame físico) do cliente/paciente portador de lesão ou daquele que corre o risco de desenvolvê-la, prescrever e orientar o tratamento, solicitar exames laboratoriais e de Raio X, quando necessários, realizar o procedimento de curativo (limpeza e cobertura), realizar o desbridamento, quando necessário. Como parágrafo único, recomenda que o tratamento das diversas lesões deve ser prescrito pelo profissional Enfermeiro, preferencialmente pelo especialista na área.

A inovação, para ser adotada, muitas vezes, exige a capacitação profissional. Turner et al, 1994 apud Young (1994) desenvolveram uma investigação, patrocinada pelo Departamento de Saúde inglês, para identificar a situação da assistência relacionada a pacientes com feridas na comunidade e o preparo educacional dos enfermeiros para usar o *Drug Tariff*. Os resultados indicaram que a base de conhecimento e o nível educacional variavam de aceitável para não aceitável. Em consequência, foram feitas recomendações para o Departamento de Saúde para

inclusão de cursos como parte da educação formal e continuada dos enfermeiros (YOUNG, 1994).

Para garantir uma assistência qualificada, é importante que a equipe seja capacitada. Os achados também devem ser registrados sistematicamente. Como é de conhecimento geral, o prontuário é o documento de suma importância para comunicação entre os membros da equipe e para documentar a assistência prestada. É uma ferramenta crucial para a prestação de cuidado baseado em ciência. Segundo Knowlton (2003), sem uma documentação cuidadosa no prontuário, a avaliação, o tratamento e suas modificações, assim como as respostas dos pacientes são impossíveis de serem justificadas, tanto na justiça, quanto na beira do leito.

No Brasil, a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), desde a década de 70, é apresentada como uma ferramenta para organizar a assistência. Visando promover a implantação da SAE, o Conselho Federal de Enfermagem – COFEN, no uso de suas atribuições legais e regimentais, elaborou a resolução COFEN-272/2002, na qual, no Art 2º, destaca que, ao enfermeiro incumbe a implementação da SAE que deve ocorrer em toda instituição da saúde, pública e privada. No Art 3º, destaca que a SAE deverá ser registrada formalmente no prontuário do paciente/cliente/usuário, devendo ser composta por: histórico de enfermagem, exame físico, diagnóstico de enfermagem, prescrição da assistência de enfermagem, evolução da assistência de enfermagem, relatório de enfermagem.

Apesar dessa resolução datar de 2002, na prática clínica são encontradas situações em que a SAE ainda não foi implementada e a assistência não é documentada. Essa situação foi observada em estudo realizado por Bajay et al. (2003), com objetivo de identificar e analisar instrumentos para registro da avaliação

e evolução de feridas por enfermeiros dos serviços de saúde da Divisão Regional XXIV – Taubaté. Fizeram parte do estudo 27 enfermeiros, responsáveis pelo atendimento de clientes com feridas. Os resultados mostraram que os serviços não utilizam instrumentos específicos, a avaliação sistemática das feridas não é feita e o registro é realizado sem sistematização nos prontuários. Dentre os profissionais, que realizam a avaliação das feridas, destacavam-se enfermeiros e médicos e o registro da evolução ficava a cargo dos auxiliares de enfermagem, sem a participação dos enfermeiros.

No contexto internacional, os profissionais também deparam-se com muitas dificuldades no tratamento das úlceras venosas. O estudo descritivo realizado no serviço de cuidado de saúde da comunidade em Oslo, Noruega, durante o outono de 1999, ilustra bem essa situação. Nesse estudo, participaram 102 enfermeiras de todos os 25 distritos urbanos que tratavam de úlceras de pé e perna para detectar o seu próprio nível de conhecimento sobre o tratamento dessas úlceras e o que elas consideravam ser o tema mais importante no tratamento de feridas. A maioria (60%) das participantes acreditava que seu conhecimento sobre tratamento de feridas era insuficiente. Um alto grau de incerteza relacionava-se ao tratamento e avaliação da ferida, produtos para limpeza da lesão e causas das feridas. A principal fonte de conhecimento das enfermeiras era a sua própria prática e a das colegas. Foram citados 20 fatores de importância no tratamento de feridas. Os mais citados foram a cicatrização de feridas, a continuidade do processo de tratamento, o alívio da dor, a higiene, a terapia compressiva e o diagnóstico. Os menos pontuados foram a documentação e os fatores econômicos. Segundo os autores, o fato de as enfermeiras citarem que a maioria de seu conhecimento provém da própria

experiência e das colegas pode ser uma barreira para implementar a melhor diretriz prática (HARAM; RIBU; RUSTØEN, 2003).

A melhor prática clínica deveria refletir o conjunto de evidências disponíveis, tanto quantitativas quanto qualitativas. As recomendações embasadas em evidências qualitativas precisam ser submetidas à avaliação apropriada. Para tanto, Pearson (2002) sugere a utilização de um instrumento, denominado Escala FAME, desenvolvido para avaliar, de forma sistemática e crítica, as evidências oriundas de pesquisas qualitativas e opinião de especialistas (PEARSON, 2002).

É axiomático que as diretrizes para a prática clínica, que são baseadas em princípios científicos básicos e revisados e atualizados regularmente, são instrumentos valiosos na prestação de uma boa assistência à saúde (KNOWOLTON, 2003).

Marshall e colaboradores (2001) afirmam que, apesar das indicações de que diretrizes clínicas podem fazer mudanças na qualidade do cuidado do paciente de úlcera venosa, há algumas evidências de que profissionais relutam em aplicá-las. Os problemas, que dificultam a implementação das diretrizes, podem incluir a complexidade de acesso à diretriz, barreiras organizacionais, programas de educação continuada fracos ou inexistentes e baixa aderência do paciente ao tratamento (MARSHALL et al, 2001).

Desenvolver e publicar uma diretriz não são sinônimos que a mesma, automaticamente, iniciará mudanças na prática. Os profissionais podem acreditar que a implementação da diretriz trará um impacto positivo ou negativo (ROE; MOORE, 2001). Farquhar; Kofa; Slusky (2002) realizaram um estudo com objetivo de avaliar as atitudes dos profissionais para a diretriz da prática clínica. Os autores encontraram que os profissionais prestadores de cuidado de saúde,

constantemente, informam alta satisfação com diretrizes da prática clínica e acreditam que elas melhorarão a qualidade, mas há preocupações sobre a prática da diretriz, seu papel no corte de custos e seu potencial em aumentar os processos legais ou judiciais.

Implementar uma diretriz requer muito trabalho; os profissionais que a utilizam precisam não somente conhecer mas reconhecer que a mudança é necessária. A diretriz não é a única, mas sim uma das várias opções para melhorar a qualidade do cuidado, é composta de recomendações para a prática e não de regras rígidas. Uma das limitações é que profissionais podem interpretar a diretriz diferentemente, particularmente quando recomendações estão baseadas somente em consenso ou opinião de especialistas (ROE; MOORE, 2001).

Com base nos resultados obtidos com os participantes deste estudo, uma nova proposta de diretriz foi elaborada. Das 82 recomendações iniciais, foram suprimidas nove e dezessete foram agrupadas por similaridades em sete. Assim, a nova proposta contém 63 recomendações distribuídas em oito domínios, como apresentada a seguir.

8.5 PROPOSTA DA DIRETRIZ PARA TRATAMENTO TÓPICO DA ÚLCERA VENOSA

Avaliação do paciente e de sua ferida (21)

- ✓ Realizar a história clínica completa e o exame físico tanto para um paciente apresentando sua primeira úlcera venosa quanto para paciente com úlcera recidivada [RCN Institute, 1998(VI)]. Em ambas as situações, as avaliações devem ser contínuas.
- ✓ Identificar os fatores de risco: história familiar de doença venosa, veias varicosas (registrar se tratadas ou não), história comprovada ou suspeita de

trombose venosa profunda (TVP), flebite, cirurgia venosa prévia, cirurgia ou fratura da perna, episódios de dor torácica, hemoptise ou história de uma embolia pulmonar, obesidade e atividades de trabalho que requerem longos períodos de permanência de pé ou sentado. Investigar sobre duração, recorrência e idade [RCN Institute, 1998(VI); McGuckin et al., 1997(VI)]. A gravidez pode contribuir para a estase venosa, mas ela é geralmente reversível pós-parto.

- ✓ Excluir doença não venosa. Pesquisar história familiar de etiologia não venosa: doença cardiovascular, acidente vascular cerebral (AVC), episódio transitório isquêmico, diabetes mellitus, artrite reumatóide; tabagismo. Pesquisar doença arterial: dor isquêmica de repouso, claudicação intermitente (dor) com exercícios ou caminhadas, e /ou aumento da dor na elevação da perna, pulsos ausentes, pele fria, perda de pêlo na perna, palidez [RCN Institute, 1998(VI); SIGN, 1998(VI); McGuckin et al., 1997(VI)].
- ✓ Excluir úlcera decorrente de vasculite sistêmica ou maligna. Deve-se registrar qualquer aparência não usual da úlcera e se presente encaminhar o paciente para avaliação do médico especialista [RCN Institute, 1998(VI); SIGN, 1998(VI)].
- ✓ Descrever a dor e o edema [McGuckin et al., 1997(VI)]. Em contraste com a úlcera arterial, o edema e a dor devidos à ulceração venosa tendem a diminuir com a elevação da perna.
- ✓ Solicitar o hemograma completo, especificamente hemoglobina, hematócrito, e contagem de leucócitos, glicemia em jejum, e albumina sérica. Os resultados devem ser analisados em conjunto com outros indícios clínicos para avaliar o estado geral e determinar a necessidade de outros exames [McGuckin et al., 1997(VI)]. Esses resultados servem para avaliar, de forma grosseira, as condições sistêmicas, tais como: anemia, infecção, diabetes e o estado nutricional
- ✓ Definir a localização da ferida [SIGN, 1998(VI); McGuckin et al., 1997(VI)]. A úlcera venosa ocorre na área entre o pé e parte superior da panturrilha (especificamente 2,5 cm acima do maléolo até o ponto em que o músculo da panturrilha torna-se proeminente, posteriormente). Espera-se que mais da metade de todas as úlceras que ocorrem nessa área sejam primariamente de

origem venosa. A úlcera venosa raramente ocorre na região do pé ou acima do joelho.

- ✓ Avaliar a presença de sinais de doença venosa, em particular, edema, veias varicosas, dermatite venosa (eczema), “coroa flebectásica”, hiperpigmentação, lipodermatoesclerose [RCN Institute, 1998(VI); SIGN, 1998(VI)]. As veias varicosas, definidas como veias do subcutâneo dilatadas, tortuosas, palpáveis, normalmente maiores que 4mm², constituem um dos achados físicos mais comuns em associação com úlcera venosa.
- ✓ Avaliar a presença de edema e de pulsos palpáveis. Medir o edema na circunferência da perna 10 cm acima do tornozelo (maléolo medial). [McGuckin et al., 1997(VI)]. O edema na hipertensão venosa é freqüentemente tenro à palpação. Os pulsos periféricos (dorsal e tibial) devem estar presentes, mas pode ser difícil palpá-los na presença de edema acentuado.
- ✓ Realizar, pelo Doppler manual, a medida do índice de pressão tornozelo/braço – ITB de ambos os membros inferiores. Esse é o método não invasivo, mais confiável para detectar a insuficiência arterial e é essencial na avaliação de úlcera de perna crônica [RCN Institute, 1998(II); SIGN, 1998(II); (III); McGuckin et al., 1997(VI); Benbow et al, 1999(VI)]. Somente a palpação de pulsos não é adequada para excluir doença arterial periférica.
- ✓ Realizar a medida do ITB: quando uma úlcera estiver deteriorando; se uma úlcera não cicatriza completamente, em 12 meses de tratamento; em pacientes que apresentam úlcera recorrente; antes de começar a terapia de compressão; em paciente que está usando meias de compressão como medida preventiva; quando há um repentino aumento no tamanho da úlcera; se há um repentino aumento na dor, mudança na cor e/ou temperatura do pé [RCN Institute, 1998(III)].
- ✓ Considerar, como portador de doença arterial, pacientes com um ITB <0.8 [RCN Institute, 1998(VI); SIGN, 1998(IV)]. Estudos indicaram que um ITB de 0,9 é 95% sensível em detectar doença arterial positiva. Contudo uma razão de $\geq 0,8$ pode ser considerada para excluir doença arterial periférica significativa. O ITB não é útil em avaliar a presença de comprometimento microvascular associado com artrite reumatóide, vasculite sistêmica e

diabetes mellitus. Ressalta-se que esclerose de veias medial da panturrilha, como em pacientes com diabetes, pode tornar o ITB falsamente elevado.

- ✓ Descrever a profundidade da ferida considerando o tecido envolvido [SIGN, 1998(III)]. As úlceras profundas que envolvem fáscia, tendão, periósteo ou osso, podem ter um componente arterial em sua etiologia.
- ✓ Descrever a base e aparência da úlcera considerando a forma, o tipo de tecido presente, a presença, o tipo e o volume de exsudato e o odor [SIGN, 1998(VI); McGuckin et al., 1997(VI)]. Úlceras venosas são normalmente superficiais ou de espessura parcial, formato irregular, e ocasionalmente associadas com odor. Comumente, têm uma base de granulação vermelha.
- ✓ Medir a área de superfície da úlcera ao longo do tratamento [SIGN, 1998(III); McGuckin et al., 1997(VI)]. A evolução da área lesada é um índice confiável de cicatrização.
- ✓ Determinar a área da úlcera traçando seu perímetro no acetato ou película de plástico dupla [SIGN, 1998(III); McGuckin et al., 1997(VI)].
- ✓ Descrever os aspectos da borda da úlcera e morfologia. Estes aspectos podem auxiliar no diagnóstico de úlceras de causas menos comuns, como carcinoma e leishmaniose [SIGN, 1998(VI)].
- ✓ Realizar coleta de material para cultura somente quando houver evidência clínica de infecção ou deterioração rápida da úlcera [RCN Institute, 1998(II), SIGN, 1998(III)]. Não há indicação para coleta de rotina com *swab* em úlcera venosa.
- ✓ Fazer biópsia de tecido ou aspirado de fluido da ferida para análise bacteriológica, em casos de sinais clínicos de infecção, [Benbow et al, 1999(VI)].
- ✓ Fazer a limpeza da ferida com solução salina e aplicar pressão contra a margem da ferida ou base da úlcera para produzir exsudato a fim de umedecer o *swab* com o material disponível, se a cultura profunda ou aspirado de fluido da ferida não é possível [McGuckin et al., 1997(VI)].
- ✓ Atentar para a redução da área. Uma redução maior que 30% da área lesada no período de duas semanas de terapia tópica e compressiva é um indicador da cicatrização da ferida [Arnold, et al., 1994(II)].

Documentação dos achados clínicos (3)

- ✓ Documentar a história da úlcera considerando: ano em que a primeira úlcera ocorreu; local da úlcera atual e de qualquer úlcera prévia, número de episódios prévios de úlcera; tempo de cicatrização em episódios prévios; tempo livre de úlcera; métodos de tratamento anteriores; cirurgias prévias do sistema venoso; uso prévio e atual de meias de compressão; outras formas de compressão usadas anteriormente [RCN Institute, 1998(VI); SIGN, 1998(VI); Guest, et al., 1999 (IV)]
- ✓ Registrar, na primeira avaliação, o valor da pressão arterial, peso, e medida do ITB [RCN Institute, 1998(VI)]
- ✓ Registrar na primeira avaliação e nas subseqüentes a presença de edema, eczema, escoriação, pele ceratótica, maceração, celulite, quantidade de tecido de granulação, sinais de epiteliação, bordas incomuns da ferida, purulência, tecido necrótico e granulação, e odor [RCN Institute, 1998(VI)].

Cuidados com a ferida e a pele ao redor (9)

- ✓ Realizar a limpeza da úlcera venosa com solução salina. Para o curativo usar a técnica limpa [RCN Institute, 1998(VI); SIGN, 1998(II)].
- ✓ Não usar, para a limpeza da ferida, solução de Dakin, peróxido de hidrogênio, ácido acético e povidine-iodo, pois são citotóxicos para os fibroblastos [McGuckin et al., 1997(VI); Benbow et al, 1999(III)].
- ✓ Remover o tecido necrótico e desvitalizado por meio de desbridamento mecânico, autolítico, químico ou enzimático [RCN Institute, 1998(VI); McGuckin et al., 1997(VI); Benbow et al, 1999(VI)].
- ✓ Tratar os casos de dermatite aguda ou exsudativa com creme de esteróide de potência leve a moderada [McGuckin et al., 1997(VI)].
- ✓ Utilizar o esteróide tópico de potência mais alta, no máximo, durante uma ou até duas semanas [McGuckin et al., 1997(VI)]. A aplicação por períodos mais longos em extensas áreas de pele, particularmente sob curativos oclusivos ou compressão, pode causar atrofia epidermal, hiperpigmentação ou hipopigmentação
- ✓ Não usar esteróides tópicos em presença de celulite [McGuckin et al., 1997(VI)].

- ✓ Usar ungüento, com baixo potencial de sensibilização, quando a pele estiver seca e escamosa [McGuckin et al., 1997(VI)]
- ✓ Atentar para o surgimento de reações alérgicas, a qualquer momento, decorrentes do tratamento tópico implementado [RCN Institute, 1998(III)].
- ✓ Não usar produtos que comumente causam reações de sensibilidade de pele, tais como aqueles que contêm lanolina ou antibiótico tópico, em pacientes com história de alergia [RCN Institute, 1998(VI); SIGN, 1998(IV)].

Indicação da Cobertura (5)

- ✓ Utilizar a cobertura simples, não aderente, de baixo custo e aceitável pelo paciente [RCN Institute, 1998(II); SIGN, 1998(II)]
- ✓ Usar cobertura de hidrofibra ou alginato de cálcio no tratamento de úlceras venosas intensamente exsudativas [Armstrong et al., 1997(II); Harding et al., 2001(II)]
- ✓ Usar cobertura de espuma de poliuretano ou cobertura de hidrocolóide para tratamento de úlceras venosas que apresentem volume de exsudato de pouco a moderado [Bowszyc et al., 1995(II); Andersen et al., 2002(II); Limova; Troyer-Caudle, 2002(II)].
- ✓ Usar os curativos de hidrocolóide ou de espuma de poliuretano em úlceras dolorosas [SIGN, 1998(II)].
- ✓ Usar cobertura de hidrocolóide associado à bandagem de pasta de óxido de zinco (bota de Unna) e uma bandagem de compressão gradiente [Arnold et al., 1994(II)].

Uso de antibiótico (2)

- ✓ Não utilizar antibiótico de rotina (na ausência de infecção) no tratamento de úlceras de perna. Reservar o uso de antibiótico sistêmico somente quando houver evidência de infecção. Iniciar o tratamento apropriado, modificando a prescrição caso seja necessário, conforme o resultado da cultura [McGuckin et al., 1997(VI); SIGN, 1998(II), (IV)].
- ✓ Não usar o mupirocin (Bactroban[®]) no tratamento de úlcera venosa [Pardes et al., 1993(II)].

Melhoria do retorno venoso e prevenção de recidiva (17)

- ✓ O tratamento para a melhoria do retorno venoso deve ser prestado por médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde com a cooperação do paciente [RCN Institute, 1998(VI); SIGN, 1998(VI); McGuckin et al., 1997(VI); Benbow et al, 1999(VI)]. O manejo da hipertensão venosa e a redução do edema são a base do tratamento. As três estratégias para o controle do edema são a aplicação de compressão, a elevação da extremidade inferior e a deambulação. A úlcera venosa não cicatrizará ou permanecerá cicatrizada a menos que o edema seja controlado.
- ✓ Aplicar a terapia de compressão, de modo consistente, para melhorar a efetividade do cuidado e reduzir os custos globais do tratamento [RCN Institute, 1998(VI); Cullum et al., 2003(I); Marston et al., 1999(IV)]. A implementação da terapia de compressão propicia um melhor custo-efetividade porque as taxas de cicatrização são mais elevadas.
- ✓ Usar compressão graduada para cicatrizar úlceras venosas em pacientes com ITB $\geq 0,8$. Uma compressão que emprega a pressão mais alta no tornozelo e na área distal e medial da perna e progressivamente diminui quando ela ascende o membro, controla ou minimiza a insuficiência venosa [Thomson et al., 1996(IV); McGuckin et al., 1997(VI); SIGN, 1998(I); RCN Institute, 1998(II); Benbow et al, 1999(I); Scriven et al., 2000(III); Cullum et al., 2003(I)] A compressão graduada, geralmente deve começar com 30 a 42mmHg no tornozelo (se tolerada) e terminar com 12 a 17mmHg abaixo do joelho, no entalhe infrapatelar. A terapia de compressão melhora as taxas de cicatrização quando comparada aos tratamentos que não usam compressão.
- ✓ Não usar compressão nos casos de insuficiência arterial moderada ou grave, carcinoma, bem como em pacientes que estejam desenvolvendo trombose venosa profunda (TVP) [McGuckin et al., 1997(VI)].
- ✓ Utilizar o sistema de alta compressão, graduado, de multicamadas, capaz de sustentar a compressão por pelo menos uma semana, como primeira linha de tratamento para úlceras venosas com ITB $\geq 0,8$ [Wilkinson, et al., 1997(II); RCN Institute, 1998(II); SIGN, 1998(I); Scriven et al., 2000(III); Vowden et al., 2001(IV)Cullum et al., 2003(I)]. Esse sistema requer proteção das proeminências ósseas antes da aplicação.

- ✓ Utilizar compressão graduada-elástica, obtida por bandagens ou meias de compressão, como outra opção de tratamento, para úlceras venosas não complicadas [Cullum et al., 2003 (I)]
- ✓ Aplicar a compressão adequadamente. A compressão aplicada de forma incorreta pode predispor os pacientes à celulite [McGuckin et al., 1997(VI)].
- ✓ Utilizar bandagem de alta compressão ao invés de bandagem de baixa compressão para melhorar o retorno venoso RCN Institute, 1998(I)
- ✓ Usar a bandagem elástica de alta compressão para melhorar o retorno venoso porque ela é mais efetiva do que a bandagem de compressão inelástica para a cicatrização de úlcera venosa [Cullum et al., 2003(I)].
- ✓ Orientar o uso de meias de alta ou média compressão para reduzir as taxas de recorrência de úlcera. Tanto as meias de alta compressão quanto as meias de moderada compressão previnem a recorrência da úlcera [RCN Institute, 1998(III); Nelson et al., 2003(I)]. Não há evidência de que meias de alta compressão são mais eficazes do que o uso de meias de moderada compressão na prevenção de recorrência de úlcera venosa.
- ✓ Prescrever meias com o máximo de compressão de que os pacientes sejam capazes de usar, uma vez que, a adesão é mais baixa quando o paciente usa as de alta compressão, acima do suportável para eles [Nelson, et al., 2003(I)].
- ✓ Indicar, mais freqüentemente, o uso de meias de compressão elásticas classe III (35-45 mmHg) [Veraart et al., 1997(III)]. Muitas meias de compressão elástica não são eficazes porque não fornecem pressão suficiente na região do maléolo medial. Isto poderia ser uma das razões para a ulceração e a recorrência em pacientes que fazem uso de suas meias terapêuticas, como lhes foi prescrito.
- ✓ Usar a terapia de compressão pneumática intermitente de uma cela (câmara), durante uma hora por semana para favorecer a cicatrização de ulcerações [McCulloch et al., 1994(II); Vowden et al., 2001(V); Belcaro; Nicolaidis, 1993(III)]. A compressão intermitente seqüencial pode aumentar a taxa de cicatrização de úlceras venosas, em decorrência de uma resposta microcirculatória, mas mais estudos devem ser desenvolvidos para examinar os parâmetros de tratamento ideal para o uso de compressão pneumática intermitente como a “dose” tratamento, isto é, pressão e ciclo, duração e freqüência.

- ✓ Elevar as pernas durante o dia (ao menos de duas a quatro horas) e à noite elevar os pés inferiores da cama de 10 a 15 cm [McGuckin et al., 1997(VI)].
- ✓ Elevar os membros inferiores com edema durante meia hora antes de aplicar a compressão graduada [McGuckin et al., 1997(VI)].
- ✓ Prescrever para o paciente, exercícios regulares como caminhadas controladas e exercícios para melhorar a função da articulação superior do tornozelo e da bomba do músculo da panturrilha [Benbow et al, 1999(VI)].
- ✓ Usar estratégias clínicas e educativas para a prevenção de recorrência, dependendo das necessidades do paciente:
 Clínica: investigação venosa e cirúrgica; terapia de compressão no decorrer da vida; seguimento regular para monitorar as condições da pele para recorrência; seguimento regular para monitorar ABPI.
 Educativas: importância da adesão ao uso das meias de compressão; cuidados com a pele; desencorajar o autotratamento; prevenção de acidentes ou traumas para as pernas; orientação para procura precoce de assistência especializada a sinais de possível solução de continuidade da pele; encorajamento a mobilidade e exercícios; e elevação do membro afetado quando imóvel [RCN Institute, 1998(VI)]

Encaminhamentos dos pacientes (3)

- ✓ Encaminhar pacientes com úlcera de perna associada com dermatite de contato ou com suspeita de reações de sensibilidade, para um dermatologista, para submeter-se ao teste de contato específico, uma vez que a série padrão é inadequada. Os alérgenos identificados como resultado do teste devem ser evitados e deve-se buscar orientação médica para estes casos [McGuckin et al., 1997(VI); SIGN, 1998(IV); RCN Institute, 1998(IV)].
- ✓ Encaminhar para médico especialista quando: diabetes mellitus diagnosticado recentemente; úlcera de etiologia não venosa; diagnóstico incerto; suspeitar de malignidade; ITB <0.8 (<0.8 – encaminhamento vascular de rotina; <0.5 – encaminhamento vascular de urgência); ITB >1.0, deterioração rápida de úlceras; úlcera que recebeu tratamento adequado e não melhorou após três meses; distribuição atípica de úlceras; ulceração ocorrendo periodicamente; pacientes com úlcera cicatrizada que podem beneficiar-se da cirurgia venosa; para controle da dor [RCN Institute, 1998(VI); SIGN, 1998(VI)].

- ✓ Encaminhar o paciente para submeter-se ao exame de biópsia se a aparência da úlcera for atípica ou se há deterioração ou fracasso para a cicatrização progredir após 12 semanas de tratamento ativo [SIGN, 1998(VI)].

Capacitação profissional (3)

- ✓ O exame clínico e a avaliação da úlcera devem ser realizados por um profissional de saúde, médico e enfermeiro, treinados e com experiência no tratamento da úlcera venosa [RCN Institute, 1998(VI); McGuckin et al., 1997(VI)]
- ✓ Capacitar adequadamente o profissional que realiza a medida do ITB deve ser capacitado adequadamente [RCN Institute, 1998(III)].
- ✓ Capacitar adequadamente o profissional que aplica o sistema de compressão deve ser capacitado adequadamente [RCN Institute, 1998(III); SIGN, 1998(VI); Scriven et al., 2000(III)].

9 – CONCLUSÕES

As conclusões são apresentadas de acordo com as etapas do estudo e conforme os resultados obtidos.

Revisão sistemática

A busca de estudos a respeito do tratamento tópico da úlcera venosa foi realizada em 9 bases de dados. Foram identificadas publicações que após análise na íntegra, 64 foram aceitas e submetidas à avaliação crítica com instrumentos padronizados. Ao final do processo, foram aceitos 33 estudos primários, 2 revisões sistemáticas e 4 diretrizes.

Revisão de estudos primários e metanálise

A revisão sistemática consistiu da análise de estudos primários e metanálise. Esses foram de variados desenhos; com uso de vários produtos, 54,3% eram sobre terapia compressiva e 45,7% sobre terapia tópica. A amostra, na maioria dos estudos, não foi calculada e o tamanho, geralmente pequeno, não permitiu a realização de testes estatísticos. Foram avaliados diversos desfechos no mesmo estudo e diferentes desfechos entre os estudos. Quanto ao nível de evidência: 54,3% tinham nível II e 20,0% nível III.

Foram extraídas 30 recomendações: 15 com nível de evidência II, 9 com evidência I, 5 com evidência III e 1 com evidência IV.

Os resultados sugeriram que o uso de terapia compressiva – bandagens ou meias – aumenta as taxas de cicatrização. O não uso de compressão está associado com a recorrência da úlcera. A terapia tópica deve estar associada à terapia compressiva para o tratamento de úlcera.

Revisão de diretrizes internacionais

Entre as 4 diretrizes encontradas e avaliadas, nenhuma obteve o maior escore nos seis domínios, o que impede que seja apontada a melhor diretriz.

Não foi encontrada uma diretriz ideal, com avaliação de todos os domínios, com escore máximo (100%).

Foram extraídas 52 recomendações: 33 com nível de evidência VI, 8 com evidência III, 6 com evidência II, 4 com evidência IV e 1 com evidência I.

Construção da proposta de diretriz

A proposta de diretriz foi composta de 82 recomendações organizadas em 8 domínios: avaliação do paciente e de sua ferida, documentação dos achados clínicos, cuidados com a ferida e a pele ao redor, indicação de cobertura, uso de antibiótico, melhoria do retorno venoso e prevenção de recidiva, encaminhamentos dos pacientes e capacitação profissional.

Avaliação da concordância de especialistas quanto às recomendações baseadas em evidência

No estudo quase-experimental, a variável dependente no primeiro momento – pré-intervenção – identificou que as melhores concordâncias, em ordem decrescente, para com os domínios, foi o domínio 2 (documentação dos achados clínicos), domínio 8 (capacitação profissional), domínio 1 (avaliação do paciente e de sua ferida), domínio 5 (uso de antibiótico), domínio 3 (cuidados com a ferida e a pele ao redor), domínio 7 (encaminhamento dos pacientes), domínio 6 (melhoria do retorno venoso e prevenção de recidiva) e domínio 4 (indicação da cobertura), respectivamente.

No segundo momento – após a primeira intervenção, houve aumento daqueles na posição concordante em todos os domínios. O domínio 2 manteve-se como o melhor aceito ($\bar{x}=95,40$, $s=11,59$), e o menos aceito, o domínio 4 ($\bar{x}=34,48$, $s=26,10$).

No terceiro momento – após a segunda intervenção, houve aumento de participantes na posição concordante na maioria dos domínios, com exceção do domínio 4. O melhor aceito passou a ser o domínio 8 ($\bar{x}=97,13$, $s=9,44$) e o menos aceito manteve-se o domínio 4 ($\bar{x}=33,28$, $s=25,02$). Houve mudanças, estatisticamente significativas, nos domínios 1, 3, 6 e 7. No domínio 1, a mudança ocorreu no segundo momento ($p=0,004$) e terceiro momento ($p=0,000$); no domínio 3, no terceiro momento ($p=0,001$); no domínio 6, no terceiro momento ($p=0,002$) e no domínio 7, no terceiro momento ($p=0,001$).

A proposta final da Diretriz constitui-se de 63 recomendações, distribuídas em 8 domínios.

10 – IMPLICAÇÕES DOS RESULTADOS DA PESQUISA

10.1 IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA CLÍNICA

Uma prioridade é a necessidade de expandir o conceito de prática baseada em evidência, de forma que os profissionais possam ser capazes de reconhecer e incorporar os resultados de pesquisas relevantes e outras evidências, em sua prática clínica. Os profissionais precisam ter conhecimentos adequados sobre o tratamento de úlceras venosas e sobre as evidências que embasam esta prática, bem como precisam saber como e onde buscar as evidências.

As dificuldades que existem para o tratamento de feridas não podem ser resolvidas de forma simples, somente pela aquisição de novos produtos nos serviços, pois esta não é a única causa do problema para o não uso das evidências.

Uma análise mais profunda do problema é necessária para definir de forma mais clara as questões referentes às dificuldades para a utilização das evidências e fornecer direcionamento para a busca de soluções. As estratégias para resolver este problema podem incluir a realização de fóruns de discussão, como simpósios, encontros e conferências, com ênfase na divulgação das recomendações referentes à avaliação da pessoa portadora de úlcera venosa e ao tratamento tópico da lesão, além do preparo dos profissionais para a adoção das mesmas.

Profissionais devem ter educação apropriada, treinamento, habilidades e competências para prestar cuidado de alta qualidade. Todos os enfermeiros, que atendem pacientes com úlcera venosa, devem ser treinados na avaliação com o uso de doppler manual e técnica de aplicação de terapia compressiva.

É importante ajustar a aplicação de qualquer diretriz à realidade em que será implementada, levando em conta a natureza diversa do cuidado prestado e as características da instituição.

Outras variáveis, além do conhecimento, podem interferir ou influenciar o profissional no processo de decisão para a adoção da inovação no tratamento da úlcera venosa, como a falta de habilidades interpessoais (assertividade), o seu poder para decisão. É importante que os profissionais que ocupam cargos de decisão tenham acesso às inovações para facilitar a adoção das mesmas, uma vez que a unidade de adoção é institucional e não pessoal.

Um dos problemas dos Serviços de Saúde é que esses estão estruturados para atender às condições agudas. Para compatibilizar com o aumento da demanda das condições crônicas, deve ser implantado um novo modelo de assistência que incorpore o conceito de tratamento dessas condições de saúde que são a longo prazo. Caso isso não aconteça, há riscos de ocorrer uma atenção cada vez mais inadequada e desperdício de recursos preciosos.

10.2 IMPLICAÇÕES PARA A PESQUISA

Sugere-se que a avaliação da evidência deve contemplar os assuntos relativos à viabilidade, conveniência, significado e efetividade das intervenções, além de considerar os resultados de pesquisa qualitativa, como evidência legítima, conforme sugerido por Pearson (2002). Pesquisa qualitativa, em outras palavras, necessita ser reconhecida dentro de um contexto de uma verdadeira e extensa revisão sistemática da literatura.

Observa-se que, na área de tratamento de pacientes com úlcera venosa, há uma pequena quantidade de pesquisas quantitativas, principalmente as metanálises, e as pesquisas qualitativas disponíveis não estão sendo utilizadas sistematicamente. Até o momento, não há um processo para incorporar esse tipo de pesquisa no

desenvolvimento de diretrizes clínicas. Conseqüentemente, uma grande quantidade de dados, potencialmente importantes, está sendo ignorada.

10.3 IMPLICAÇÕES PARA O ENSINO

Os educadores precisam reconhecer o seu papel e a sua responsabilidade para facilitar o desenvolvimento de programas educacionais acessíveis e compreensíveis para os profissionais, tanto no serviço ambulatorial ou unidade básica de saúde quanto no hospital. Os responsáveis podem recorrer a Grupos de Estudos ou Programas de Qualidade institucionais, cuja área de feridas deve ser coordenada por especialistas.

Tanto os cursos de graduação quanto os de especialização devem ser responsáveis pela divulgação da prática baseada em evidência e das inovações, com vistas à adoção das mesmas pelos profissionais.

Como estratégia para o ensino da diretriz clínica, sugerem-se as aulas práticas, complementares às expositivas, uma vez que as recomendações referem-se à prática clínica. Outras estratégias, a serem utilizadas na sala de aula para a abordagem das recomendações contidas na diretriz clínica, são o Estudo de Caso e a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL). Deve haver interação entre os docentes e os profissionais do campo, no intuito de implantar e implementar as recomendações propostas.

As recomendações para o tratamento tópico devem ser discutidas entre os profissionais, implementadas e avaliadas na prática clínica.

Sugere-se que as instituições de ensino, associadas às Sociedades de Especialistas, tornem-se responsáveis pelo prosseguimento da discussão da

Proposta da Diretriz visando o consenso entre especialistas de várias áreas e a sua difusão.

Em síntese, torna-se necessário a realização de um esforço coletivo para o avanço da Prática Baseada em Evidências na área do tratamento de pacientes com úlceras venosas no Brasil. Embora diretrizes para o gerenciamento dessa condição, delineadas com base em evidências científicas, estejam estabelecidas no nível internacional, essa informação não chega aos profissionais, o que faz com que algumas intervenções eficazes não sejam realizadas. O tratamento prestado, não embasado em evidências científicas, gera resultados subótimos e desperdícios. Outro risco é que intervenções efetivas sejam excluídas e os pacientes continuarão submetidos a intervenções reconhecidamente ineficazes.

10.4 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

A pesquisa apresentou limitações decorrentes do tempo disponível para a sua realização, da dificuldade para recrutamento de maior número de participantes e das condições inerentes a realização de um estudo de caráter longitudinal.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS DOS ESTUDOS SELECIONADOS
NA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Diretrizes

BENBOW, M.; BURG, G.; CAMACHO MARTINEZ, F.; ERIKSSON, E.; FLOUR, M.; MEAUME, S.; MOFFATT, C.J.; NEUMANN, H.A.M.; RODEHEAVER, G.T.; ROMANELLI, M.; STARK, G.B.; TÉOT, L.; WERNER, K.-G.; WOLFF, K. **Guidelines for the outpatient treatment of chronic wounds and burns**. Vienna: Blackwell Wissenschafts-Verlag, 1999. 168p. (D₄)

McGUICKIN, M.; STINEMAN, M.G.; GOIN, J.E.; WILLIAMS, S.V. **Venous leg ulcer guideline**. Philadelphia: University of Pennsylvania, 1997. 44p. (D₃)

RCN INSTITUTE. **The management of patients with venous leg ulcers: recommendations for assessment, compression therapy, cleansing, debridement, dressing, contact sensitivity, training/education and quality assurance**. University of York, 1998. 57p. (D₁)

SCOTTISH INTERCOLLEGIATE GUIDELINES NETWORK. **The care of patients with chronic leg ulcer: a national clinical guideline**. Edinburgh: SIGN. Jul., 1998. 22p. (D₂)

Estudos Primários

ANDERSEN, K.E.; FRANKEN, C.P.M.; GAD, P.; LARSEN, A.M.; LARSEN, J.R.; VAN NEER, P.A.F.; VUERSTAEK, J.; WUITE, J.; NEUMANN, H.A.M. A randomized, controlled study to compare the effectiveness of two foam dressings in the management of lower leg ulcers. **Ostomy Wound Manage**, v. 48, n. 8, p. 34-41, Aug. 2002.

ARMSTRONG, S.H.; RUCKLEY, C.V. Use of a fibrous dressing in exuding leg ulcers. **J. Wound Care**, v. 6, n. 7, p. 322-4, Jul. 1997.

ARNOLD, E.T.; STANLEY, J.C.; FELLOWS, E.P.; MONCADA, G.A.; ALLEN, R.; HUTCHINSON, J.J.; SWARTZ, W.M.; BOLTON, L.L.; VICKERS, C.F.H.; KESTIN, M.D. Prospective, multicenter study of imaging lower extremity venous ulcer. **Ann. Vasc. Surg.**, v. 8, n. 4, p. 356-62, Jul. 1994.

BELCARO, G.V.; NICOLAIDES, A.N. Acute effects of intermittent sequential compression in venous hypertension. **J. Cardiovasc. Surg.**, v. 34, n. 6, p. 493-7, Dec. 1993.

BISHOP, J.B.; PHILLIPS, L.G.; MUSTOE, T.A.; VANDER ZEE, A.J.; WIERSEMA, L.; ROACH, D.E.; HEGGERS, J.P.; HILL, D.P.; TAYLOR, E.L.; ROBSON, M.C. A prospective randomized evaluator-blinded trial of two potential wound healing agents for the treatment of venous stasis ulcers. **J. Vasc. Surg.**, v. 16, n. 2, p. 251-7, Aug.1993.

BOWSZYC, J.; SILNY, W.; BROWSZYC-DMOCHOSKA, M.; KAZMIEROWSKI, M.; BEN-AMER, H.M.; GARBOWSKA, T.; HARDING, E. Comparison of two dressings in the treatment of venous leg ulcer. **J. Wound Care**, v. 4, n. 3, p. 106-10, Mar. 1995.

CULLUM, N.; NELSON, E.A.; FLETCHER, A.W.; SHELDON, T.A. Compression for venous leg ulcers. **Cochrane Database Syst.**, v. 1, 2003. (48p)

DANIELSEN, L.; MADSEN, S.M.; HENRIKSEN, L.; SINDRUP, J.; PETERSEN, L.J. Subbandage pressure measurements comparing a long-stretch with a short-stretch compression bandage. **Acta Dermatol. Venereol.**, v. 78, n. 3, p. 201-4, May 1998.

DE SANCTIS, M.T.; INCANDELA, L.; BELCARO, G.; CESARONE, M.R. Topical treatment of venous microangiopathy in patients with venous ulceration with essaven gel: a placebo-controlled, randomized study. **Angiology**, v. 52, suppl. 3, p. s529-34, Dec. 2001.

ENNIS, W.J.; MENESES, P. ³¹P NMR spectroscopic analysis of wound healing: the effect of hydrocolloid therapy. **Adv. Wound Care**, v. 9, n. 3, p. 21-6, May-Jun. 1996

FRANEK, A.; KRÓL, P.; KUCHARZEWSKI, M. Does low output laser stimulation enhance the healing of crural ulceration? Some critical remarks. **Medical Engineering & Physics**, v. 24, n. 9, p. 607-15, 2002.

GUEST, M.; SMITH, J.J.; SIRA, M.S.; MADDEN, P.; GREENHALGH, R.M.; DAVIES, H. Venous ulcer healing by four-layer compression bandaging is not influenced by the pattern of venous incompetence. **Br. J. Surg.**, v. 86, n. 11, p. 1437-40, Nov. 1999.

HARDING, K.G.; PRICE, P.; ROBINSON, B.; THOMAS, S.; HOFMAN, D. Cost and dressing evaluation of hydrofiber and alginate dressings in the management of community-based patients with chronic leg ulceration. **Wounds**, v. 13, n. 6, p. 229-36, Nov.-Dec. 2001.

HOFMAN, D. Intermittent compression treatment for venous leg ulcers. **J. Wound Care**, v. 4, n. 4, p. 163-5, Apr. 1995.

HOFMAN, D.; CHERRY, G.W. The use of short – stretch bandaging to control oedema. **J. Wound Care**, v. 7, n. 1, p. 10-2, Jan. 1998.

INCANDELA, L.; BELCARO, G.; CESARONE, M.R.; DE SANCTIS, M.T.; GRIFFIN, M. Microangiopathy and venous ulceration: topical treatment with essaven gel. A placebo-controlled, randomized study. **Angiology**, v. 52, suppl. 3, p.s17-21, Dec. 2001a.

INCANDELA, L.; BELCARO, G.; CESARONE, M.R.; DE SANCTIS, M.T.; GRIFFIN, M. Changes in microcirculation in venous ulcer with essaven gel: a pilot, cross-over, placebo-controlled, randomized study. **Angiology**, v. 52, suppl. 3, p.s23-7, Dec. 2001.

LIMOVA, M.; TROYER-CAUDLE, J. Controlled, randomized clinical trial of 2 hydrocolloid dressings in the management of venous insufficiency ulcers. **J. Vasc. Nurs.**, v. 20, n. 1, p. 22-32, Mar. 2002.

MARSTON, W.A.; CARLIN, R.E.; PASSMAN, M.A.; FARBER, M.A.; KEAGY, B.A. Healing rates and cost efficacy of outpatient treatment for leg ulcer associated with venous insufficiency. **J. Vasc. Surg.**, v. 30, n. 3, p. 491-8, Sep. 1999.

McCULLOCH, J.M.; MARLER, K.C.; NEAL, M.B.; PHIFER, T.J. Intermittent pneumatic compression improves venous ulcer healing. **Adv. Wound Care**, v. 7, n. 4, p. 22-6, Jul. 1994.

NELSON, E.A.; BELL-SYER, S.E.M.; CULLUM, N.A. Compression for preventing recurrence of venous ulcers. **Cochrane Library**, v. 1, 2003.

PARDES, J.B.; CARSON, P.A.; EAGLSTEIN, W.H.; FALANGA, V. Mupirocin treatment of exudative venous ulcers. **J. Am. Acad. Dermatol.**, v. 29, n. 3, p. 497-8, Sep. 1993.

PARTSCH, H.; MENZINGER, G.; MOSTBECK, A. Inelastic leg compression is more effective to reduce deep venous refluxes than elastic bandages. **Dermatol. Surg.**, v. 25, n. 9, p. 695-700, Sep. 1999.

PESCHEN, M.; WEICHENTHAL, M.; SCHÖPF, E.; VANSCHIEDT, W. Low-frequency ultrasound treatment of chronic venous leg ulcer in an outpatient therapy. **Acta Derm. Venereol.**, v. 77, n. 4, p. 311-4, Jul. 1997

PIÉRARD-FRANCHIMONT, C.; PAQUET, P.; ARRESE, J.E.; PIÉRARD, G.E. Healing rate and bacterial necrotizing in venous leg ulcers. **Dermatology**, v. 194, n. 4, p. 383-7, 1997.

SANTILLI, S.M.; VALUSEK, P.A.; ROBINSON, C. Use of a noncontact radiant heat bandage for the treatment of chronic venous stasis ulcer. **Adv. Wound Care**, v. 12, n. 2, p. 89-93, Mar. 1999.

SCRIVEN, J.M.; TAYLOR, L.E.; WOOD, A.J.; BELL, P.R.F.; NAYLOR, A.R.; LONDON, N.J. A prospective randomised trial of four-layer versus short stretch compression bandages for the treatment of venous leg ulcers. **Ann. R. Coll. Surg. Engl.**, v. 80, n. 3, p. 215-20, May 1998.

SCRIVEN, J.M.; BELLO, M.; TAYLOR, L.E.; WOOD, A.J.; LONDON, N.J. Studies of a new multi-layer compression bandage for the treatment of venous ulceration. **J. Wound Care**, v. 9, n. 3, p. 143-7, Mar., 2000.

STANCEY, M.C.; JOOP-MCKAY, A.G.; RASHID, P.; HOSKIN, E.; THOMPSON, P.J. The influence of dressings on venous ulcer healing – a randomised trial. **Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.**, v. 13, n. 2, p. 174-9, Feb. 1997.

TEEP, R.G.C.; ROSEEUW, D.I.; HERMANS, J.; KOEBRUGGE, E.J.; ALTENA, T.; CONINCK, A.; PONEC, M.; VERMEER, B.J. Randomized trial comparing cryopreserved cultured epidermal allografts with hydrocolloid dressings in healing chronic venous ulcers. **J. Am. Acad. Dermatol.**, v. 29, n. 6, p. 982-8, Dec. 1993.

THOMSON, B.; HOOPER, P.; POWELL, R.; WARIN, A.P. Four-layer bandaging and healing rates of venous leg ulcers. **J. Wound Care**, v. 5, n. 5, p. 213-6, May 1996.

VERAART, J.C.J.M.; PRONK, G.; NEUMANN, M.A. Pressure differences of elastic compression stockings at ankle region. **Dermatol. Surg.**, v. 23, n. 10, p. 935-9, Oct. 1997.

VOWDEN, K.R.; WILKINSON, D.; VOWDEN, P. The k-four bandage system: evaluating its effectiveness on recalcitrant venous leg ulcers. **J. Wound Care**, v. 10, n. 5, p. 182-4, May 2001.

ZAMBONI, P.; CISNO, C.; MARCHETTI, F.; MAZZA, P.; FOGATO, L.; CARANDINA, S.; DE PALMA, M.; LIBONI, A. Minimally invasive surgical management of primary venous ulcers vs. compression treatment: a randomized clinical trial. **Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.**, v. 25, n. 4, p. 313-8, Apr. 2003.

WILKINSON, E.; BUTTFIELD, S.; COOPER, S.; YOUNG, E. Trial of two bandaging systems for chronic venous leg ulcers. **J. Wound Care**, v. 6, n. 7, p. 339-40, Jul. 1997.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGREE Collaboration. Appraisal of guidelines for research and evaluation (AGREE) instrument. 2000. Disponível em: <http://www.agreecollaboration.org>. Acesso em: 20 nov. 2003.

ANDERSEN, K.E.; FRANKEN, C.P.M.; GAD, P.; LARSEN, A.M.; LARSEN, J.R.; VAN NEER, P.A.F.; VUERSTAEK, J.; WUITE, J.; NEUMANN, H.A.M. A randomized, controlled study to compare the effectiveness of two foam dressings in the management of lower leg ulcers. **Ostomy Wound Manage**, v. 48, n. 8, p. 34-41, Aug. 2002.

ARMSTRONG, S.H.; RUCKLEY, C.V. Use of a fibrous dressing in exuding leg ulcers. **J. Wound Care**, v. 6, n. 7, p. 322-4, Jul. 1997.

ATALLAH, A. N.; CASTRO, A. A. **Revisão sistemática da literatura metanálise**: a melhor forma de evidência para tomada de decisão em saúde e a maneira mais rápida de atualização terapêutica. São Paulo: Departamento de Medicina/USP, 1999. Disponível em: <http://www.epm.br/cochrane/rsl.htm>. Acesso em: 23 mar. 1999.

BALE, B. Aguide to wound debridement. **J. Wound Care**, v. 6, n. 4, p.179-82, Apr. 1997.

BAJAY, H.M.; PEDROSA, M.M.O.; LOURENÇO, M.T.N.; CORTEZ, S.L.; PAULA, M.A.B. Registro de avaliação e evolução de feridas: subsídios para reflexão e mudança. **Estima**, v. 1, n. 2, p. 20-6, jul.-ago.-set. 2003.

BARNSTEINER, J.; PREVOST, S. How to implement evidence-based practice. Some tried and true pointers. **Reflections Nurs. Leadership**, v. 28, n. 2, p.18-21, 2002.

BARR, D.M. The Unna's boot as a treatment for venous ulcers. **Nurse Practitioner**, v. 21, n. 7, p. 51-56, 61-64, Jul. 1996.

BASFORD, L. Evidence-based practice: a modern U.K. phenomenon. **Reflections on Nursing Leadership**, p.30-1, May-Ago. 2002.

BERGSTROM, N.; ALLMAN, R.M.; ALVAREZ, O.M.; CARLSON, C.E.; FRANTZ, R.A.; GARBER, S.L.; GOSNELL, D.; JACKSON, B.S.; KAMINSKI, N.V.; KEMP, M.G.; KROUSKOP, T.A.; LEWIS, V.L.; MAKLEBUST, J.; MARGOLIS, D.J.; MARVEL, E.M.; REGER, S.I.; RODEHEAVER, G.T.; SALCIDO, R.; XAKELLIS, G.C.; YARKONY, G.M. **Pressure ulcer treatment**. Clinical Practice Guideline. Quick Reference Guide for Clinicians. US Department of Health and Human Services, Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research, December Publication 95-0652, 1994.

BERGAMO, M. I. B. B., **Consulta de enfermagem ao cliente portador de úlcera venosa crônica em tratamento com bota de Unna**. Rio de Janeiro, 1990. 106f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1990.

BERLINER, E.; OZBILGIN, B.; ZARIN, D.A. A systematic review pneumatic compression for treatment of chronic venous insufficiency and venous ulcers. **J. Vasc. Surg.**, v. 37, n. 3, p. 539-44, Mar. 2003.

BORGES, E. L. Técnica limpa versus técnica estéril no manuseio de feridas. **Rev. Esc. Enfermagem USP**, São Paulo, v. 33, n. esp., p. 157-9, 1999.

BORGES, E. L.; GOMES, F. S. L.; SAAR, S. R. C. Custo comparativo no tratamento de feridas. **Rev. Bras. Enfermagem**, Brasília, v. 52, n. 2, p. 215-22, abr.-jun. 1999.

BORGES, E. L. **Tratamento de feridas**: avaliação de um protocolo. Belo Horizonte, 2000. 159f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem, Universidade de Minas Gerais, 2000.

BORGES, E. L.; CHIANCA, T. C. M. Tratamento e cicatrização de feridas – Parte I. **Nursing**, São Paulo, n. 21, p. 24-9, 2000a.

BORGES, E. L.; CHIANCA, T. C. M. Tratamento e cicatrização de feridas – Parte II. **Nursing**, São Paulo, n. 23, p. 25-9, 2000b.

BORGES, E. L.; SAAR, S. R. C.; LIMA, V. L. A. N.; GOMES, F. S. L.; MAGALHÃES, M. B. B. **Feridas**: como tratar. Belo Horizonte: Coopmed. 2001. 130p.

BORGES E.L.; GOMES, F.S.L.; CARVALHO, D.V.; MACHADO, A. M. A utilização do açúcar no tratamento de feridas cutâneas – Revisão bibliográfica dos últimos 20 anos. **Rev. Méd. Minas Gerais**, v. 12, n. 3, p. 163-6, jul.-set. 2002.

BOUTLE, M.T.; FLETCHER, A.; SHELDON, T.; CULLUM, N. Compression therapy for venous ulcers: a systematic review. **Nurs. Times**, v. 93, n. 39, p. 52-3, Sep. 1997.

BOWSZYC, J.; SILNY, W.; BROWSZYC-DMOCHOSKA, M.; KAZMIEROWSKI, M.; BEN-AMER, H.M.; GARBOWSKA, T.; HARDING, E. Comparison of two dressings in the treatment of venous leg ulcer. **J. Wound Care**, v. 4, n. 3, p. 106-10, Mar. 1995.

BRADLEY, M.; CULLUM, N.; SHELDON, T. The debridement of chronic wounds: a systematic review. **Health Technol. Assess.**, v. 3, n. 17, part.1, p. 1-78, 1999.

BRAYANT, R. A. **Acute and chronic wound**: 2ed. nursing management. St. Louis: Mosby Year Book, 2000. 558p.

BURNS, N.; GROVE, S. K. **The practice of nursing research**: conduct, critique, & utilization. 4 ed., Philadelphia: Saunders, 2001. 840p.

BURTON, C. S. Venous ulcers. **Am. J. Sur.**, v. 167, n. 1^A, p. 37-41, Jan. 1994. suppl

CABRAL, A.L.S. Tratamento clínico e cirúrgico das úlceras de origem vascular. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE DERMATOLOGIA, 54, 1999, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Dermatologia, 1999. p.138-41.

CABRAL, A.L.S. **Insuficiência venosa crônica de membros inferiores**: prevalência, sintomas e marcadores preditivos. São Paulo, 2000. Tese (doutorado) – Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, 2000.

CALIRI, M. H. L. **A utilização da pesquisa na pratica clinica de enfermagem. Limites e possibilidades.** Ribeirão Preto, 2002. Tese (Livre-docência) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 2002.

CALIRI, M. H. L.; MARZIALE, M.H.P. A prática de enfermagem baseada em evidência. Conceitos e informações disponíveis online. **Rev. Latino-am. Enfermagem**, v. 8, n. 4, p. 103-4, ago. 2000.

CHAN, C.L.H.; MEYER, F.J.; HAY, R.J.; BURNAND, K.G. Toe ulceration associated with compression bandaging: observational study. **BMJ**, v. 323, n. 10, p.1099, Nov. 2001.

CHERRY, G. W., CAMERON, J. **Manejo de pierna ulcerada:** el tratamiento y la prevención de recurrencia. Santry: ConvaTec, 1991. 11p.

CLINICAL practice guidelines. **The management of patients with venous leg ulcers.** York: RCN Institute, 1998. 57p.

CLUZEAU, F.; BURGERS, J.; BROWERS, M.; GROL; R.; MÄKELÄ, M.; LITTLEJOHNS, P.; GRIMSHAW, J.; HUNT, C. Development and validation of an international appraisal instrument for assessing the quality of clinical practice guidelines: the AGREE project. **Qual Saf Health Care**, v. 12, p. 18-23, 2003.

CONN, V. S.; ARMER, J. M. Meta-analysis and public policy: opportunity for nursing impact. **Nurs. Outlook**, v. 44, n. 6, p. 267-71, Nov.-Dec. 1996.

CONN, V. S.; BURKS, K.; RANTZ, M.; KNUDSEN, K.S. Evidence-based practice for gerontological nursing. **J. Gerontol. Nurs.**, p. 45-52, Feb. 2002.

CORNWALL, J.V.; DORÉ, C.J.; LEWIS, J.D. Leg ulcers: epidemiology and aetiology.

Br. J. Surg., v. 73, n. 9, p. 693-6, Sep. 1986.

CULLUM, N. Evaluation of treatments for wounds in clinical trials. **J. Wound Care**, v.

5, n. 1, p. 8-9, Jan. 1996.

CULLUM, N.; NELSON, E.A.; FLETCHER, A.W.; SHELDON, T.A. Compression

venous leg ulcers. **Cochrane Database Syst.**, v. 1, 2003.

CUNHA, R. P. Processos ulcerosos dos membros inferiores: diagnóstico diferencial

e propedêutica. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE DERMATOLOGIA, 54, 1999,

Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Dermatologia,

1999. p. 136-7.

DALE, J.J.; RUCKLEY, C.V.; GIBSON, B.; BROWN, D.; LEE, A.J.; PRESCOTT, R.J.

Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg., v. 27, n. 1, p. 94-9, Jan. 2004.

DEAN-BAAR, S. Standards and guidelines: do they make any difference? In: MC

CLOSKEY, J. C.; GRACE, H. K. F. H. A. **Current issues in nursing**. 5 ed. St. Louis:

Mosby, 1997. cap. 39, p. 297-302.

DICIONÁRIO de especialidades farmacêuticas: DEF 98/99. 27 ed. Rio de Janeiro:

Ed. Publicações Científicas, 1998.1094p.

DOUGHTY, D. B., WALDROP, J., RAMUNDO, J. Lower-extremity ulcers of vascular

etiology. In: Bryant, R.A. **Acute and chronic wounds: nursing management**. 2 ed. St.

Louis: Mosby, 2000. Chapter 12, 558p. p. 265-300.

DOUGLAS, W.S.; SIMPSON, N.B. Guidelines for the management of chronic venous

leg ulceration. Report of a multidisciplinary workshop. **B. J. Dermatol.**, v. 132, p.

446-52, 1995.

DROOGAN, J.; CULLUM, N. Systematic reviews in nursing. **Int. J. Nurs. Studies**, v. 35, p. 13-22, 1998.

DRUMMOND, J. P. O que é medicina baseada em evidências?. In: DRUMMOND, J. P.; SILVA, E.; COUTINHO, M. **Medicina baseada em evidências**: novo paradigma assistencial e pedagógico. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2002. 177p. cap.1, p.1-24.

DUFAULT, M. A. A program of research evaluating the effects of a collaborative research utilization model. **Online J. Knowledge Synthesis Nurs.**, v. 8, n. 3, Aug. 2001.

EAGLE, M. Paste-impregnated bandages. **J. Wound Care**, v. 8, n. 6, p. 300-1, Jun. 1999.

EAGLSTEIN, W. et al. **New directions in wound healing**: wound care manual. 5 ed. Princeton: ConvaTec, 1990.

EDWARDS, L.; MOFFATT, C. The use of compression hosiery in the care of leg ulcers. **Nurs. Standart**, v. 10, n. 31, p. 53-6, Apr. 1996.

FALANGA, V. Venous ulceration: assessment, classification, and management. In: KRASNER, D.; KANE, D. **Chronic wound care**: A clinical source book for healthcare professionals. Waynes: Health Management Publications, 1997. Chapter 25, p. 165-71.

FARO, A. C. M. **Do diagnóstico a conduta de enfermagem: a trajetória do cuidar na reabilitação do lesado medular**. Ribeirão Preto, 1995. Tese (Doutorado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, 1995.

FARQUHAR, C. M.; KOFA, E.; SLUTSKY, J.R. Clinicians' attitudes to clinical practice guidelines: a systematic review. **MJA**, v. 177, p. 502-6, 2002.

FERNANDEZ, R.; GRIFFITHS, R. **Normal saline vs tap water for wound cleansing (protocol)**. (protocol for a Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 3, 2002. Disponível em: <http://www.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah-cochrane/?IsisScrip...> Acesso em: 03 out. 2002.

FERNANDEZ, R.; GRIFFITHS, R.; USSIA, C. **Water for wound cleansing**. (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 3, 2003. Disponível em: <http://www.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah-cochrane/?IsisScrip...> Acesso em: 01 nov. 2003.

FLETCHER, A.; CULLUM, N.; SHELDON, T.A. A systematic review of compression treatment for venous leg ulcers. **BMJ**, v. 315, n. 6, p. 576-80, Sep. 1997.

FONSECA, P. F. Úlceras de membros inferiores. In: FONSECA, P.F.; ROCHA, P.R.S. **Cirurgia ambulatorial**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999. cap. 23, p. 332-48.

FORBES, D.A. An example of the use of systematic reviews to answer an effectiveness question. **Western J. Nurs. Res.**, v. 25, n. 2, p. 179-92, Mar. 2003.

FRANKS, P.J.; OLDROYD, M.I.; DICKSON, D.; SHARP, E.J.; MOFFATT, C.J. Risk factors for leg ulcer recurrence of two types of compression stocking. **Age Ageing**, v. 24, n. 6, p. 490-4, Nov. 1995.

GALVÃO, C.M.; SAWADA, N.O.; TREVIZAN, M.A. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. **Rev. Latino-am. Enfermagem**, v. 12, n. 3, p. 549-56, mai.-jun. 2004.

GARRIDO, M. B. M. Anatomia médico-cirúrgica do sistema venoso dos membros inferiores. In: MAFFEI, F.H.A. **Doenças vasculares periféricas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1995. cap. 48, p. 745-70.

GIOVANI, A. M. M.; ROZA, N. O.; SOARES, L. M.; O uso do curativo transparente de hidrocolóide em pós-operatório imediato de artroplastia do quadril. **HC Enfermagem**, v. 2, n. 1, p.5-8, 1998.

GREENHALGH, T. How to read a paper. Papers that summarise other papers (systematic reviews and meta-analyses). **BMJ**, v. 315, n. 13, p. 672-5, Sep. 1997.

GUILLAUME, J. C. Traitement de l'ulcère veineux de jambe; recommandations de la Conférence d'experts. **Ann. Dermatol. Venereol.**, v. 124, p. 360-4, 1997.

GUYATT, H. G.; SACKETT, D. L.; COOK, D. J. Users' guides to the medical literature. II. How to use an article about therapy or prevention. **JAMA**, v. 270, p. 2598-601, 1993.

HARDING, K.G.; PRICE, P.; ROBINSON, B.; THOMAS, S.; HOFMAN, D. Cost and dressing evaluation of hydrofiber and alginate dressings in the management of community-based patients with chronic leg ulceration. **Wounds**, v. 13, n. 6, p. 229-36, Nov.-Dec. 2001.

HARAM, R.; RIBU, E.; RUSTØEN, T. The views of district nurses on their level of knowledge about the treatment of leg and foot ulcers. **J WOCN**, v.30, n.1, p.25-32, Jan. 2003.

HARRIS, A.H.; BROWN-ETRIS, M.; TROYER-CAUDLE, J. Managing vascular leg. **AJN**, v. 96, n. 2, p. 40-6, Fev. 1996.

HASSON, F.; KEENEY, S.; McKEENA, H. Research guidelines for the Delphi survey technique. **J. Adv. Nurs.**, v. 32, n. 4, p. 1008-15, 2000.

HAYWARD, R. S. A.; WILSON, M. C.; TUNIS, S. R.; BASS, E. B. Users' guides to the medical literature. VIII. How to use a clinical practice guidelines. Are the results valid? **JAMA**, v. 274, p. 550-74, 1995.

HEENAN, A. **Frequently asked questions: hydrocolloid dressings.** 1998. Disponível em: <http://www.worldwidewounds.com/1998/april/Hydrocolloid-FAQ/hydrocolloid-questions.html> Last modified: Thursday, 29-Mar-2001 14:24:59 BST. Acesso em: 15 nov. 2003a.

HEENAN, A. **Frequently asked questions: alginate dressings.** 1998. Disponível em: <http://www.worldwidewounds.com/1998/june/Alginates-FAQ/alginate-questions.html> Last modified: Thursday, 30-Oct-2003 14:33:20 GMT. Acesso em: 15 nov. 2003b.

HENRIKSEN, L. Los problemas especiales de pacientes con úlceras en las piernas. **Helios**, Espergaerde, v. 3, p. 14-5, mar. 1995.

HERMANS, M. H. E.; BOLTON, L. L. The influence of dressings on the costs of wound treatment. **Dermatol. Nurs.**, v. 8, n. 2, p. 93-4, 97-100, 1996.

HOLLINWORTH, H. Compression therapy. **Nurs. Times**, v. 91, n. 11, p. 74-8, Mar. 1995.

HORSLEY, J. A. **Using research to improve nursing:** a guide. CURN Project. New York, Grune & Statton, 1983.

HUNT, J. Research into practice: the foundation for evidence-based care. **Cancer Nurs.**, v. 24, n. 2, p. 78-87, 2001.

JOHNSON, S. Compression hosiery in the prevention and treatment of venous leg ulcers. **J. Tissue Viability**, v. 12, n. 2, p. 67-74, 2002.

KARUZA, J.; CALKINS, E.; HERSHEY, C. O.; KATZ, L.; MAJERONI, B. Enhancing physician adoption of practice guidelines. Dissemination of influenza vaccination guideline using a small-group consensus process. **Arch. Inter. Med.**, v. 155, n. 6, p.625-32, Mar. 1995.

KERSTEIN, M. D.; GAHTAN, V. Outcomes of venous ulcer care: results of a longitudinal study. **Ostomy Wound Management**, v.46, n.6, p.22-9, Jun. 2000.

LANDRUM, B. J. Marketing innovations to nurse, part 1: how people adopt innovations. **J WOCN**, v. 25, n. 4, p.194-9, Jul. 1998a.

LANDRUM, B. J. Marketing innovations to nurse, part 2: marketing's role in the adoption of innovations. **J WOCN**, v. 25, n. 5, p.227-32, Sep. 1998b.

LEES, T.A.; LAMBERT, D. Prevalence of lower limb ulceration in na urban health district. **Br. J. Surg.**, v. 79, n. 10, p. 1032-4, Oct. 1992.

LEKAN-RUTLEDGE, D. Diffusion of innovation. A model for implementation of prompted voiding in long-term care settings. **J. Gerontol. Nurs.**, p. 25-33, Apr. 2000.

LOBIONDO-WOOD, G.; HARBER, J. **Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. 330p.

LOPES, O. U. Fisiologia do sistema vascular aplicada ao estudo das doenças vasculares periféricas. In: MAFFEI, F.H.A. ; LASTÓRIA, S.; YOSHIDA, W. B.; ROLLO, H. **Doenças vasculares periféricas**. 2 ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1995. Cap.67, p.1.003-11.

LORIMER, K. R.; HARRISON, M. B.; GRAHAM, I. D.; FRIEDBERG, E. Venous leg ulcer care: How evidence-based is nursing practice? **J WOCN**, v.30, n.3, p.132-42, May. 2003.

LUCCAS, G. C. Tratamento domiciliar da úlcera de estase venosa dos membros inferiores. **Cir. Vasc. Ang.**, v. 2, n. 2, p.25-6, 1986.

MAFFEI, F. H. A. Insuficiência venosa crônica: conceito, prevalência, etiopatogenia e fisiologia. In: MAFFEI, F. H. A.; LASTÓRIA, S.; YOSHIDA, W. B.; ROLLO, H. **Doenças vasculares periféricas**. 3 ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2002. Cap. 114, p. 1581-90.

MAFFEI, F. H. A.; MAGALDI, C.; PINHO, S. Z. Varicose veins and chronic venous insufficiency in Brasil: prevalence among 1755 inhabitants of a country town. **J. Epidemiol.** v. 15, p. 207-10, 1986.

MANI, R.; VOWDEN, K.; NELSON, E. A. Intermittent pneumatic compression for treating venous leg ulcers. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 1, 2003.

MARSHALL, J. L.; MEAD, P.; JONES, K.; KABA, E.; ROBERTS, A. P. The implementation of venous leg ulcer guidelines: process analysis of the intervention used in a multi-centre, pragmatic, randomized, controlled trial. **J. Clin. Nurs.**, v. 10, p. 758-66, 2001.

McGUICKIN, M.; KERSTEIN, M. D. Venous leg ulcers and the family physician. **Adv. Wound Care**, v. 11, n. 7, p. 344-6, Nov.-Dec. 1998.

McGUICKIN, M.; STINEMAN, M. G.; GOIN, J. E; WILLIAMS, S. V. **Venous leg ulcer guideline**. Philadelphia: University of Pennsylvania, 1997. 44p.

McGUICKIN, M.; WILLIAMS, L.; BROOKS, J.; CHERRY, G. Guidelines in practice: the effect on healing of venous ulcers. **Adv. Skin & Wound Care**, v. 14, n. 1, p. 33-6, Jan.-Feb. 2001.

MIGLIARD, A. C. A.; D'AZEVEDO, A. C. C. P.; PAES, L. S. S.; FEITOZA, L. C. Tratamento de lesões de Stevens-Johnson: relato de experiência. **Estima**, v. 1, n. 2, p. 13-4. jul.-ago.-set. 2003.

MOFFAT, C. J.; FRANKS, P. J.; OLDROYD, M.; BOSANQUET, N.; BROWN, P.; GREENHALGH, R. M.; McCOLLUM, C. N. Community clinics for leg ulcers and impact on healing. **BMJ**, v. 305, p. 1389-92, Dec. 1992.

MORISON, M.; MOFFATT, C.; BRIDEL-NIXON, J.; BALE, S. **A colour guide to the nursing management of chronic wounds**. 2. ed. London: Mosby, 1997. 298p.

NELSON, E.A.; BELL-SYER, S.E.M.; CULLUM, N.A. **Compression for preventing recurrence of venous ulcers** (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 3, 2002. Disponível em: <http://www.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah-cochrane/?IsisScrip...> Acesso em: 03 out. 2002.

NELSON, E. A.; IGLESIAS, C. P.; CULLUM, N.; TORGERSON, D. J. Randomized clinical trial of four-layer and short-stretch compression bandages for venous leg ulcers. **Br. J. Surg.**, v. 91, n. 10, p. 1292-9, Oct. 2004.

NICOLAIDES, N. Classification and grading of chronic venous disease in the lower limbs. A consensus Statement. **J. Cardiovasc. Surg.**, v. 37, n. 5, p. 437-41, Oct. 1997.

OMS/OPAS. Atenção primária de saúde nas Américas: as lições aprendidas ao longo de 25 anos e os desafios futuros. In: SESSÃO DO COMITÊ EXECUTIVO, 132. Washington. 23-27, Jun. 2003, **Tema ...** Washington: OMS, 2003. 22p.

OXMAN, A. D.; COOK, D. J.; GUYATT, G. H. Users' guides to the medical literature. **JAMA**, v. 272, n. 17, p. 1367-71, Nov. 1994.

PALFREYMAN, S. J.; MICHAEL, J. A.; LOCHIEL, R.; NELSON, E. A. **Dressings for venous leg ulcers** (Cochrane Review). In: The Cochrane Library, Issue 1, 2003. Disponível em: <http://www.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah-cochrane/?IsisScrip...> Acesso em: 04 mai. 2003.

PARDES, J. B.; CARSON, P. A.; EAGLSTEIN, W. H.; FALANGA, V. Mupirocin treatment of exudative venous ulcers. **J. Am. Acad. Dermat.**, v. 29, n. 3, p. 497-8, Sep. 1993.

PEARSON, A. Nursing takes the lead. Redefinig what counts as evidence in Australian health care. **Reflections on Nursing Leadership**, v. 28, n. 4, p.18-21, Sep.-Dec. 2002.

PIEPER, B.; CALIRI, M. H. L. Nontraditional wound care: a review of the evidence for the use of sugar, papaya/papain, and fatty acids. **JWOCN**, v. 30, n. 4, p. 175-83, Jul. 2003.

PIRES, R. P.; MUNIZ, E. C. S.; VENTURA, M. F. A prevenção de lesões peri-incisionais em cirurgia ortopédica com a utilização da cobertura hidrocolóide transparente: relato de experiência. **Estima**, v. 1, n. 1, p.11-4, abr.-mai.-jun. 2003.

PIZARRO, I. M. ABURTO, I. E. U. T.; PARRA, J. A. G.; BIANCHI, V.S.; IBAÑEZ, F. C.; SALAS, S. F.; CAM, A. L.; VILLEGAS, E. E. U. B. Ulceras venosas de las piernas en busca del mejor tratamiento. **Rev. Chilena Cirugía**. n. 5, p. 453-60, out. 1996.

POLIGNANO, R.; GUARNERA, G.; BONADEO, P. Evaluation of surepress comfort: a new compression system for the management of venous leg ulcers. **J Wound Care**, v. 13, n. 9, p. 387-91, Oct. 2004.

POLIT, D. F.; HUNGLER, B. P. **Nursing research: principles and methods**. 6. ed. Philadelphia: Lippincott, 1999. 757p.

REGISTERED NURSES ASSOCIATION OF ONTARIO (RNAO). **Toolkit: implementation of clinical practice guidelines**. Toronto: Registered Nurses Association of Ontario. 2002. 88p.

RIBEIRO, R. C.; SANTOS, O. L. R.; MOREIRA, A. M.; BACELLAR, C.; ABOIM, E. Interferência do uso de polivinil-pirrolidona-iodo no processo cicatricial; estudo experimental em camundongos. **Folha Médica**, v. 111, n. 1, p. 61-5, jul.-set. 1995.

ROE, B.; MOORE, K. N. Utilization of incontinence clinical practice guidelines. **JWOCN**, v. 28, n. 6, p. 297-304, Nov. 2001.

ROGERS, E.M. **Diffusion of innovations**. 5 ed. New York: Free Press, 2003. 550p.

SAMSON, R.H.; SHOWALTER, D.P. Stockings and prevention of recurrent venous ulcers. **Dermatol. Surg.**, v. 22, n. 4, p. 373-6, Apr. 1996.

SCHONLAU, M.; FRICKER, R. D.; ELLIOTT, M. N. **Conducting research surveys via e-mail and the web.** 2001. 118p. Disponível em: <http://www.rand.org/publications/MR/MR1480/> Acesso em: 14 nov. 2003.

SIBBALD, R. G., WILLIAMSON, D., FALANGA, V., CHERRY, G. W. Venous leg ulcers. In: KRASNER, D. L., SIBBALD, R. G. **Chronic wound care: a clinical source book for healthcare professionals.** 3. ed. Suite: HMP Communications, 2001. Chapter 48, p. 483-93.

SIEGGREEN, M. Y.; COHEN, I. K; KLOTH, L. C.; HARDING, K. G.; STOTTS, N. A. Commentaries on venous leg ulcers diagnostic and treatment draft guideline. **Adv. Wound Care**, v. 9, n. 4, p. 18-26, Jul.-Ago. 1996.

SILVA, M. C. Insuficiência venosa crônica: diagnóstico e tratamento clínico. In: MAFFEI, F.H.A. **Doenças vasculares periféricas.** 2. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 1995. Cap. 68, p. 1013-25.

STEINBERG, M. D.; COOKE, E. D. Design and evaluation of a device for measurement of interface pressure. **J. Biomed. Eng.**,v. 15, n. 6, p. 464-8, Nov. 1993.

STETLER, C. B.; MORSI, D.; RUCKI, S.; BROUGHTON, S.; CORRIGAN, B.; FITZGERALD, J.; GIULIANO, K.; HAVENER, P.; SHERIDAN, A. Utilization-focused integrative reviews in a nursing service. **Appl Nurs. Res.**, v. 11, n. 4, p. 195-206, Nov. 1998.

STOCKPORT, J. C.; GROARKE, L.; ELISSON, D. A.; McCOLLUM, C. Single-layer and multilayer bandaging in the treatment of venous leg ulcers. **J. Wound Care**, v. 6, n. 10, p.485-8, Nov. 1997.

STOTTS, N. A. Evidence-based practice. What is it and how is used in wound care? **Wound Care Manage.**, v. 34, n. 4, p. 955-63, Dec. 1999.

TAYLOR, A. D.; TAYLOR, R. J. A comparison of sub-bandage pressures produced with two multi-layer bandaging systems. **J. Wound Care**, v. 8, n. 9, p. 444-8, Oct. 1999.

TEEP, R.G. C.; KOEBRUGGE, E. J.; LÖWIK, C. W. G. M.; PETIT, P. L. C.; BOSBOOM, R. W.; TWISS, I. M.; BOXMA, H.; VERMEER, B. J.; PONEC, M. Cytotoxic effects of topical antimicrobial and antiseptic agents on human keratinocytes in vitro. **J. Trauma**, v. 35, n. 1, p. 8-19, Jul. 1993.

THOMAS, J. B.; THOMAS, Y. C. Úlceras venosas dos membros inferiores. **ARS CVRANDI-Revista médica**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 6, p. 136-72, jul. 1993.

THOMAS, S. **A strutured approach to the selection of dressings.** 1997. Disponível em: <http://worldwidewounds.com/1997/july/Thomas-Guide/Dress-Select.html> Last modified: Tuesday, 11-Dec-2001 11:34:25 GMT. Acesso em: 15 nov. 2003.

THOMAS, S. **Compression bandaging in the treatment of venous leg ulcers.** 1998. Disponível em: <http://worldwidewounds.com/1997/september/Thomas-Bandaging/bandage-paper.html> Last modified: Thursday, 29-Mar-2001 14:24:32 BST. Acesso em: 15 nov. 2003.

THOMAS, S; FRAM, P. **An evaluation of a new type of compression bandaging system.** 2003. Disponível em: <http://www.worldwidewounds.com/2003/september/Thomas/New-Compression-Bandage.html> Last modified: Monday, 06-Oct-2003 13:32:20 BST. Acesso em: 15 nov. 2003.

TORO, A. G. **Enfermería basada em la evidencia:** como incorporar la invetigación a la práctica de los cuidados. Granada: Fundación Index, 2001. 224p.

VANSCHIEDT, W.; SIBBALD, R.G.; EAGER, C.A. Comparing a foam composite to a hydrocellular foam dressing in the management of venous leg ulcers: a controlled clinical study. **Ostomy Wound Manage**, v.50, n.11, p.42-55, Nov. 2004.

VASQUEZ, R., Síndrome de insuficiencia venosa de las extremidades inferiores. **Bol. Hosp. San Juan de Dios**, v. 30, n. 4, p. 213-16, 1983.

WEINSTEIN, M. E.; McCORMACK, B.; BROWN, M. E.; ROSENTHAL, D. S. Build consensos and developed collaborativetractice guidelines. **Nurs. Manage**, v. 29, n. 9, p. 48-52, Set. 1998.

WHITNEY, J.D. Reading and using systematic reviews. **JWOCN**, v. 31, n. 1, p. 14-7, Jan.-Feb. 2004.

WILLIAMS, C. Tratamento de úlceras venosas nas pernas. **Nursing**, Lisboa, n. 105, p. 28-34, nov. 1996.

WILLIAMSON, S.; ELLINGSON, E.; MELZER, D.; GOKOO, C.; JENSEN, J. L. Multidisciplinary approach to establishing the safety and performance characteristics of a new calcium alginate wound dressing. In: ANNUAL CLINICAL SYMPOSIUM ON WOUND MANAGEMENT, 11., 1996, Reno. **Annals...** p.9-11.

WIPKE-TEVIS, D. D.; RANTZ, M. J.; MEHR, D. R.; POPEJOY, L.; PETROSKI, G.; MADSEN, R.; CONN, V.; GRANDO, V. T.; PORTER R. Prevalence, incidence, management, and predictors of venous ulcers in the long-term-care population using the MDS. **Adv. Skin Wound Care**, v. 13, n. 5, p. 218-24, Set.-Out. 2000.

WOOTEN, M.K.; HAWKINS, K. Clean versus sterile: management of chronic wounds. **JWOCN**, p.24A-6A, Sep. 2001.

WRIGHT, J.T.C. A técnica de Delphi: uma ferramenta útil para o planejamento no Brasil? São Paulo: Faculdade de Economia e Administração/USP. Disponível em: <http://www.fia.com.br/profuturo/publicacoes/artigos/art08.htm>. Acesso em: 31 out. 2003.

YAMADA, B. F. A.; SANTOS, V. L. C. G. Quality of life individual with chronic venous ulcers. **Wounds**, v.17, n.7, p.178-89, 2005.

YOUNG, T. Wound management: the hospital – community divide. **Br. J. Nurs.**, v. 3, n.14, p.702-6, 1994.

APÊNDICE A

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS: AVALIAÇÃO CRÍTICA DE ARTIGO

Código (n° do artigo) _____

1 – Referências bibliográficas: _____

2 – Idioma: _____ **3 – Nacionalidade dos autores:** _____

4 – Formação (do autor principal): _____ **5 – Local (de atuação):** _____

6 – Financiamento da pesquisa: _____

7 – Tipo de estudo: _____

8 – Objetivo(s) do estudo: _____

9 – Características da amostra

- Seleção da amostra: () randômica () conveniência () outra _____
- Tamanho: _____ - Sexo: () F () M () ambos - Idade: _____ anos Raça: _____
- Local do tratamento: _____
- Etiologia da úlcera (descriptor): _____ - Critérios: _____
- Mortalidade/abandono: _____

10 – Desenhos

- Tipo: _____
- Características: _____

11 – Tipo de intervenção: _____

- Grupo experimental: _____ - Grupo controle: _____
- Periodicidade: _____ - Duração: _____

12 – Variáveis

- Dependente: _____
- Independente(s): _____

13 – Instrumentos de avaliação das variáveis (analisar se foi validado): _____

- Treinamento dos observadores: () sim () não () sem relato
- Responsável pela intervenção: _____

14 – Tipo de análise (estatística): _____

15 – Resultados encontrados/conclusão (copiar dos estudos): _____

16 – Observações/limitações da pesquisa (pensando na sua utilização, considerar riscos, custo): _____

17 – Recomendações do estudo: _____

18 – Nível de evidência: () I () II () III () IV () V () VI

I: metanálise de múltiplos estudos controlados

II: estudo experimental individual

III: estudo quase experimental como controlado não randomizado – grupo pré e pós-teste

IV: estudo não experimental como pesquisa correlacional descritiva e qualitativa ou estudo de caso

V: relato de caso ou obtido sistematicamente, qualidade verificável ou programas de avaliação de resultados

VI: opinião de autoridades respeitadas

APÊNDICE B INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS II:

AVALIAÇÃO CRÍTICA DE ARTIGO DE REVISÃO SISTEMATIZADA

Código (n° do artigo) _____

1 – Referências bibliográficas: _____

2 – Base de Indexação: _____

3 – Idioma: _____ **4 – Nacionalidade dos autores:** _____

5 – Formação (do autor principal): _____ **6 – Local** (de atuação): _____

7 – Financiamento da pesquisa: _____

8- Tema pesquisado: _____

9 – Objetivo(s) do Estudo: _____

10 – Bases de dados pesquisados pelo autor/período de revisão: _____

11 – Número de estudos incluídos: ____

Considerados suficientes pelo autor? ____ **sim** ____ **desconhece** ____ **não**

Descritores utilizados: _____

Nº de estudos relevantes indexados: ____ Nº de estudos localizados: ____

Nº de estudos analisados: ____ Nº de estudos desconsiderados: ____

Características metodológicas dos estudos (animal, humano, randomizado, controlado, duplo-cego): _____

Estudos são de múltiplos autores e amostras independentes: ____ **sim** ____ **não**

A maioria incluiu estudos completos: ____ **sim** ____ **não**

12 – Características da pesquisa - apresenta-se minuciosa e racionalmente adequada e apropriada ao assunto

Critérios de inclusão dos estudos: _____

Critérios de exclusão dos estudos: _____

Foco dos estudos: ____ **experimental** ____ **quase experimental** ____ **correlacional**

Incluiu trabalhos publicados e não publicados: _____

13 – Resultados são apresentadas de maneira clara e aplicável

Variáveis dependentes: medidas (tamanho) do efeito (resultado) são claramente mostradas (ex: tx cicatrização, dor, exsudato, edema, força de pressão no tornozelo, tecido necrótico, tecido de granulação, tx de recidiva): _____

Uso de testes estatísticos apropriados (ex.; SD; *p* para probabilidade de erro tipo I; CI) _____

Clínico vs. Significância pragmática e enfocada: _____

14 – Outras forças:

Construiu a partir de revisões anteriores: ____ **sim** ____ **não** ____ **desconhece**

Críticas de revisões anteriores: ____ **sim** ____ **não** ____ **desconhece**

15 – Resultados encontrados/conclusão (copiar dos estudos): _____

16 – Observações/limitações da pesquisa (pensando na sua utilização, considerar riscos, custo): _____

17 – Nível de evidência: () Revisão sistemática
() Metanálise de múltiplos estudos controlados

APÊNDICE C

Características de Estudos Incluídos

Terapia compressiva					
Estudo	Delineamento	Nível de Evidência	Resultados	Comentários	Conclusões
Belcaro, Nicolaidis, 1993 Investigar os efeitos da compressão seqüencial pneumática intermitente sobre a microcirculação da pele na área de 2/3 perna em pacientes com hipertensão venosa crônica (HVC) e mudanças na pele (pigmentação e lipodermatoesclerose) sem e com ulceração. Itália e Reino Unido	Estudo multicêntrico, não randomizado, controlado, prospectivo, com intervenção de 2 protocolos de tratamento (30min x 60min de compressão seqüencial intermitente), em 2 estudos separados em 2 grupos comparáveis de pacientes com HVC e lipodermatoesclerose perimaleolar. Estudo 1 (Reino Unido) 16 membros (11 pacientes e 8 com úlcera venosa < 1,5cm no Ø máximo) Estudo 2 (Itália) 18 membros (15 pacientes, 9 com úlcera). Nos 2 centros 10 sujeitos normais foram também avaliados para comparação. 8 pacientes com HVC (4 com úlceras) comparáveis com outros 2 grupos de pacientes foram incluídos.	III	Nos pacientes do estudo 1 o fluxo sanguíneo da pele em descanso (RF) era $1,45 \pm 0,8$, significativamente mais alto que em normais ($p < 0,05$) e a resposta venoarteriolar somente 7%, significativamente mais baixa do que em normais. No final do período de compressão houve uma mudança marcada para a normalidade como diminuição da RF ($1,1 \pm 0,2$) enquanto a mudança na resposta venoarteriolar não foi significante. Aos 60 e 90min as mudanças no RF eram ainda significantes ($p < 0,05$) e a resposta vasoconstritora quando de pé (VAR) era significativamente aumentada ($p < 0,05$). No estudo 2 RF foi $1,59 \pm 0,4$, maior que nos normais ($p < 0,05$) e a resposta venoarteriolar 9% significativamente mais baixa que em normais. No final do período de compressão houve uma mudança marcada para a normalidade como diminuição do RF ($0,73 \pm 0,2$) e a resposta venoarteriolar significativamente mais alta ($p < 0,05$). Aos 120 e 180min a diminuição na RF e o aumento na resposta venoarteriolar eram ainda significantes ($p < 0,05$).	Há diferença no modo de tratamento entre os 2 centros. Estudo 1: a compressão seqüencial intermitente foi aplicada por 30min as medidas realizadas no tempo 0, e após 30, 60 e 90 min. Estudo 2: compressão seqüencial intermitente foi aplicada por 60min e as medidas realizadas no tempo 0, e após 60, 120 e 180min. Amostra sem cálculo. Falta descrição da seleção dos pacientes.	Nenhuma mudança significativa foi observada em pacientes normais e pacientes controles de ambos os estudos. A melhora no RF e na resposta venoarteriolar em direção à normalidade parece ser a dose-relacionada para o período de compressão seqüencial intermitente usada e ela persiste bem após o término da sessão de compressão.
Cullum et al, 2003 Avaliar a efetividade e custo-efetividade de bandagens e meias de compressão no tratamento de úlcera venosa de perna. Reino Unido	Estudo metanálise. Pesquisa realizada em 19 bancos de dados – MEDLINE, CINAHL, EMBASE, Cochrane Controlled Trials Register – procura manual em jornais, atas de conferência e bibliografias, fabricantes de bandagens e meias de compressão e um painel consultivo na pesquisa de estudos inéditos. Amostra de 22 estudos prospectivos, controlados, randomizados que avaliaram bandagens ou meias de compressão, como um tratamento para úlcera venosa de perna, sem restrição de data ou idioma.	I	De 22 estudos foram identificadas 24 comparações. A compressão foi mais efetiva do que a não compressão (4/6 estudos). Quando o sistema de multicamadas foi comparado, a compressão elástica foi mais efetiva do que a não elástica (5 estudos). Não houve diferença na taxa de cicatrização entre bandagem de 4 camadas e outros sistemas de multicamada de alta compressão (3 estudos). Não existiu diferença na taxa de cicatrização entre o sistema de multicamada <i>elastomeric</i> (4 estudos). Multicamada de alta compressão foi mais efetiva do que compressão de camada única (4 estudos). Meias de compressão foram avaliadas em 2 estudos. Um encontrou que uma meia de alta compressão mais uma meia <i>thrombo</i> foram mais efetivas do que uma bandagem de curta extensão. O 2º pequeno estudo não relatou diferença entre a meia de compressão e a bota de Unna.		A compressão aumenta a taxa de cicatrização de úlceras quando comparada com a não compressão. Houve dados insuficientes para tirar conclusões sobre custo-efetividade de diferentes regimes.
Danielsen et al, 1998 Avaliar a eficácia de 2 tipos de bandagem compressiva com diferentes níveis de elasticidade tanto considerado pressão de sub-bandagem durante o descanso quanto na caminhada dentro do período até a próxima aplicação da bandagem. Dinamarca	Estudo clínico, comparativo, controlado. Amostra de 43 pacientes com úlcera venosa (pressão arterial sistólica do 1º dedo do pé > 60mmHg) randomizados em 2 grupos: bandagem de longa extensão (23) – setopress® e bandagem de curta extensão (20) – comprilan®.	II	A diferença entre a pressão de sub-bandagem máxima e mínima durante a caminhada não diferiu entre os dois grupos. Assim, em contraste com a opinião geral, a bandagem de curta extensão não produz um pico mais alto de pressão de trabalho do que a bandagem de longa extensão. A pressão diminuiu na posição supina em ambos os grupos.	Amostra sem cálculo. Sem relato de abandono.	A bandagem de longa extensão pode ser usada com segurança durante a noite. Estudos de um maior número de pacientes são necessários antes da avaliação final do fluxo sanguíneo noturno relacionado à bandagem de compressão de longa extensão.
Guest, et al, 1999 Determinar a relação entre o padrão de incompetência venosa e a cura de ferida. Reino Unido	Estudo prospectivo, descritivo-exploratório. Amostra de 198 pernas com incompetência venosa, ITB > 0,8 e úlcera venosa, tratadas com bandagem de compressão de 4 camadas. Tempo do estudo: 6 meses.	IV	A bandagem de 4 camadas obteve uma taxa de cicatrização de 74%, após 6 meses, independente do padrão de incompetência venosa. Não houve correlação significante entre o padrão de incompetência e a taxa de cicatrização. TVP prévia, úlceras com grande área e episódios prévios de ulceração estavam associados com uma pobre taxa de cicatrização.	Sem relato do tratamento tópico associado e a pressão obtida com a bandagem.	O estudo falhou em mostrar um efeito da presença do refluxo da veia poplítea na cicatrização de úlceras tratadas com bandagem 4 camadas.

Estudo	Delineamento	Nível de Evidência	Resultados	Comentários	Conclusões
Hofman, 1995 Relatar sobre o uso de compressão pneumática intermitente por 2 pacientes cujas úlceras venosas de perna estavam demonstrando dificuldade para cicatrizar. Reino Unido	Relato de 2 casos. Desfecho: redução da circunferência do tornozelo, além do tamanho da úlcera com o uso de compressão pneumática intermitente de peça de vestuário suave, inflável, estendendo do pé até abaixo do joelho com 3 câmaras. Tratamento realizado no domicílio.	V	Caso 1: mulher de 85 anos co ITB perna D= 0,89 e perna E ITB normal, com grande úlcera recoberta por tecido necrótico no maléolo medial D acompanhada de múltiplas pequenas e outra úlcera maléolo medial E. Após aplicação da terapia 3 horas/dia em ambas pernas, apresentou redução do volume do tornozelo em 21%, melhora da dor e redução da área lesada. Caso 2: homem, 47 anos, com úlcera venosa há 5meses no maléolo medial E, após 1 semana de tratamento: a úlcera apresenta redução do tecido necrótico e tecido circundante mais saudável. Usa o tratamento enquanto trabalha em seu próprio escritório durante 5 horas.	Os resultados não foram avaliados da mesma maneira nos dois casos descritos.	Tratamento de úlceras venosas com terapia de compressão sustentada deveria sempre ser o tratamento de escolha, mas compressão pneumática intermitente pode ser considerada como uma terapia adjunta efetiva no tratamento da doença venosa.
Hofman, Cherry, 1998 Descrever casos em que foi alcançada a redução significativa do edema. Reino Unido	Relato de caso com descrição de 3 casos.	V	Uso de bandagem de curta extensão é efetivo na redução de edema e tem custo efetivo; as bandagens são facilmente lavadas e mantêm a integridade mesmo com o uso repetido.	As indicações para o uso de bandagem de curta extensão em úlceras de etiologia mista permanecem obscuras.	São necessários mais estudos.
Marston et al, 1999 Determinar a taxa de cicatrização e o custo do tratamento. USA	Estudo descritivo-exploratório, prospectivo, com amostra de 217 pacientes (252 úlceras venosas) divididos em 2 grupos: sem AI (ITB >0,8) tratados com terapia de alta compressão e AI (ITB de 0,5 a 0,8) tratados com o sistema de compressão de 4 camadas, excluindo a camada elástica para reduzir o nível de compressão. *AI= insuficiência arterial	IV	De todas as úlceras, 57% cicatrizaram em 10 semanas de tratamento e 75% cicatrizaram em 16. Em última instância, 96% das úlceras cicatrizaram e somente uma amputação importante foi necessária (0,4%). O tamanho inicial da úlcera e insuficiência arterial moderada (ITB 0,5 a 0,8; n=34) foram fatores que eram independentemente associados com a cicatrização atrasada (p < 0,01). Idade do paciente, duração da úlcera antes do tratamento e obesidade mórbida não afetou significativamente o tempo de cicatrização. O custo de 10 semanas de tratamento ambulatorial com compressão variou de \$1444 a \$2711.	Sem cálculo de amostra.	O tratamento de úlcera venosa de estase, com técnicas de compressão, resulta em cicatrização confiável, custo-efetivo na maioria dos pacientes. Úlcera muito grande ou aquelas associadas com AI podem beneficiar-se de técnicas de cicatrização adjuvante, tais como pele humana e revascularização arterial, quando possível.
McCulloch et al, 1994 Examinar os efeitos de compressão pneumática de única câmara, curta duração, baixa frequência sobre cicatrização de úlceras venosas. USA	Estudo clínico, controlado. Amostra de 22 pacientes randomizados para o grupo experimental (12) – bota de Unna associada à compressão pneumática intermitente (2x/semana por 1hora/sessão) e grupo controle (10) – bota de Unna. Desfecho: taxa de cicatrização	II	Completa cicatrização da úlcera ocorreu em 80% no grupo controle e 100% no experimental. Taxa média de cicatrização de 0,08cm ² / dia para grupo controle e 0,15 cm ² / dia para grupo experimental (taxa de cicatrização estatisticamente diferente).	Sem cálculo da amostra. Tempo de tratamento de 6 meses. Sem relato de perdas.	Os resultados parecem indicar que compressão pneumática intermitente é benéfica no tratamento de úlceras por insuficiência venosa.
Nelson et al, 2003 Avaliar o efeito das meias ou bandagem de compressão na prevenção de recorrência de úlcera venosa. Determinar se existe uma pressão ótima / tipo de compressão para prevenir recorrência de úlcera. Reino Unido	Estudo de metanálise. Tema pesquisado foi compressão para prevenção de recorrência em 19 bancos de dados – MEDLINE, CINAHL, EMBASE, Cochrane Wounds Group Trials Register – incluindo os estudos controlados não publicados. Encontrados 3 estudos relevantes indexados e selecionados e analisados 2 controlados randomizados. Excluídos estudos sobre terapia de compressão pneumática intermitente.	I	Um estudo (300 pacientes)comparou meia de alta compressão (classe III) com meias de moderada compressão (classe II) sem encontrar nenhuma redução significante na recorrência em 5 anos de acompanhamento ao comparar as 2. Taxas de aderência eram significativamente mais altas com meias de média compressão. O outro estudo (166 pacientes) não encontrou diferença na recorrência entre 2 tipos de meias de média compressão. Dois estudos divulgaram que o não uso de meias de compressão estava fortemente associado com recorrência da úlcera e é evidência circunstancial que a compressão reduz a repetição da úlcera. Nenhum estudo encontrado avaliou a bandagem de compressão para prevenir repetição de úlcera.		Nenhum estudo comparou compressão x não compressão para prevenção de recorrência de úlcera. Não uso de compressão estava associado com recorrência em 2 estudos identificados. Estudos adicionais são necessários para determinar a efetividade de meias prescritas em outros cenários, isto é na comunidade do Reino Unido e em outros países.
Partsch et al, 1999 Comparar a eficácia de bandagens compressivas de material e pressões variadas. Áustria	Estudo clínico, controlado, não randomizado com grupo pré e pós. Amostra de 21 pacientes com úlcera venosa de perna e refluxo venoso profundo, tratados com bandagem elástica, longa extensão x bandagem inelástica, curta extensão, bandagem de 4 camadas.	III	O valor mediano de índice de enchimento venoso (VFI) sem compressão foi 8,45 ml/seg. Volume venoso (VV) e VFI foram reduzidos significativamente pelo aumento da pressão externa, mais fortemente, com material inelástico do que elástico. Com a pressão de 25 mmHg, as bandagens inelástica diminuíram o VFI para um mediano de 3,25 ml/seg, enquanto o material elástico nem se aproximou deste valor com a pressão de 40mmHg (4,25 ml/seg.). Aplicando bandagens de diferentes materiais com mesma pressão de 30mmHg, a redução mais intensa de VV e VFI foi obtida pela bandagem inelástica e 4 camadas. O efeito sobre o refluxo venoso foi superior (estatisticamente significante) com material inelástico comparado com o elástico.	Amostra sem cálculo.	Material inelástico é mais efetivo na redução do refluxo venoso profundo do que bandagens elásticas, usando a mesma pressão, em pacientes com úlcera venosa. Bandagem de 4 camadas mostrou eficácia similar à bandagem inelástica.

Estudo	Delineamento	Nível de Evidência	Resultados	Comentários	Conclusões
Santilli et al, 1999 Avaliar a segurança e eficácia da bandagem de calor radiante sem contato para o tratamento úlcera venosa de estase crônica. USA	Estudo clínico, prospectivo, não randomizado, controle histórico. Amostra de 17 pacientes e 31 úlceras venosas (ITB >0,7), com mais de 16 semanas de duração. Idade média de 67,7 anos. Sem perdas. Tratamento 2 semanas.	III	A média do tamanho da ferida reduziu ($p=0,0024$), melhora do escore geral da ferida ($p=0,0051$), sem melhora significativa do local anatômico da ferida ($p=0,32$), melhora das medidas da ferida ($p=0,018$) e melhora do escore da dor ($p=0,0051$). Nenhum paciente teve cura completa da úlcera durante tratamento. Diabetes e cigarros fumados não interferiram na incidência de cura a análise estatística.	Tratamento em pacientes internados. Amostra pequena e sem cálculo. Sem desfecho primário, com avaliação de vários <i>outcomes</i> .	Tratamento seguro e eficiente para paciente internado com úlcera venosa recalcitrante. Justifica mais avaliações para investigar sua eficácia em pacientes ambulatoriais.
Scriven et al, 1998 Examinar a segurança e eficácia de bandagem de compressão de 4 camadas (FLB) com bandagem de compressão de curta extensão (SSB). Reino Unido	Estudo clínico, prospectivo. Amostra de 53 pacientes e 64 úlceras, com refluxo venoso > 0,5 s de duração e ITB > 0,8. randomizadas para grupo de bandagem de 4 camadas ($n=32$) ou bandagem de curta extensão ($n=32$). Perda de 3 pacientes.	II	A taxa de cicatrização em 1 ano foi 55% para FLB e 57% para SSB, sem diferença estatística ($p=1,0$). Ambas as bandagens reduziram o edema no mesmo nível.	Sem cálculo da amostra. Avaliação de vários <i>outcomes</i> .	Bandagem de 4 camadas e de curta extensão são igualmente eficazes na cicatrização de úlceras independente do padrão de refluxo venoso, área ou duração da úlcera. Bandagem de 4 camadas apresentou menos complicações
Scriven et al, 2000 Desenvolver uma alternativa de bandagem de compressão graduada para o tratamento de úlcera venosa de perna. Reino Unido	Estudo clínico, prospectivo, controlado, não randomizado. 10 pernas saudáveis foram usadas para desenvolver uma combinação ótima e 20 pernas com úlcera venosa (ITB > 0,8) para comparar as propriedades de 2 tipos de bandagem. Posteriormente, 42 pernas ulceradas consecutivas foram prospectivamente tratadas para examinar a eficácia da combinação da nova bandagem.	III	Combinação mais conveniente foi uma camada inicial de algodão, seguida por uma de crepe, a 3ª de Tensopress® e a 4ª, camada aderente para manter as anteriores – Lestraflex® obtendo uma pressão (mmHg) de 62,5 no tornozelo, 39 na panturrilha e 33 no joelho. Dentro de um período de 7 dias, esta combinação manteve um nível de compressão comparável com o sistema Charing Cross e obteve uma taxa global de cura em uma ano de 88%.	Sem cálculo de amostra.	Embora tenha descrito um sistema de bandagem compressiva de multicamadas para tratamento de úlcera venosa, o sistema precisa ser comparado com o <i>Charing Cross</i> em estudos clínicos prospectivos de força adequada.
Thomson et al, 1996 Relata as taxas de cicatrização usando o sistema de compressão de quatro camadas <i>Charing Cross</i> . Reino Unido	Estudo descritivo exploratório. Amostra de 438 pessoas e 514 úlceras venosas tratadas em uma das 16 clínicas de úlcera de perna da comunidade ou no domicílio com curativos não aderentes (67,7%) ou hidrocolóide (23,3%) associados ao sistema de compressão <i>Charing Cross</i> . Desfechos: Taxa cicatrização, recorrência.	IV	30 enfermeiras participaram do estudo após treinamento completo sobre avaliação, medidas de doppler e técnica de aplicação de bandagem de 4 camadas. Consideraram-se úlcera venosa pacientes com ITB $\geq 0,8$. Idade média de 71,8 anos e 62% mulheres. Úlceras grandes (10 cm ² e mais) cicatrizaram significativamente mais lentas do que as pequenas. As grandes cicatrizaram em 38,1 semanas e as pequenas em 15. Ao final, 51% das grandes cicatrizaram comparadas com 63% das pequenas. Taxa de cicatrização de 40% em 12 semanas, 50% em 17, 57% em 24 semanas e 80% preditas em 2 anos. Taxa de cicatrização para úlceras com menos de 1 mês e de 1 a 6 meses foi semelhante – 11 e 14 semanas e para as de mais de 6 meses, 39 semanas. Das 318 úlceras que cicatrizaram, 19,5% (62) recorreram e 41 destas cicatrizaram novamente.	Acredita-se que a forma de compressão tem vantagens definidas para aqueles pacientes que se têm submetido a diferentes métodos de tratamento sem sucesso. Reforçam a hipótese que a duração da úlcera pode ter um impacto na cicatrização.	Os pacientes acharam o sistema confortável e a troca semanal interfere menos em suas vidas do que outros sistemas. Enfermeiras foram encorajadas pelo progresso dos pacientes e gostaram do atendimento em clínica, bem como a continuidade do trabalho e a abordagem em equipe.
Veraart et al, 1997 Avaliar a pressão na pele sob as meias de compressão elásticas classe II em diferentes locais ao redor do tornozelo ao nível B Reino Unido	Estudo sem randomização, grupo controle é o grupo teste, sem randomização. Amostra de 44 pacientes com doença venosa, sem edema em uso regular de meias de classe II (25-35 mmHg) – Eurostar®, Eurotex®, Eurolux® – novas. 6 sensores foram colocados ao redor da menor circunferência do tornozelo (área B). Realizadas 15 medidas em diferentes locais e posições.	III	A pressão média de meias elásticas de classe II medidas ao redor do tornozelo foi 24,7 mmHg (SD 8,4). A pressão mais baixa foi encontrada no local medial (18,3 mmHg; 74% da média), e a mais alta na zona pré-tibial (33,9 mmHg, 137%). Nenhuma diferença significativa foi encontrada entre estas 3 diferentes meias acerca da pressão média bem como a pressão da área medial e pré-tibial. A pressão exercida pela pressão das meias de compressão elásticas classe II no local medial, exatamente acima do tornozelo (área B), é muito baixo para influenciar e melhorar a insuficiência venosa. Isso poderia justificar a razão da alta taxa de recorrência de úlcera venosa mesmo em pacientes que usam meias	Sem descrição do número de participantes que usaram cada tipo de meia. Sem descrição do tamanho da circunferência das pernas da amostra.	A média de pressão das meias classe II estava abaixo dos níveis normais para esta classe de pressão (25-35mmHg de acordo com a classificação do European CEN). Os resultados apontam para o uso mais freqüente de meias compressivas classe III e o uso de bolas ou blocos de espuma.
Vowden et al, 2001 Avaliar a efetividade do sistema de bandagem de 4 camadas (Parema) de alta compressão em pacientes com úlcera venosa de perna de difícil cicatrização. Reino Unido	Estudo descritivo-exploratório, prospectivo. Amostra de 50 pacientes (32 homens e 18 mulheres) de idade média de 66,8 anos, com úlcera de difícil cicatrização, com ITB > 0,8 e circunferência do tornozelo menor que 25cm.	IV	Perda de 10 pacientes. Taxa de cicatrização de 53,2% em 12 semanas e 69,5% em 20 semanas com o uso do sistema Parema (<i>K-Soft</i> , <i>K-Lite</i> , <i>K-Plus</i> , e <i>Ko-Flex</i>). Essas taxas seriam esperadas para esta população de pacientes e são comparáveis com aquelas obtidas em um estudo anterior realizado pelos mesmos pesquisadores que compararam 3 sistemas de 4 camadas alternativos (Sistema <i>Charing Cross</i> – CX4L, Sistema <i>Charing Cross</i> modificado –Parema e <i>Ultra Four</i> – Robinson).	Tempo de acompanhamento de 20 semanas.	Nenhum sistema de bandagem de 4 camadas tem uma vantagem sobre os seus demais rivais e declara que a poupança de custos pode ser pela procura de uma política de compra competitiva.

Estudo	Delineamento	Nível de Evidência	Resultados	Comentários	Conclusões
Wilkinson et al, 1997 Comparar a eficácia do sistema de bandagem de 4 camadas – <i>Charing Cross</i> com o sistema de bandagem alternativo – 3 camadas. Reino Unido	Estudo clínico controlado, randomizado, não cego. Amostra de 29 pacientes e 35 úlceras venosas.	II	Cicatrizaram o mesmo número de pernas ulceradas usando os 2 sistemas de compressão, 19 pernas não cicatrizaram, das quais 6 saíram do estudo – 2 do sistema alternativo e 4 do <i>Charing Cross</i> . Das 13 pernas ulceradas restantes, cujo tratamento foi completado, a média de redução da área da úlcera foi 34% com o sistema alternativo e 39% com o <i>Charing Cross</i> (sem significância estatística).	Sem cálculo da amostra. Definição de desfecho principal como cicatrização da úlcera. Não relata a pressão obtida com o sistema alternativo.	Amplios estudos são necessários para demonstrar definitivamente que os 2 sistemas são equivalentes.
Zamboni et al, 2003 Comparar a correção hemodinâmica cirúrgica com compressão nos pacientes com úlcera de perna relacionada à insuficiência venosa superficial. Itália	Estudo prospectivo, de um coorte de 80 pacientes com 87 úlceras venosas de perna (ITB > 0,9), 47 foram randomizados ou para cirurgia ou compressão (bandagem inelástica – bota de Unna).	II	Em uma média de seguimento de 3 anos, cicatrização foi de 100% (31 dias) no grupo cirurgia e 96% (63 dias), no grupo compressão (p < 0,02). A taxa de recorrência foi 9% na cirurgia e 38% na compressão (p < 0,05). No grupo cirurgia, todos os parâmetros plestimográficos, exceto fração ejeção, tinham melhorado significativamente em 6 meses e em 3 anos, a fração de volume residual continuou na amplitude normal. Qualidade de vida melhorou significativamente no grupo operado.	Sem cálculo da amostra. Avaliação de vários <i>outcomes</i> . Não explica como foi avaliada a qualidade de vida.	Sugere o procedimento cirúrgico para pacientes com comprometimento primário do sistema venoso superficial.

Terapia tópica

Estudo	Delineamento	Nível de Evidência	Resultados	Comentários	Conclusões
Anderson et al, 2002 Comparar o uso de 2 curativos de espuma de poliuretano não adesivo – uma espuma de poliuretano e um curativo hidrocélular – no tratamento de pacientes com úlcera venosa na parte inferior da perna ou venosa/arterial com moderado a alto exsudato. Dinamarca	Estudo clínico, comparativo, randomizado, controlado sem relato de mascaramento e desfecho primário. Úlcera de etiologia de insuficiência venosa (ITB ≥ 0,8) e menor que 9x9cm. Grupo estudo composto por 53 úlceras tratadas com poliuretano não adesivo 10x10cm (Biatain Non-Adhesive®) e grupo controle com 46 úlceras tratadas com hidrocélular 10x10cm (Allevyn®). Desfechos: área cicatrizada, % de tecido necrótico e granulação, reações da pele ao redor da úlcera, conforto, frequência de troca, absorção do curativo.	II	64 homens e 35 mulheres foram tratados até a cicatrização ou no máximo 8 semanas. Sem diferença estatística no número de úlceras cicatrizada e média de tempo para cicatrização. Diminuição estatisticamente significativa em relação ao tamanho da úlcera, dentro dos 2 grupos, da avaliação inicial para a última semana (p < 0,0005). Média de tempo para desenvolvimento de tecido de granulação saudável, sem diferença estatística entre os 2 grupos. O número de trocas de curativo por semana foi significativamente menor no grupo espuma de poliuretano do que no grupo hidrocélular (p < 0,005). Absorção do curativo foi considerada excelente em 124 de 163 trocas do grupo espumas de poliuretano, comparado com 12 de 170 trocas no hidrocélular (p < 0,005). Ambos os curativos foram confortáveis de usar, o nível de dor, durante as trocas de curativo, foi baixo, e o nível de odor foi similar nos 2 grupos de paciente.	Sem descrição de cálculo da amostra. Alocação com aleatorização em bloco de 6.	Resultados sugerem que curativos de espuma possuem variados níveis de absorvência que podem afetar o tempo de uso, vazamento de curativos e custos.
Armstrong, Ruckley, 1997 Avaliar o uso de de curativo hidrofibra (Aquacel®) comparado a um curativo de alginato de cálcio (Kaltostat®) no tratamento de úlceras de perna. Reino Unido	Estudo clínico, comparativo, prospectivo, randomizado, multicentro (Escócia, Inglaterra, França) com amostra de 44 pacientes, de ambos os sexos, idade média de 68 anos, com úlcera de perna ≤ 7,5 cm² em qualquer diâmetro, exudativa, tratadas com hidrofibra – grupo experimento e alginato de cálcio – grupo controle, ambos associados ao curativo secundário (hidrocolóide Duoderm® extra fino). Desfecho primário: tempo médio de uso do curativo. Outros desfechos: Conforto, custo-efetividade.	II	Tempo médio de curativo hidrofibra foi de 4 dias comparado com 3 dias do alginato, com diferença estatisticamente significativa em favor do hidrofibra. Diferença não significante na redução média da área da úlcera, sendo 205mm² (42%) no grupo hidrofibra e 162mm² (26%) no grupo alginato. Ausência de dor à remoção do curativo em 144 (76%) no grupo hidrofibra e 186 (83%) alginato. Os custos totais do tratamento foram semelhantes nos 2 grupos, mas como 6 pacientes cicatrizaram no grupo hidrofibra em comparação com 2 do alginato, o custo para curar uma úlcera foi 3 vezes maior para o curativo alginato.	Tempo de estudo de 9 meses e cada paciente foi acompanhado em um período máximo de 6 semanas. Não foi realizado o cálculo da amostra e esta era reduzida para avaliar o número de desfechos.	Há falta de pesquisa clínica satisfatória para avaliar a eficácia de produtos para ferida. Esse estudo foi realizado para avaliar e comparar a apresentação de 2 curativos.
Arnold et al, 1994 Avaliar o efeito de 2 diferentes regimento de curativo tópico em úlceras venosas. Reino Unido e USA	Estudo clínico, randomizado, prospectivo, multicentro (4). Amostra de 70 pacientes e 90 úlceras divididos em grupo tratamento (35) – hidrocolóide Duoderm® e grupo controle (35) – gaze, ambos associados com bota de Unna e bandagem de compressão.	II	A área das úlceras do grupo hidrocolóide reduziu 71% e do grupo controle 43% após 7,2 semanas de tratamento, 34% de todas as úlceras cicatrizaram. O tempo médio de cicatrização em semanas foi para 7 o grupo hidrocolóide 8 para o controle. A maioria das feridas era menos dolorosa no final da avaliação, sendo mais pronunciada no grupo hidrocolóide (p= 0,03). Úlceras dos pacientes dos centros do Reino Unido eram maiores e menos fácil de cicatrizar (p= 0,001). Tamanho inicial da úlcera estava associado com resposta ao tratamento e tempo de cicatrização (p= 0,002). Porcentagem de redução na área da úlcera após 2 semanas estava correlatada com resultado de tratamento (p=0,004) e tempo para cicatrizar (p= 0,002)	Sem cálculo de amostra, avaliação de vários desfechos. Tempo de tratamento de 10 semanas.	Quando todos os resultados preditores de tratamento foram analisados juntos, somente a percentagem de redução na área permaneceu estatisticamente significativa (p= 0,002), com percentagem de redução durante as 1ªs 2 semanas de tratamento > 30% predizendo cicatrização.

Estudo	Delineamento	Nível de Evidência	Resultados	Comentários	Conclusões
Bishop, et al, 1993 Determinar se a taxa de fechamento da ferida poderia ser afetada em um período de tempo finito (4 semanas) e não avaliar a eficácia do tratamento a longo prazo. USA	Estudo clínico, prospectivo, avaliador cego. Amostra de 86 pacientes com úlcera de estase com pelo menos 3 meses de duração, área de 3 a 50cm ² , contendo 10 ⁵ ou menos bactérias por grama de tecido. Amostra de 90 pacientes, com perda de 4 sendo que 86 terminaram o estudo. Destes, 29 trataram com o fator de crescimento tripeptide copper complex 0,4% (glycyl-L-histidyl-L-lysine), 28 com sulfadiazina de prata, e 29 com placebo.	II	Não houve diferença estatística entre os grupos no 8º dia de tratamento quanto à redução da área da lesão. No período da última avaliação, os pacientes tratados com tripeptide copper demonstraram média de melhora de 18,7%, comparado com 44,0% para os tratados com sulfadiazina de prata e 22,5% para os tratados com placebo. A diferença entre sulfadiazina de prata e tripeptide copper foi significativa (p = 0,03) e entre sulfadiazina de prata e o placebo (p = 0,05). Nenhuma diferença estatística ocorreu entre os 3 grupos para queimadura, coceira, dor ou edema percebido. O tripeptide copper complex foi seguro para usar em humanos, contudo a concentração a 0,4% e uma aplicação diária não foi um agente eficaz na cicatrização de feridas. Sulfadiazina de prata foi muito eficaz neste estudo. Ela diminuiu significativamente o tamanho da úlcera comparado com os outros 2 tratamentos.	Amostra sem descrição do cálculo e com avaliação de inúmeros desfechos. Tempo de tratamento somente 4 semanas.	Os resultados sugerem que a sulfadiazina de prata creme pode facilitar a cicatrização de feridas em grande parte pelo processo de cicatrização. O efeito desse produto neste estudo provavelmente não foi devido às suas propriedades antibacterianas.
Bowszyc et al, 1995 Avaliar e comparar 2 curativos – um curativo de espuma de poliuretano (Lyfoam®) e curativo de hidrocolóide (Granulex®) – no tratamento de úlceras venosas crônicas. Polônia	Estudo clínico, comparativo, randomizado, com amostra de 80 pacientes e 82 pernas com úlcera venosa (ITB ≥ 0,8) tratadas hidrocolóide (41) ou poliuretano (41) associados com a bandagem de alta compressão (Seropress – 40mmHg no tornozelo). Desfechos: Taxa de cicatrização, tempo demandado para a cura da úlcera, conforto e dor na remoção do curativo, facilidade de aplicação e remoção do curativo. Perda de 4 pacientes por grupo.	II	Eficácia do tratamento foi idêntica nos 2 grupos. Ao final de 16 semanas, 60% dos pacientes de ambos os grupos tiveram as feridas cicatrizadas. Sem significado estatístico no tempo demandado para as feridas cicatrizarem quando comparado o grupo poliuretano e hidrocolóide. Os pacientes de ambos os grupos relataram sentir-se confortáveis com os curativos, foram altamente avaliados no critério dor na remoção com leve preferência para o poliuretano (nenhum significado estatístico). Ambos foram classificados como fáceis de serem removidos. As enfermeiras julgaram os curativos como de fácil aplicação, sem significado estatístico, porém o poliuretano foi considerado mais fácil de remover do que o hidrocolóide (p = 0,016). Em média foram usados por semana 1,62 poliuretano e 1,51 hidrocolóide (sem significado estatístico p = 0,49).	Não há descrição do cálculo da amostra. Amostra reduzida para avaliar um grande número de desfechos. Tempo de acompanhamento do tratamento: 16 semanas.	A eficácia de ambos os curativos combinou com alto nível de conforto, poucas trocas de curativo e a capacidade para calçar o sapato normal estão em concordância com os relatos prévios.
De Sanctis et al, 2001 Avaliar a aplicação padronizada de gel essaven (EG) em pele com microangiopatia hipertensiva venosa e úlcera venosa. Itália	Estudo duplo-cego, placebo-controlado, Amostra de 30 pacientes com incompetência venosa profunda pós-trombose e microangiopatia hipertensiva venosa (VHM), randomizado em 3 grupos: somente meias elásticas (controle); meias elásticas e placebo (2 doses padrão, 3 vezes, todo dia às 9h, 15h e 21h) aplicado à região perimaleolar interna; meias elásticas e EG (2 doses padrão, 3 vezes, todo dia às 9h, 15h e 21h) aplicado à região perimaleolar interna.	II	Fluxo da pele, PO ₂ e PCO ₂ no grupo controle indicaram variações não significantes. Menores ou insignificantes variações no grupo placebo. A redução no fluxo e CO ₂ e aumento no PO ₂ no grupo EG foram significantes (p < 0,02) em comparação com os outros 2 grupos. Mudanças positivas (↓fluxo, ↓CO ₂ e ↑PO ₂) do grupo placebo não foram devidas ao efeito farmacológico mas à manipulação e massagem na pele após aplicação. No grupo tratamento EG, em comparação com o placebo, melhorou a microcirculação em VHM com uma única aplicação aguda.	Amostra pequena e não calculada. Cada 1 gr de gel essaven (EG) contém 10mg aescinate, 10mg fosfolípido essencial e 10 UI heparina sódica.	Gel esaven, em comparação com placebo, melhora intensamente a microcirculação em VHM até com uma única aplicação aguda. Indica que é efetivo em pacientes com microangiopatia e úlcera, aliviando alguns sinais e sintomas.
Ennis, Meneses, 1996 Estudo de caso (piloto) para avaliar as propriedades do curativo hidrocolóide. USA	Relato de caso de 2 pacientes com avaliação antes e após intervenção (uso do hidrocolóide durante 1 semana).	V	Níveis de adenosina trifosfato (ATP) significativamente elevados nas amostras de biópsias pós-tratamento, enquanto a adenosina difosfato (ADP) mostrou redução não significativa. Houve aumento do tecido saudável, tecido de granulação úmido em ambas feridas. Redução da área global (cm ²) de 39% e 12% para paciente 1 e 2 respectivamente. Nenhuma elevação significativa foi notada em fosfocreatina e adenosina monofosfato. Análise da carga de energia, também, revelou um aumento na amostra de biópsia pós-tratamento. Presença de tecido de granulação e inflamação crônica na biópsias pré-tratamento.	Faz hipótese de que o processo de cicatrização é influenciado pela manutenção do ambiente úmido pela própria bioquímica do hidrocolóide, isto é, baixo pH e ambiente úmido, que levam a um aumento no ATP e carga de energia e não necessariamente pela oclusão provocada pelo produto.	Mais trabalhos nesta área são necessários para melhor entender como vários curativos afetam a bioquímica da ferida crônica.
Franek et al, 2002 Avaliar o impacto da estimulação a laser na cicatrização. Polônia	Estudo clínico, controlado, randomizado com amostra de 65 pacientes distribuídos em 3 grupos A (terapia compressiva + tratamento tópico + estimulação laser); B (terapia compressiva + tratamento tópico + placebo – quase laserterapia como um teste cego); C (terapia compressiva + tratamento tópico).	II	Encontrou-se uma redução estatisticamente significativa na área e volume das úlceras de todos os grupos. Nenhuma diferença foi encontrada entre os grupos em termos de taxa média de mudança por semana da área lesada e volume da ulceração. Redução de infecção foi observada em todos os grupos, mas uma significativa mudança foi observada somente no grupo C. Nenhum impacto significativo de leve laser (λ = 810nm, P = 65mW, p = 4J/cm ²) foi observado em qualquer fase de cicatrização da úlcera.	O grupo C, que apresentou diferença, foi tratado em centro diferente do Grupo A e B. Sem cálculo de amostra. Avaliação de vários desfechos.	As teorias que explicam o mecanismo dos efeitos da radiação com laser sobre os tecidos ainda estão dentro da esfera de hipótese.

Estudo	Delineamento	Nível de Evidência	Resultados	Comentários	Conclusões
Harding et al, 2001 Comparar o custo-efetividade de um curativo de hidrofibras com um curativo de alginato de cálcio. Comparar a performance dos 2 curativos incluindo a facilidade global de aplicação e remoção, habilidade de reter exsudato e nível de dor na remoção do curativo. Reino Unido	Estudo clínico, prospectivo, randomizado, controlado, multicentro. Cálculo da amostra descrito, 131 pacientes de úlcera de perna com drenagem de exsudato moderado a intenso tratados com hidrofibras (66) e alginato de cálcio (65), associados com bandagem de compressão classe C3. Desfecho primário: tempo de uso do curativo. Outros desfechos: tempo para cicatrizar, redução da área, facilidade de aplicação e retirada do curativo, nível de dor à remoção e custo.	II	Não houve diferença estatística entre os 2 grupos no número de feridas cicatrizadas (17). Houve diferença na média de tempo de uso (hidrofibras = 3,63 dias e alginato = 3,27 dias; $p < 0,001$). Custo por úlcera cicatrizada, incluindo tempo de enfermagem = \$1700.02 para hidrofibras e \$1723.69 para alginato. Em termos de redução 10-percentagem pontos na área da úlcera, o custo da hidrofibras foi \$115.06 e o do alginato de \$150.62, 76% do grupo hidrofibras avaliou a facilidade de aplicação como excelente comparado ao 55% do alginato ($p=0,03$), 51% do hidrofibras avaliou a facilidade de remoção como excelente comparado com 24% alginato ($p=0,006$), 82% hidrofibras não sentiu dor à remoção do curativo comparado com 62% alginato ($p<0,001$), menor adesão ($p<0,001$) e menos resíduo ($p<0,001$) no grupo hidrofibras, o que sugere que o curativo hidrofibras é uma aquisição útil entre os curativos disponíveis.	Cicatrização, redução da área, tempo de uso do curativo limitados a um período de 12 semanas (período de realização do estudo).	Não houve diferença entre os curativos quanto à capacidade para cicatrizar mais feridas. Diferença significativa em relação à performance do curativo, tempo de uso e custo-efetividade tem mostrado e indicado que o curativo hidrofibras irá conferir muitos benefícios para o tratamento global do paciente com úlcera de perna tratado na comunidade local.
Incadela et al, 2001 Avaliar o efeito do tratamento local com gel essaven (EG) – simples aplicação intensa. Cada 1 gr de EG contém 10mg aescinate, 10mg fosfolipídio essencial e 10 UI heparina sódica. Itália	Estudo piloto, <i>cross-over</i> , placebo-controlado, duplo cego. Amostra de 10 pacientes com úlcera venosa, presença de microangiopatia hipertensiva venosa (VHM), incompetência venosa profunda, randomizados em grupo 1: 1º dia controle, 2º dia placebo, 3º dia EG e grupo 2: 1º dia controle, 2º dia EG, 3º dia placebo.	II	Independente da sequência, medidas de fluxo e PO_2 em condições padrão mostraram mudanças positivas (diminuição significativa do anormalmente aumentado fluxo, aumento PO_2) no grupo tratamento EG. Mudanças no grupo placebo foram limitadas e associadas com a manipulação da pele.	Amostra pequena e não calculada. Curto tempo de avaliação (120 min., 2 dias).	EG melhorou intensamente a microcirculação de membros com VHM e ulceração até com uma única aplicação.
Incadela, et al, 2001 Avaliar a aplicação aguda, padronizada de gel essaven (EG) na pele com microangiopatia hipertensiva venosa devido à hipertensão venosa e úlcera venosa causando efeito sobre parâmetros microcirculatórios. Itália	Estudo placebo-controlado, duplo-cego. Amostra de 28 pacientes com úlcera venosa no maléolo medial com microangiopatia hipertensiva venosa (VHM) submetidos ao procedimento: 1º dia controle, 2º dia placebo (gel), 3º dia produto ativo (EG). Cada 1 gr de EG contém 10mg aescinate, 10mg fosfolipídio essencial e 10 UI heparina sódica.	III	Medidas de fluxo laser Doppler, PO_2 e PCO_2 em condições de aplicação padronizadas mostraram mudanças positivas na microcirculação (significante ↓ da anormalidade do fluxo aumentado e ↓ CO_2 enquanto PO_2 aumentou) no grupo tratamento com EG. Mudanças nos grupos placebo e controle foram mais limitadas (no grupo placebo estavam associadas, principalmente, com a manipulação da pele ao aplicar o gel).	Amostra de 28 pacientes submetidos aos 3 procedimentos. Sem cálculo da amostra.	EG em comparação com o placebo melhorou intensamente a microcirculação, até mesmo na VHM, com uma única aplicação.
Limova et al, 2002 Comparar 2 curativos de hidrocolóide: A (Tegasorb® 3M) e B (Duoderm® CGF ConvaTec). USA	Estudo clínico, aberto, controlado, randomizado, prospectivo. Amostra de 31 pacientes com úlcera venosa (ITB > 0,8) de tamanho < 30cm ² e < 9 cm de comprimento, duração < 1 mês. Grupo A com 17 pacientes com média de idade de 59,7 anos e grupo B com 14 pacientes com média de idade de 57,9 anos. Perda de 1 participante do grupo B. Tempo de tratamento de 8 semanas.	II	Grupo A com maior nº de pacientes com úlceras fechadas ($p \leq 0,03$), taxa melhor na facilidade de aplicação, adesão, amoldar, absorção de exsudato, barreira protetora, transparência, conforto do paciente ($p \leq 0,02$), menos trocas de curativos, não programadas, relacionadas com o produto ($p \leq 0,02$).	Amostra pequena e sem descrição do cálculo. Grande nº de variáveis, avaliação realizada pelo patrocinador/sponsor, não houve <i>blind evaluation</i> . Sem teste de confiabilidade entre os observadores	Hidrocolíde A é melhor, mas sugere realização de novos estudos para avaliar custo/eficácia dos curativos hidrocolíde com tamanho de amostra maior que permita uso de método estatístico semelhante, análise multivariada.
Pardes et al, 1993 Avaliar o efeito antibacteriano do ungüento Mupirocin 2% (Bactroban) em úlceras venosas exsudativas USA	Estudo clínico, controlado, randomizado, duplo cego. Amostra de 57 pacientes com úlcera venosa de duração média de 2,3 anos. Grupo tratamento (30) Mupirocin 2% e grupo controle (27) veículo, ambos com aplicação 3x/dia durante 1 semana.	II	Mupirocin eliminou <i>Staphylococcus aureus</i> e <i>Staphylococcus epidermidis</i> em 67% e 71% dos casos, enquanto o veículo foi efetivo em 25% e 45% respectivamente. Na visita final, algumas das úlceras contaminadas com <i>S. aureus</i> que não estavam presentes no início. Isso ocorreu menos frequentemente em pacientes tratados com mupirocin do que com seu veículo, achado estatisticamente significativo ($p < 0,02$).	Amostra sem cálculo. Tratamento realizado pelo próprio paciente no domicílio. Sem descrição da técnica de cultura usada.	Não utilizar em feridas exsudativas.
Peschen et al, 1997 Examinar o efeito de dose baixa de ultra som de kHz no tratamento de úlcera venosa de perna crônica, quando associado à terapia convencional de pacientes externos. Alemanha	Estudo clínico, comparativo, controlado, randomizado, um cego. Amostra de 24 pacientes com úlcera venosa (ITB > 0,8) área < 2cm ² , e duração < 3 meses. Tipo de intervenção: terapia convencional (curativo hidrocolóide + bandagem elástica de alta compressão) associada à aplicação de placebo ou ultra-som (30 kHz, ultra-som contínuo 100 mW/cm ²) 10min 3x/semana. Perda de pacientes do grupo placebo.	II	Redução da área lesada de 16,5% no grupo controle e 55,4% no grupo ultra-som ($p < 0,007$). A redução diária da úlcera dos pacientes tratados com ultra-som foi 0,08mm ± 0,04mm e no grupo placebo 0,03mm ± 0,03mm.	Sangramento ao redor da úlcera no grupo ultra-som. Tratamento de 12 semanas com avaliação pós 3 meses. Sem cálculo de amostra.	Aplicação de ultra-som de baixa frequência e baixa dose é uma útil opção de tratamento para úlceras de perna venosa crônica, especialmente se elas não respondem ao tratamento convencional.

Estudo	Delineamento	Nível de Evidência	Resultados	Comentários	Conclusões
Piérard-Franchimont et al, 1997 Revisitar os aspectos histológicos da úlcera de perna e correlacioná-los com sinais de deterioração de cura. Bélgica	Estudo clínico, prospectivo, não randomizado, um pego (responsável pelo cálculo da área cicatrizada). Amostra de 21 pacientes do sexo feminino, com úlcera venosa de longa permanência e com pelo menos 2 úlceras de área variando de 12 a 50 cm ² , e idade de 57 a 73 anos. Perda de 6 pacientes durante o tratamento que terminou com 15 pacientes. Cada paciente teve uma ferida tratada com hidrocolóide e aplicação de PVP-I (tratamento) e a outra só hidrocolóide (grupo controle). Desfechos: Redução da área lesada e aspecto da úlcera.	III	Embora poucas úlceras mostrassem uma tendência transitória para aumentar, a média das lesões progressivamente reduziram seu tamanho no período. Ambos os tratamentos mostraram ser eficazes. Em dado período durante o seguimento, significante diferença na taxa de cicatrização foi encontrada em favor do PVP-I tratamento. A diferença era mais proeminente durante a primeira semana de tratamento. A avaliação histológica após as primeiras 4 semanas de tratamento revelou tanto diferenças qualitativas quanto quantitativas entre as úlceras, tratadas ou não com PVP-I. Aglomerações bacterianas, neutrófilos vasculites, depósitos de fibrinas e infiltrações por macrófagos Mac-387-positivo e fator-XIIIa-positivo foram menos pronunciadas nas úlceras tratadas com PVP-I do que em lesões controle.	Amostra pequena e sem cálculo. Tempo de avaliação de 8 semanas.	Um antimicrobiano de amplo espectro, tal como PVP-I, pode ser benéfico na redução de deletérios bactéria-relacionado à inflamação. Como resultado, a taxa de cicatrização de úlceras de perna é aumentada. O presente estudo não fornece nenhuma pista na escolha de antimicrobiano mais apropriado para úlceras de perna.
Stancey et al, 1997 Avaliar o efeito de diferentes curativos na cicatrização de úlcera venosa. Austrália	Estudo clínico randomizado. Amostra calculada. 113 pacientes (133 membros com úlceras) randomizados para tratamento com um dos 3 curativos: bandagem impregnada com óxido de zinco (43), malha tubular impregnada com óxido de zinco (46) ou curativo de alginato de cálcio (44).	II	A taxa média de redução do tamanho da úlcera por semana para cada grupo foi 0,83cm ² para bandagem impregnada com óxido de zinco, 0,53cm ² para malha tubular impregnada com óxido de zinco e 0,02cm ² para curativo de alginato de cálcio. Há diferença significativa na taxa de redução do tamanho da úlcera para os grupos (p< 0,05), e diferença significativa entre os grupos tratados com bandagem impregnada com óxido de zinco e curativo de alginato de cálcio (p< 0,05) e sem diferença entre os outros grupos.	Tempo de tratamento de 9 meses.	O uso da bandagem de pasta melhorou significativamente a cicatrização de úlcera venosa quando usada em combinação com compressão, e comparada com curativo alginato e malha tubular impregnada com óxido de zinco.
Teep et al, 1993 Comparar a efetividade do enxerto de cultura de cultura de criopreservado epidérmico (CCAs) com curativos hidrocolóides (HCDs) na cicatrização de úlcera venosa. Bélgica (Bruxelas) Países Baixos (Holanda)	Estudo clínico, comparativo, e controlado, realizado em 2 centros. Com amostra calculada de 43 pacientes e 47 úlceras randomizados para grupo CCAs e grupo HCDs. Feridas não cicatrizadas em 6 semanas eram mudadas para outro tratamento. Perda de 9 pacientes de ambos os grupos.	II	Em 6 semanas, nenhuma diferença no número de úlceras cicatrizadas foi observada entre os 2 grupos. Taxa de cicatrização, percentagem de redução do tamanho inicial da úlcera e progressão radial em direção ao fechamento da ferida foi significativamente maior para CCAs do que para HCDs. Alívio da dor não foi significativamente diferente.	Cálculo da amostra descrito com avaliação de um desfecho principal – percentagem de cicatrização – e vários outros.	CCAs obteve cicatrização mais rápida e maior redução no tamanho da úlcera do que HCDs.

APÊNDICE D

MATERIAL DA PRIMEIRA RODADA

CARTA DE ESCLARECIMENTO

Prezado(a) colaborador(a)

Sou professora da Universidade Federal de Minas Gerais e aluna da Universidade de São Paulo -Programa de Doutorado da área de Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Minha tese de Doutorado é sobre o tratamento tópico da úlcera venosa.

O estudo tem por objetivo *construir diretriz para o tratamento tópico de úlcera venosa a partir de evidências da literatura e do consenso entre profissionais especialistas das áreas de enfermagem e medicina.*

Para desenvolver este objetivo, necessito do seu apoio respondendo às questões do Instrumento de Coleta de Dados que será enviado em três momentos diferentes, em busca de consenso.

O nível de consenso entre os especialistas será investigado utilizando a técnica *Delphos*. Essa é uma técnica de facilitação de grupo que busca obter consenso de opinião de peritos mediante uma série de questionários estruturados que são anonimamente preenchidos pelos participantes. O questionário interativo é circulado repetidas vezes, mas é preservado o anonimato das respostas individuais dos participantes. A cada rodada do questionário, as respostas são analisadas com base nas medidas de posição e dispersão dos escores. Os resultados são apresentados ao grupo de especialistas na próxima rodada do questionário, para que eles reavaliem suas posições perante as respostas numéricas e as justificativas apresentadas pelos demais participantes, devolvendo a seguir o questionário.

Saliento que você não terá custos adicionais, uma vez que, para a devolução do material via correios, cada participante receberá um envelope já selado e subscrito. Sendo assim, gostaria de contar com sua colaboração no preenchimento fidedigno deste instrumento, RESPONDENDO TODOS OS ITENS, mesmo se não tiver opinião formada sobre a respectiva recomendação. Cada item é classificado em uma escala de 5 pontos, variando desde 1 “Discordo totalmente” a 5 “Concordo totalmente”, com três pontos intermediários: 2 “Discordo parcialmente”, 3 “Não concordo e nem discordo” e 4 “Concordo parcialmente”.

Espero, com este estudo, e com a participação de todos, construir uma Diretriz para o tratamento tópico da úlcera venosa que venha subsidiar a prática dos profissionais de saúde no Brasil.

Agradeço sua atenção e coloco-me à sua disposição.

Eline Lima Borges

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Eline Lima Borges, sou aluna da Universidade de São Paulo, do Programa de Doutorado da área de Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Minha tese de Doutorado é sobre o tratamento tópico da úlcera venosa.

O estudo tem por objetivo *construir diretrizes para o tratamento tópico de úlcera venosa a partir de evidências da literatura e do consenso entre profissionais especialistas das áreas de enfermagem e medicina.*

Para desenvolver este objetivo, necessito do seu apoio respondendo às questões do Instrumento de Coleta de Dados, que será enviado em três momentos distintos. No primeiro, cada participante receberá somente as diretrizes; no segundo, as recomendações serão acompanhadas das referências que as respaldam; no terceiro, além das recomendações, você receberá a opinião dos colegas em relação às recomendações oferecidas.

Saliento que os participantes não terão custos adicionais, uma vez que, para a devolução do material, via correios, cada um, receberá o envelope já selado e subscrito.

Sendo assim, gostaria de contar com sua colaboração no preenchimento fidedigno deste instrumento, respondendo todos os itens.

Espero, com este estudo, e com sua colaboração, construir uma Diretriz para o tratamento tópico da úlcera venosa que venha subsidiar a prática dos profissionais de saúde no Brasil.

Agradeço sua atenção e coloco-me à sua disposição.

Eu, -----, concordo em participar deste estudo após as informações supra citadas. Autorizo a utilização dos dados por mim fornecidos para a realização da pesquisa. Tenho conhecimento do seu caráter científico, sendo minha participação voluntária.

Estou ciente de que as informações serão tratadas de forma anônima e sigilosa, e de que não sofrerei nenhum tipo de sanção ou prejuízo caso decida, a qualquer momento, desistir de participar do estudo.

-----, ----- de ----- de 2004.

(Local)

(Data)

Assinatura do pesquisado

Eline Lima Borges (pesquisadora)

Contato: telefones: (31) 3541-7060

(31) 99422954

E-mail: eborges@ufmg.br

Favor devolver ao pesquisador o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado.

DADOS DO(A) COLABORADOR(A)

Data da primeira rodada: ----/----/-----

Nome: -----

Contato: telefone -----

e-mail -----

Data de Nascimento: ----/----/-----

Sexo: ☐ Fem ☐ MasProfissão: ☐ Médico Angiologista☐ Médico Dermatologista☐ Enfermeiro Estomaterapeuta☐ Enfermeiro Membro da SOBENDE com titulação de especialista em Dermatologia☐ Enfermeiro Membro da SOBENDE sem titulação de especialista em Dermatologia

Cargos que Ocupa: -----

Ano em que se graduou: -----

Ano em que se tornou especialista: -----

Você tem Pós-graduação? ☐ não ☐ sim ☐ Especialização ☐ Mestrado ☐ DoutoradoVocê desenvolve pesquisa na área de úlcera venosa? ☐ não ☐ simTem Trabalhos publicados nesta área? ☐ sim ☐ não

Há quanto tempo trabalha com o portador de úlcera venosa? -----

Local onde você atende o portador de úlcera venosa.

☐ Hospital☐ Ambulatório☐ Consultório☐ Clínica☐ Outro – Especifique: -----

RECOMENDAÇÕES PARA O TRATAMENTO DO PORTADOR DE ÚLCERA VENOSA

Abaixo seguem as instruções para o preenchimento do formulário de coleta de dados:

- Se o participante achar que a recomendação está totalmente correta, deverá responder “Concordo totalmente”.
- Se, em sua opinião, a recomendação não está correta, deverá responder “Discordo totalmente”.
- Se, em sua opinião, a recomendação está parcialmente correta, deverá responder “Concordo parcialmente” (caso concorde mais do que discorde) ou “Discordo parcialmente” (caso discorde mais do que concorde).
- Se o participante não tiver opinião a respeito de uma determinada recomendação deverá responder “Não concordo e nem discordo”.

Ao lado de cada item, encontra-se um espaço para comentários, que deverá ser usado para justificar as respostas. Por exemplo, caso tenha marcado “Discordo totalmente”, porque não existe informação disponível, porque o item não se aplica ou porque a metodologia descrita na informação fornecida é insatisfatória. Você poderá usar o verso do instrumento, caso o espaço seja insuficiente.

Gostaríamos de lembrar que é fundamental que você preencha TODOS os itens mesmo se você não tiver opinião formada sobre uma determinada recomendação.

AValiação DO PORTADOR E DE SUA FERIDA

1- O exame clínico e a avaliação da úlcera devem ser realizados por um profissional de saúde, médico ou enfermeiro, treinados e com experiência no tratamento da úlcera venosa.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

2- Realizar a história clínica completa e o exame físico tanto para um paciente apresentando sua primeira úlcera de perna quanto para pacientes com úlcera reincidente.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

3- Identificar os fatores de risco: história familiar de doença venosa, veias varicosas (registrar se tratadas ou não), história comprovada ou suspeita de trombose venosa profunda (TVP), flebite, cirurgia venosa prévia, cirurgia ou fratura da perna, episódios de dor torácica, hemoptise ou história de uma embolia pulmonar, obesidade e atividades de trabalho que requerem longos períodos de permanência de pé ou sentado. Perguntar sobre duração, recorrência, idade.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

4- Deve-se excluir doença não venosa: **a-** pesquisar história familiar de etiologia não venosa: doença cardiovascular, acidente vascular cerebral (AVC), episódio transitório isquêmico, diabetes mellitus, artrite reumatóide; **b-** tabagismo; **c-** pesquisar doença vascular periférica: dor isquêmica de repouso, pulsos ausentes, pele fria, perda de pêlo na perna, palidez, claudicação intermitente (dor) com exercícios ou caminhadas, e /ou aumento da dor na elevação da perna.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

5- Deve-se excluir úlcera decorrente de vasculite sistêmica ou maligna. Deve-se registrar qualquer aparência não usual da úlcera e, se presente, encaminhar o paciente para avaliação do médico especialista.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

6- Documentar a história da úlcera considerando: **a-** ano em que a primeira úlcera ocorreu; **b-** local da úlcera e de qualquer úlcera prévia, número de episódios prévios de úlcera; **c-** tempo de cicatrização em episódios prévios; **d-** tempo livre de úlcera; **e-** métodos de tratamento anteriores; **f-** cirurgias prévias do sistema venoso; **g-** uso prévio e atual de meias de compressão; **h-** outras formas de compressão usadas anteriormente.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

7- Descrever a dor e o edema.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

8- Registrar na primeira avaliação o valor da pressão arterial, peso, e medida de Índice de Pressão Tornozelo Braquial – ITB (*Ankle Brachial Pressure Ratio Index*), fornecido pelo Doppler manual.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

9- Solicitar o hemograma completo, especificamente hemoglobina, hematócrito, e contagem de leucócitos, glicemia em jejum, e albumina sérica. Estes estudos devem ser analisados em conjunto com outros indícios clínicos para avaliar o estado geral e determinar a necessidade de outros exames.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

10- Definir a localização da ferida.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

11- Avaliar a presença de sinais de doença venosa, em particular, edema, veias varicosas, dermatite venosa (eczema), “coroa flebectásica”, hiperpigmentação, lipodermatoesclerose.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

12- Registrar, na primeira avaliação e nas subseqüentes, a presença de edema, eczema, pele hiperqueratótica, maceração, celulite, quantidade de tecido de granulação, sinais de epiteliação, bordas incomuns da ferida, sinais de irritação e arranhado, purulência, tecido necrótico e granulação, e odor.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

13- Encaminhar pacientes de úlcera de perna associada com dermatite para realizar o teste de contato (*patch-testing*) específico.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

14- Avaliar a presença de edema e de pulsos palpáveis. Medir o edema na circunferência da perna 10 cm acima do tornozelo (maléolo medial).

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

15- Realizar manualmente, pelo Doppler, a medida do índice de pressão tornozelo/braquial (ITB) de ambos os membros inferiores. É o método mais confiável para detectar a insuficiência arterial e é essencial na avaliação de úlcera de perna crônica.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

16- O profissional que realiza a medida do índice de pressão tornozelo/braquial (ITB) deve ser capacitado adequadamente.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

17- Realizar a medida do índice de pressão tornozelo/braquial (ITB) com o Doppler: **a-** quando uma úlcera está deteriorando; **b-** se uma úlcera não cicatriza completamente em 12 meses de tratamento; **c-** em pacientes que apresentam úlcera recorrente; **d-** antes de recomençar a terapia de compressão; **e-** em paciente que está usando meias de compressão como medida preventiva; **f-** quando há um repentino aumento no tamanho da úlcera; **g-** se há um repentino aumento na dor, mudança na cor e/ou temperatura do pé; **h-** como parte de avaliação trimestral.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

18- Considerar como portador de doença arterial pacientes com um ITB <0.8.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

19- Encaminhar para médico especialista quando: **a-** úlcera de etiologia não venosa; **b-** suspeita de malignidade; **c-** diagnóstico incerto; **d-** ITB <0.8 (<0.8 – encaminhamento vascular de rotina; <0.5 – encaminhamento vascular de urgência); **e-** ITB >1.0, **f-** deterioração rápida de úlceras; **g-** diabetes mellitus diagnosticado recentemente; **h-** sinais de dermatite de contato ou dermatite resistente a esteróide tópico; **i-** pacientes com úlcera cicatrizada que podem beneficiar-se da cirurgia venosa; **j-** úlcera que recebeu tratamento adequado e não melhorou após três meses; **k-** ulceração ocorrendo periodicamente; **l-** distribuição atípica de úlceras; **m-** pé isquêmico; **n-** pé infectado; **o-** manejo da dor.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

20- Descrever a profundidade considerando o tecido envolvido.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

21- Descrever a base e aparência da úlcera considerando a forma, o tipo de tecido presente, a presença, o tipo e o volume de exsudato, e o odor.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

22- Medir a área de superfície da úlcera ao longo do tratamento.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

23- Determinar a área da úlcera traçando seu perímetro no acetato ou película de plástico dupla.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

24- Descrever os aspectos da borda da úlcera e morfologia. Estes aspectos podem auxiliar no diagnóstico de úlceras de causas menos comuns, como carcinoma e tuberculose.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

25- Realizar coleta de material para cultura somente quando houver evidência clínica de infecção ou deterioração rápida da úlcera.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

26- Em casos de sinais clínicos de infecção, recomenda-se biópsia de tecido ou aspirado de fluido da ferida para análise bacteriológica.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

27- Se a cultura profunda ou aspirado de fluido da ferida não é possível, deve-se fazer a limpeza da ferida com solução salina e aplicar pressão contra a margem da ferida ou base da úlcera para produzir exsudato a fim de umedecer o cotonete (swab) com o material disponível.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

28- Encaminhar o paciente para submeter-se ao exame de biópsia se a aparência da úlcera for atípica ou se há deterioração ou fracasso para a cicatrização progredir após 12 semanas de tratamento ativo.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

TRATAMENTO TÓPICO DA FERIDA

Limpeza e debridamento

29- Realizar a limpeza da úlcera venosa com solução salina. Para o curativo usar a técnica limpa.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

30- Não usar para a limpeza da ferida solução de Dakin, peróxido de hidrogênio, ácido acético e povidine-iodo, pois elas são citotóxicas para os fibroblastos.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

31- Remover o tecido necrótico e desvitalizado através de debridamento mecânico, autolítico, químico ou enzimático.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

Melhoria do retorno venoso

32- O tratamento para a melhoria do retorno venoso deve ser prestado por médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde com a cooperação do paciente.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

33- A terapia cirúrgica minimamente invasiva de ulceração de perna secundária ao refluxo venoso superficial é mais eficaz quando comparada com a terapia de compressão.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

34- A compressão graduada deve ser usada para melhorar a insuficiência venosa. Uma compressão que emprega a pressão mais alta no tornozelo e na área distal e medial da perna e progressivamente diminui quando ela ascende o membro, controla ou inverte a insuficiência venosa.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

35- A compressão graduada deve ser usada para cicatrizar úlceras venosas não complicadas.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

36- Usar compressão graduada para pacientes com ITB ≥ 0.8 .

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

37- Não usar compressão nos casos de insuficiência arterial moderada ou severa, carcinoma, bem como em pacientes que estejam desenvolvendo trombose venosa profunda (TVP).

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

38- Aplicar a terapia de compressão, de modo consistente, para melhorar a efetividade do cuidado e reduzir os custos globais do tratamento.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

39- Utilizar o sistema de alta compressão graduado de multicamada capaz de sustentar a compressão por ao menos uma semana, como primeira linha de tratamento para úlceras de perna venosas não complicadas.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

40- O profissional que aplica o sistema de compressão deve ser capacitado adequadamente.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

41- A compressão aplicada inadequadamente pode predispor os pacientes à celulite.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

42- Utilizar compressão graduada elástica obtida por bandagens ou meias de compressão como o tratamento de primeira escolha para úlceras venosas não complicadas.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

43- Utilizar bandagem de alta compressão ao invés de bandagem de baixa compressão para obter melhor taxa de cicatrização.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

44- Tanto as bandagens de quatro camadas quanto as bandagens de curta extensão resultam em taxas de cicatrização similares.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

45- A bandagem de curta extensão necessita de apoio externo de uma camada de retenção como a bandagem aderente, mas pode resultar em complicações em membros com dimensões extremas.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

46- As bandagens de quatro camadas e as bandagens de curta extensão resultam em taxas de cicatrização mais altas do que a bandagem de pasta (bota de Unna) associada à bandagem de suporte externo (bandagem auto-aderente).

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

47- A bandagem elástica de alta compressão é mais efetiva do que a bandagem de compressão não elástica para a cicatrização de úlcera venosa.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

48- Ao aplicar a mesma pressão com diferentes bandagens, o material inelástico (bandagem de curta extensão) é mais eficaz para reduzir o refluxo venoso do que as bandagens elásticas (bandagem de longa extensão) em pacientes com úlcera venosa. As bandagens de quatro camadas mostram eficácia similar às bandagens inelásticas.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

49- A bandagem de curta extensão não produz aumento de pressão durante o caminhar quando comparada com a bandagem de longa extensão. A pressão diminui na posição supina quando ambas as bandagens são usadas.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

50- O sistema original de bandagem de compressão de quatro camadas *Charing Cross* comparado com outros sistemas de bandagem de compressão multicamadas, para os mesmos níveis de compressão, não apresenta diferenças em benefícios tais como taxa de cicatrização, conforto e tempo de permanência.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

51- A terapia de compressão pneumática intermitente de uma cela (câmara), durante uma hora por semana é benéfica na cicatrização de ulcerações.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

52- O uso de uma bandagem de calor radiante sem contato é uma terapia, para pacientes internados, segura e eficaz para o manejo de úlcera de estase venosa crônica que não cicatrizou com a terapia convencional.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

53- Recomenda-se elevar as pernas durante o dia (ao menos de duas a quatro horas) e à noite elevar os pés inferiores da cama de 10 a 15 cm.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

54- Elevar os membros inferiores com edema durante meia hora antes de aplicar a compressão graduada.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

55- Prescrever para o paciente, exercícios regulares como caminhadas controladas e exercícios para melhorar a função da articulação superior do tornozelo e da bomba do músculo da panturrilha.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

56- Usar meias de compressão para reduzir as taxas de recorrência de úlcera.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

57- Tanto as meias de alta compressão quanto as meias de moderada compressão previnem a recorrência da úlcera.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

58- Deve-se prescrever para pacientes as meias com o máximo de compressão de que sejam capazes de usar, uma vez que, a adesão é mais baixa quando o paciente usa as de alta compressão, acima do suportável para eles.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

59- Indicar, mais freqüentemente, o uso de meias de compressão elásticas classe III (35-45 mmHg) para o paciente.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

60- Usar outras estratégias para a prevenção de recorrência, dependendo das necessidades do paciente como:

1- Clínica: **a-** investigação venosa e cirúrgica; **b-** terapia de compressão no decorrer da vida; **c-** seguimento regular para monitorar as condições da pele para recorrência; **d-** seguimento regular para monitorar ABPI.

2- Educação do paciente: **a-** aderência as meias de compressão; **b-** cuidado com a pele; **c-** desencorajamento para autotratamento; **d-** prevenção de acidentes ou traumas para as pernas; **e-** orientação para procura precoce de assistência especializada a sinais de possível solução de continuidade da pele; **f-** encorajamento a mobilidade e exercícios; **g-** elevação do membro afetado quando imóvel.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

Curativos

61- Utilizar o curativo simples, não aderente, de baixo custo e aceitável pelo paciente.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

62- Reservar o uso de antibiótico sistêmico somente quando houver evidência de infecção. Iniciar o tratamento apropriado, modificando a prescrição caso seja necessário, conforme o resultado da cultura.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

63- Não utilizar antibiótico de rotina (na ausência de infecção) no tratamento de úlceras de perna.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

64- Atentar para o surgimento de reações alérgicas, a qualquer momento, decorrentes do tratamento tópico implementado.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

65- Não usar produtos que comumente causam reações de sensibilidade de pele, tais como aqueles que contêm lanolina ou antibiótico tópico, em pacientes com história de alergia.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

66- Encaminhar os pacientes com suspeita de reações de sensibilidade, para um dermatologista, para submeter-se ao teste de contato. Os alergenos identificados como resultado do teste devem ser evitados e deve-se buscar orientação médica para estes casos.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

67- Tratar os casos de dermatite aguda ou exsudativa com creme de esteróide de potência leve a moderada.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

68- Utilizar o esteróide tópico de potencia mais alta no máximo por uma ou até duas semanas.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

69- Não usar esteróides tópicos em presença de celulite.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

70- Usar unguento com baixo potencial de sensibilização quando a pele estiver seca e escamosa.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

71- Usar os curativos de hidrocolóide ou de espuma em úlceras dolorosas.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

72- O curativo de hidrofibra comparado com o curativo de alginato de cálcio apresenta a mesma capacidade de cicatrizar a ferida. Foram encontradas diferenças significantes em termos de performance do curativo de hidrofibra (custo por úlcera cicatrizada, facilidade de aplicação e remoção do curativo, ausência de dor à remoção, menos adesão e resíduo), assim como o tempo de permanência do curativo e o custo-efetividade, mostrando que este confere muitos benefícios no tratamento global do paciente com úlcera de perna crônica.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

73- Estudo comparando o curativo de hidrofibra (Aquacel®) com o curativo de alginato de cálcio (Kaltostat®) encontrou diferença estatisticamente significativa em relação ao maior tempo de permanência na ferida e menor frequência de trocas demandadas por semana, mas não encontrou diferenças em relação à porcentagem de mudança na área lesada.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

74- O curativo de espuma de poliuretano (Lyofam®) é mais fácil para remover do que o curativo de hidrocolóide (Granulex®) e ambos cicatrizam a mesma percentagem de úlceras venosas e demandam o mesmo tempo para cicatrizá-las e o mesmo número de curativos por tratamento, são confortáveis, provocam pouca dor à remoção e são fáceis para aplicar.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

75- O curativo de espuma de poliuretano não adesivo (Bitain Non-Adhesive®, Coloplast) e o curativo de espuma hidrocelular (Allevyn®, Smith & Nephew) apresentam os mesmos resultados no tratamento de úlcera venosa, mas o curativo de espuma de poliuretano demonstra ter melhores propriedades no manejo do exsudato, o que pode explicar o menor número de trocas de curativo necessárias durante o tratamento.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

76- O curativo de hidrocolóide 3M Tegaderm® (3M Health Care) é mais eficaz do que o curativo de hidrocolóide DuoDERM® CGF (ConvaTec) no tratamento de úlcera venosa.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

77- Os tratamentos utilizando a bandagem de pasta impregnada com óxido de zinco (Viscopaste[®]), ou uma malha tubular impregnada com óxido de zinco (Acoband[®]), ou o curativo de alginato de cálcio (Kaltostat[®]), todos associados a duas bandagens de *Elastocrepe* e uma malha tubular (*Tubgrip Stockingette*) não apresentam diferenças na taxa de redução do tamanho da úlcera.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

78- O tratamento com curativo hidrocolóide (Duoderm[®] CGF – ConvaTec), associado à bandagem de pasta de óxido de zinco (bota de Unna) e uma bandagem de compressão gradiente, é mais seguro e eficaz na cicatrização de úlceras do que os curativos tradicionais associados com terapia compressiva (curativo de gaze impregnada com parafina – Telfa[®] ou gaze com solução salina ou gaze impregnada com Betadine[®]).

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

79- As úlceras tratadas com o enxerto de cultura de criopreservado epidérmico obtêm cicatrização mais rápida e maior redução no tamanho inicial da ferida do que as tratadas com hidrocolóide.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

80- O mupirocin (Bactroban[®]) não deve ser usado no tratamento de úlcera venosa, apesar de sua aplicação reduzir o número de *S. aureus* e *Staphylococcus epidermidis* quando comparado com tratamento usando apenas o veículo (placebo), porque *Pseudomonas* resistentes estão freqüentemente presentes na ferida e o uso prolongado deste antibiótico leva à formação de *S. aureus* resistentes

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

81- A aplicação de gel *Essaven* na pele provoca mudanças positivas, como redução do fluxo de CO₂, que se encontra anormalmente aumentado, além de aumentar a PO₂.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

82- Uma redução maior que 30% da área lesada, no período de duas semanas de tratamento, é um indicador da cicatrização da ferida.

1 () Discordo totalmente 2 () Discordo parcialmente 3 () Não concordo e nem discordo 4 () Concordo parcialmente 5 () Concordo totalmente

Justifique sua resposta:

APÊNDICE E

MATERIAL DA SEGUNDA RODADA

RECOMENDAÇÕES PARA O TRATAMENTO DO PORTADOR DE ÚLCERA VENOSA

Prezado(a) colaborador(a)

Dando continuidade ao desenvolvimento deste estudo – que tem por objetivo *construir uma diretriz para o tratamento tópico da úlcera venosa a partir de evidências da literatura e do consenso entre profissionais especialistas das áreas de enfermagem e medicina* –, iniciamos a segunda rodada da técnica de *Delfos*. Esta e a próxima etapa visam obter o consenso de opinião de peritos sobre as recomendações propostas. Agora, você receberá novamente as recomendações, o resultado da revisão sistemática da literatura e respectivos níveis de evidência. Você deverá reavaliar a sua posição em relação a cada afirmativa, podendo mudar de opinião, se o desejar.

Mais uma vez, gostaria de contar com sua colaboração no preenchimento fidedigno deste instrumento, **RESPONDENDO NOVAMENTE A TODOS OS ITENS**.

Peço a gentileza de devolver o material preenchido o mais rápido possível, no intuito de dar prosseguimento à terceira e última rodada.

Novamente, agradeço sua atenção e coloco-me à sua disposição.

Eline Lima Borges

Abaixo, seguem as instruções para o preenchimento do formulário de coleta de dados idênticas às instruções da primeira rodada:

- Se você achar que a recomendação está totalmente correta, deverá responder “Concordo totalmente”.
- Se, em sua opinião, a recomendação não está correta, deverá responder “Discordo totalmente”.
- Se, em sua opinião, a recomendação está parcialmente correta, deverá responder “Concordo parcialmente” (caso concorde mais do que discorde) ou “Discordo parcialmente” (caso discorde mais do que concorde).
- Se você não tiver opinião a respeito de uma determinada recomendação, deverá responder “Não concordo e nem discordo”.

Ao lado de cada recomendação, encontram-se os estudos sobre os quais ela se fundamenta e os níveis respectivos de evidência.

Para definir o tipo e o nível de evidência e classificar as recomendações extraídas de estudos primários, foi utilizada a classificação proposta pela Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) e adaptada por STETLER, et al. (1998)^{**}. Quando a recomendação foi obtida a partir de Diretrizes de outros países, o nível e a qualidade da evidência foram analisados e reclassificados segundo a proposta do AHCPR.

Força de evidência revisada de pesquisa individual ou de outras fontes

Nível e qualidade de evidência	Fontes de evidência
Nível I	Metanálise de múltiplos estudos controlados
Nível II	Estudo experimental individual
Nível III	Estudo quase-experimental como grupo único, não randomizados, controlado, com pré e pós-teste, ou estudos emparelhados tipo caso controle.
Nível IV	Estudo não experimental como pesquisa descritiva correlacional, pesquisa qualitativa ou estudo de caso.
Nível V	Relatório de casos ou dados obtidos sistematicamente, de qualidade verificável, ou dados de programas de avaliação.
Nível VI	Opinião de autoridades respeitadas (como autores conhecidos nacionalmente) baseadas em sua experiência clínica ou a opinião de um comitê de peritos incluindo suas interpretações de informações não baseadas em pesquisa. Este nível, também, inclui opiniões de órgãos de regulamentação ou legais.

Fonte: “U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. *Treatment of pressure ulcers*. Rockville: Agency for Health Care Policy and Research.. Dec., 1994.

^{**} STETLER, et al. Utilization-focused integrative reviews in a nursing service. *Applied Nursing Research*. v.11, n. 4, p.195-206, p. 202, nov. 1998.

Data da segunda rodada: ----/----/-----

Nome do colaborador(a): -----

Gostaríamos de lembrar que é fundamental que você preencha TODOS os itens mesmo se você, ainda, não tiver opinião formada sobre uma determinada recomendação.

AValiação DO PORTADOR E DE SUA FERIDA

<p>1- O exame clínico e a avaliação da úlcera devem ser realizados por um profissional de saúde, médico e enfermeiro, treinados e com experiência no tratamento da úlcera venosa.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(VI) McGuckin et al., 1997(VI)
<p>2- Realizar a história clínica completa e o exame físico tanto para um paciente apresentando sua primeira úlcera de perna quanto para pacientes com úlcera recorrente.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(VI)
<p>3- Identificar os fatores de risco: história familiar de doença venosa, veias varicosas (registrar se tratadas ou não), história comprovada ou suspeita de trombose venosa profunda (TVP), flebite, cirurgia venosa prévia, cirurgia ou fratura da perna, episódios de dor torácica, hemoptise ou história de uma embolia pulmonar, obesidade e atividades de trabalho que requerem longos períodos de permanência de pé ou sentado. Perguntar sobre duração, recorrência, idade.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(VI) McGuckin et al., 1997(VI)
<p>4- Deve-se excluir doença não venosa: a- pesquisar história familiar de etiologia não venosa: doença cardiovascular, acidente vascular cerebral (AVC), episódio transitório isquêmico, diabetes mellitus, artrite reumatóide; b- tabagismo; c- pesquisar doença vascular periférica: dor isquêmica de repouso, pulsos ausentes, pele fria, perda de pêlo na perna, palidez, claudicação intermitente (dor) com exercícios ou caminhadas, e /ou aumento da dor na elevação da perna.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(VI) SIGN, 1998(VI) McGuckin et al., 1997(VI)
<p>5- Deve-se excluir úlcera decorrente de vasculite sistêmica ou maligna. Deve-se registrar qualquer aparência não usual da úlcera e se presente encaminhar o paciente para avaliação do médico especialista.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(VI) SIGN, 1998(VI)
<p>6- Documentar a história da úlcera considerando: a- ano em que a primeira úlcera ocorreu; b- local da úlcera e de qualquer úlcera prévia, número de episódios prévios de úlcera; c- tempo de cicatrização em episódios prévios; d- tempo livre de úlcera; e- métodos de tratamento anteriores; f- cirurgias prévias do sistema venoso; g- uso prévio e atual de meias de compressão; h- outras formas de compressão usadas anteriormente.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(VI) SIGN, 1998(VI)
<p>7- Descrever a dor e o edema.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	McGuckin et al., 1997(VI)
<p>8- Registrar na primeira avaliação o valor da pressão arterial, peso, e medida de Índice de Pressão Tornozelo Braquial – ITB (<i>Ankle Brachial Pressure Ratio Index</i>), fornecido pelo Doppler manual.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(VI)
<p>9- Solicitar o hemograma completo, especificamente hemoglobina, hematócrito, e contagem de leucócitos, glicemia em jejum, e albumina sérica. Estes estudos devem ser analisados em conjunto com outros indícios clínicos para avaliar o estado geral e determinar a necessidade de outros exames.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	McGuckin et al., 1997(VI)

<p>10- Definir a localização da ferida.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo</p> <p>() 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	SIGN, 1998(VI) McGuckin et al., 1997(VI)
<p>11- Avaliar a presença de sinais de doença venosa, em particular, edema, veias varicosas, dermatite venosa (eczema), “coroa flebectásica”, hiperpigmentação, lipodermatoesclerose.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo</p> <p>() 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(VI) SIGN, 1998(VI)
<p>12- Registrar, na primeira avaliação e nas subseqüentes, a presença de edema, eczema, pele hipercheratótica, maceração, celulite, quantidade de tecido de granulação, sinais de epiteliação, bordas incomuns da ferida, sinais de irritação e arranhado, purulência, tecido necrótico e granulação, e odor.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo</p> <p>() 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(VI)
<p>13- Encaminhar pacientes de úlcera de perna associada com dermatite para realizar o teste de contato (<i>patch-testing</i>) específico.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo</p> <p>() 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	SIGN, 1998(IV)
<p>14- Avaliar a presença de edema e de pulsos palpáveis. Medir o edema na circunferência da perna 10 cm acima do tornozelo (maléolo medial).</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo</p> <p>() 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	McGuckin et al., 1997(VI)
<p>15- Realizar manualmente, pelo Doppler, a medida do índice de pressão tornozelo/braquial (ITB) de ambos os membros inferiores. É o método mais confiável para detectar a insuficiência arterial e é essencial na avaliação de úlcera de perna crônica.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo</p> <p>() 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(II) SIGN, 1998(II); (III) McGuckin et al., 1997(VI) Benbow et al., 1999(VI)
<p>16- O profissional que realiza a medida do índice de pressão tornozelo/braquial (ITB) deve ser capacitado adequadamente.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo</p> <p>() 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(III)
<p>17- Realizar a medida do índice de pressão tornozelo/braquial (ITB) com o Doppler: a- quando uma úlcera está deteriorando; b- se uma úlcera não cicatriza completamente em 12 meses de tratamento; c- em pacientes que apresentam úlcera recorrente; d- antes de recommençar a terapia de compressão; e- em paciente que está usando meias de compressão como medida preventiva; f- quando há um repentino aumento no tamanho da úlcera; g- se há um repentino aumento na dor, mudança na cor e/ou temperatura do pé; h- como parte de avaliação trimestral.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo</p> <p>() 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(III)
<p>18- Considerar como portador de doença arterial pacientes com um ITB <0.8.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo</p> <p>() 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(VI) SIGN, 1998(IV)
<p>19- Encaminhar para médico especialista quando: a- úlcera de etiologia não venosa; b- suspeita de malignidade; c- diagnóstico incerto; d- ITB <0.8 (<0.8 – encaminhamento vascular de rotina; <0.5 – encaminhamento vascular de urgência); e- ITB >1.0, f- deterioração rápida de úlceras; g- diabetes mellitus diagnosticado recentemente; h- sinais de dermatite de contato ou dermatite resistente a esteróide tópico; i- pacientes com úlcera cicatrizada que podem beneficiar-se da cirurgia venosa; j- úlcera que recebeu tratamento adequado e não melhorou após três meses; k- ulceração ocorrendo periodicamente; l- distribuição atípica de úlceras; m- pé isquêmico; n- pé infectado; o- manejo da dor.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo</p> <p>() 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(VI) SIGN, 1998(VI)
<p>20- Descrever a profundidade considerando o tecido envolvido.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo</p> <p>() 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	SIGN, 1998(III)
<p>21- Descrever a base e aparência da úlcera considerando a forma, o tipo de tecido presente, a presença, o tipo e o volume de exsudato, e o odor.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo</p> <p>() 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	SIGN, 1998(VI) McGuckin et al., 1997(VI)
<p>22- Medir a área de superfície da úlcera ao longo do tratamento.</p>	SIGN, 1998(III)

☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente	McGuckin et al., 1997(VI)
23- Determinar a área da úlcera traçando seu perímetro no acetato ou película de plástico dupla. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente	SIGN, 1998(III) McGuckin et al., 1997(VI)
24- Descrever os aspectos da borda da úlcera e morfologia. Estes aspectos podem auxiliar no diagnóstico de úlceras de causas menos comuns, como carcinoma e tuberculose. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente	SIGN, 1998(VI)
25- Realizar coleta de material para cultura somente quando houver evidência clínica de infecção ou deterioração rápida da úlcera. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente	RCN Institute, 1998(II) SIGN, 1998(III)
26- Em casos de sinais clínicos de infecção, recomenda-se biópsia de tecido ou aspirado de fluido da ferida para análise bacteriológica. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente	Benbow et al., 1999(VI)
27- Se a cultura profunda ou aspirado de fluido da ferida não é possível, deve-se fazer a limpeza da ferida com solução salina e aplicar pressão contra a margem da ferida ou base da úlcera para produzir exsudato a fim de umedecer o cotonete (swab) com o material disponível. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente	McGuckin et al., 1997(VI)
28- Encaminhar o paciente para submeter-se ao exame de biópsia se a aparência da úlcera for atípica ou se há deterioração ou fracasso para a cicatrização progredir após 12 semanas de tratamento ativo. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente	SIGN, 1998(VI)
Limpeza e debridamento	
29- Realizar a limpeza da úlcera venosa com solução salina. Para o curativo usar a técnica limpa. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente	RCN Institute, 1998(VI) SIGN, 1998(II)
30- Não usar para a limpeza da ferida solução de Dakin, peróxido de hidrogênio, ácido acético e povidine-iodo, pois elas são citotóxicas para os fibroblastos. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente	McGuckin et al., 1997(VI) Benbow et al., 1999(III)
31- Remover o tecido necrótico e desvitalizado através de debridamento mecânico, autolítico, químico ou enzimático. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente	RCN Institute, 1998(VI) McGuckin et al., 1997(VI) Benbow et al., 1999(VI)
Melhoria do retorno venoso	
32- O tratamento para a melhoria do retorno venoso deve ser prestado por médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde com a cooperação do paciente. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente	RCN Institute, 1998(VI) SIGN, 1998(VI) McGuckin et al., 1997(VI) Benbow et al., 1999(VI)
33- A terapia cirúrgica minimamente invasiva de ulceração de perna secundária ao refluxo venoso superficial é mais eficaz quando comparada com a terapia de compressão. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente	Zamboni et al., 2003(II)
34- A compressão graduada deve ser usada para melhorar a insuficiência venosa. Uma compressão que emprega a pressão mais alta no tornozelo e na área distal e medial da perna e progressivamente diminui quando ela ascende o membro, controla ou inverte a insuficiência venosa. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente	SIGN, 1998(II); (III)
35- A compressão graduada deve ser usada para cicatrizar úlceras venosas não complicadas. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente	RCN Institute, 1998(II) SIGN, 1998(I) McGuckin et al., 1997(VI) Benbow et al., 1999(I) Thomson et al., 1996(IV) Cullum et al., 2003(I)

<p>36- Usar compressão graduada para pacientes com ITB ≥ 0.8. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(II) Scriven et al., 2000(III)
<p>37- Não usar compressão nos casos de insuficiência arterial moderada ou severa, carcinoma, bem como em pacientes que estejam desenvolvendo trombose venosa profunda (TVP). ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente</p>	McGuckin et al., 1997(VI)
<p>38- Aplicar a terapia de compressão, de modo consistente, para melhorar a efetividade do cuidado e reduzir os custos globais do tratamento. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(VI) Cullum et al., 2003(I) Marston et al., 1999(IV)
<p>39- Utilizar o sistema de alta compressão graduado de multicamada capaz de sustentar a compressão, por ao menos uma semana, como primeira linha de tratamento para úlceras de perna venosas não complicadas. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(II) SIGN, 1998(I) Cullum et al., 2003(I)
<p>40- O profissional que aplica o sistema de compressão deve ser capacitado adequadamente. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(III) SIGN, 1998(VI) Scriven et al., 2000(III)
<p>41- A compressão aplicada inadequadamente pode predispor os pacientes à celulite. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente</p>	McGuckin et al., 1997(VI)
<p>42- Utilizar compressão graduada elástica obtida por bandagens ou meias de compressão como o tratamento de primeira escolha para úlceras venosas não complicadas. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente</p>	Cullum et al., 2003 (I)
<p>43- Utilizar bandagem de alta compressão ao invés de bandagem de baixa compressão para obter melhor taxa de cicatrização. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente</p>	RCN Institute, 1998(I)
<p>44- Tanto as bandagens de quatro camadas quanto as bandagens de curta extensão resultam em taxas de cicatrização similares. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente</p>	Scriven et al. 1998(II) Cullum et al., 2003(I)
<p>45- A bandagem de curta extensão necessita de apoio externo de uma camada de retenção como a bandagem aderente, mas pode resultar em complicações em membros com dimensões extremas. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente</p>	Hofman, 1998(V) Scriven et al. 1998(II)
<p>46- As bandagens de quatro camadas e as bandagens de curta extensão resultam em taxas de cicatrização mais altas do que a bandagem de pasta (bota de Unna) associada à bandagem de suporte externo (bandagem auto aderente). ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente</p>	Cullum et al. 2003(I)
<p>47- A bandagem elástica de alta compressão é mais efetiva do que a bandagem de compressão não elástica para a cicatrização de úlcera venosa. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente</p>	Cullum et al., 2003(I)
<p>48- Ao aplicar a mesma pressão com diferentes bandagens, o material inelástico (bandagem de curta extensão) é mais eficaz para reduzir o refluxo venoso do que as bandagens elásticas (bandagem de longa extensão) em pacientes com úlcera venosa. As bandagens de quatro camadas mostram eficácia similar às bandagens inelásticas. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente</p>	Partsch et al., 1999(III)
<p>49- A bandagem de curta extensão não produz aumento de pressão durante o caminhar quando comparada com a bandagem de longa extensão. A pressão diminui na posição supina quando ambas as bandagens são usadas. ☐ 1 Discordo totalmente ☐ 2 Discordo parcialmente ☐ 3 Não concordo e nem discordo ☐ 4 Concordo parcialmente ☐ 5 Concordo totalmente</p>	Danielson et al., 1998(II)

<p>50- O sistema original de bandagem de compressão de quatro camadas <i>Charing Cross</i>, comparado com outros sistemas de bandagem de compressão multicamadas para os mesmos níveis de compressão, não apresenta diferenças em benefícios tais como taxa de cicatrização, conforto e tempo de permanência.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	<p>Cullum et al., 2003(I) Wilkinson, et al., 1997(II) Scriven et al., 2000(III) Vowden et al., 2001(IV)</p>
<p>51- A terapia de compressão pneumática intermitente de uma cela (câmara), durante uma hora por semana é benéfica na cicatrização de ulcerações.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	<p>McCulloch et al., 1994(II) Vowden et al., 2001(V) Belcaro & Nicolaidis, 1993(III)</p>
<p>52- O uso de uma bandagem de calor radiante sem contato é uma terapia, para pacientes internados, segura e eficaz para o manejo de úlcera de estase venosa crônica que não cicatrizou com a terapia convencional.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	<p>Santilli et al., 1999(III)</p>
<p>53- Recomenda-se elevar as pernas durante o dia (ao menos de duas a quatro horas) e à noite elevar os pés inferiores da cama de 10 a 15 cm.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	<p>McGuckin et al., 1997(VI)</p>
<p>54- Elevar os membros inferiores com edema durante meia hora antes de aplicar a compressão graduada.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	<p>McGuckin et al., 1997(VI)</p>
<p>55- Prescrever para o paciente, exercícios regulares como caminhadas controladas e exercícios para melhorar a função da articulação superior do tornozelo e da bomba do músculo da panturrilha.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	<p>Benbow et al., 1999(VI)</p>
<p>56- Usar meias de compressão para reduzir as taxas de recorrência de úlcera.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	<p>RCN Institute, 1998(III)</p>
<p>57- Tanto as meias de alta compressão quanto as meias de moderada compressão previnem a recorrência da úlcera.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	<p>Nelson, et al., 2003(I)</p>
<p>58- Deve-se prescrever para pacientes as meias com o máximo de compressão de que sejam capazes de usar, uma vez que, a adesão é mais baixa quando o paciente usa as de alta compressão, acima do suportável para eles.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	<p>Nelson, et al., 2003(I)</p>
<p>59- Indicar, mais freqüentemente, o uso de meias de compressão elásticas classe III (35-45 mmHg) para o paciente.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	<p>Veraart, et al., 1997(III)</p>
<p>60- Usar outras estratégias para a prevenção de recorrência, dependendo das necessidades do paciente como:</p> <p>1- Clínica: a- investigação venosa e cirúrgica; b- terapia de compressão no decorrer da vida; c- seguimento regular para monitorar as condições da pele para recorrência; d- seguimento regular para monitorar ABPI.</p> <p>2- Educação do paciente: a- aderência às meias de compressão; b- cuidado com a pele; c- desencorajamento para autotratamento; d- prevenção de acidentes ou traumas para as pernas; e- orientação para procura precoce de assistência especializada a sinais de possível solução de continuidade da pele; f- encorajamento a mobilidade e exercícios; g- elevação do membro afetado quando imóvel.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	<p>RCN Institute, 1998(VI)</p>
Curativos	
<p>61- Utilizar o curativo simples, não aderente, de baixo custo e aceitável pelo paciente.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	<p>RCN Institute, 1998(II) SIGN, 1998(II)</p>
<p>62- Reservar o uso de antibiótico sistêmico somente quando houver evidência</p>	<p>SIGN, 1998(IV)</p>

de infecção. Iniciar o tratamento apropriado, modificando a prescrição caso seja necessário, conforme o resultado da cultura. () 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente	McGuckin et al., 1997(VI)
63- Não utilizar antibiótico de rotina (na ausência de infecção) no tratamento de úlceras de perna. () 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente	SIGN, 1998(II); (IV)
64- Atentar para o surgimento de reações alérgicas, a qualquer momento, decorrentes do tratamento tópico implementado. () 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente	RCN Institute, 1998(III)
65- Não usar produtos que comumente causam reações de sensibilidade de pele, tais como aqueles que contêm lanolina ou antibiótico tópico, em pacientes com história de alergia. () 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente	RCN Institute, 1998(VI) SIGN, 1998(IV)
66- Encaminhar os pacientes, com suspeita de reações de sensibilidade, para um dermatologista, para submeter-se ao teste de contato. Os alérgenos identificados como resultado do teste devem ser evitados e deve-se buscar orientação médica para estes casos. () 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente	RCN Institute, 1998(IV) McGuckin et al., 1997(VI)
67- Tratar os casos de dermatite aguda ou exsudativa com creme de esteróide de potência leve a moderada. () 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente	McGuckin et al., 1997(VI)
68- Utilizar o esteróide tópico de potência mais alta no máximo por uma ou até duas semanas. () 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente	McGuckin et al., 1997(VI)
69- Não usar esteróides tópicos em presença de celulite. () 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente	McGuckin et al., 1997(VI)
70- Usar unguento com baixo potencial de sensibilização quando a pele estiver seca e escamosa. () 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente	McGuckin et al., 1997(VI)
71- Usar os curativos de hidrocolóide ou de espuma em úlceras dolorosas. () 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente	SIGN, 1998(II)
72- O curativo de hidrofibra comparado com o curativo de alginato de cálcio apresenta a mesma capacidade de cicatrizar a ferida. Foram encontradas diferenças significantes em termos de performance do curativo de hidrofibra (custo por úlcera cicatrizada, facilidade de aplicação e remoção do curativo, ausência de dor à remoção, menos adesão e resíduo), assim como o tempo de permanência do curativo e o custo-efetividade, mostrando que este confere muitos benefícios no tratamento global do paciente com úlcera de perna crônica. () 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente	Harding, et al., 2001(II)
73- Estudo comparando o curativo de hidrofibra (Aquacel [®]) com o curativo de alginato de cálcio (Kaltostat [®]) encontrou diferença estatisticamente significativa em relação ao maior tempo de permanência na ferida e menor frequência de trocas demandadas por semana, mas não encontrou diferenças em relação à porcentagem de mudança na área lesada. () 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente	Armstrong, et al., 1997(II)
74- O curativo de espuma de poliuretano (Lyofam [®]) é mais fácil para remover do que o curativo de hidrocolóide (Granulex [®]) e ambos cicatrizam a mesma porcentagem de úlceras venosas e demandam o mesmo tempo para cicatrizá-las e o mesmo número de curativos por tratamento, são confortáveis, provocam pouca dor à remoção e são fáceis para aplicar. () 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente	Bowszyc, et al., 1995(II)

<p>75- O curativo de espuma de poliuretano não adesivo (Bitain Non-Adhesive[®], Coloplast) e o curativo de espuma hidrocélular (Allevyn[®], Smith & Nephew) apresentam os mesmos resultados no tratamento de úlcera venosa, mas o curativo de espuma de poliuretano demonstra ter melhores propriedades no manejo do exsudato, o que pode explicar o menor número de trocas de curativo necessárias durante o tratamento.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	Andersen, et al., 2002(II)
<p>76- O curativo de hidrocólóide 3M Tegaserb[®] (3M Health Care) é mais eficaz do que o curativo de hidrocólóide DuoDERM[®] CGF (ConvaTec) no tratamento de úlcera venosa.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	Limova, 2002(II) Troyer-Caudle,
<p>77- Os tratamentos utilizando a bandagem de pasta impregnada com óxido de zinco (Viscopaste[®]), ou uma malha tubular impregnada com óxido de zinco (Acoband[®]), ou o curativo de alginato de cálcio (Kaltostat[®]), todos associados a duas bandagens de Elastocrepe e uma malha tubular (Tubgrip Stockingette) não apresentam diferenças na taxa de redução do tamanho da úlcera.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	Stancey, et al., 1997(II)
<p>78- O tratamento com curativo hidrocólóide (Duoderm[®] CGF – ConvaTec), associado à bandagem de pasta de óxido de zinco (bota de Unna) e uma bandagem de compressão gradiente, é mais seguro e eficaz na cicatrização de úlceras do que os curativos tradicionais associados com terapia compressiva (curativo de gaze impregnada com parafina – Telfa[®] ou gaze com solução salina ou gaze impregnada com Betadine[®]).</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	Arnold, et al., 1994(II)
<p>79- As úlceras tratadas com o enxerto de cultura de criopreservado epidérmico obtêm cicatrização mais rápida e maior redução no tamanho inicial da ferida do que as tratadas com hidrocólóide.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	Teep, et al., 1993(II)
<p>80- O mupirocin (Bactroban[®]) não deve ser usado no tratamento de úlcera venosa, apesar de sua aplicação reduzir o número de <i>S. aureus</i> e <i>Staphylococcus epidermidis</i> quando comparado com tratamento usando apenas o veículo (placebo), porque <i>Pseudomonas</i> resistentes estão frequentemente presentes na ferida e o uso prolongado deste antibiótico leva a formação de <i>S. aureus</i> resistentes</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	Pardes, et al., 1993(II)
<p>81- A aplicação de gel Essaven na pele provoca mudanças positivas, como redução do fluxo de CO₂, que se encontra anormalmente aumentado, além de aumentar a PO₂.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	Incandela, et al., 2001a(II) Incandela, et al., 2001b(II) De Sanctis, et al. 2001(II)
<p>82- Uma redução maior que 30% da área lesada no período de duas semanas de tratamento é um indicador da cicatrização da ferida.</p> <p>() 1 Discordo totalmente () 2 Discordo parcialmente () 3 Não concordo e nem discordo () 4 Concordo parcialmente () 5 Concordo totalmente</p>	Arnold, et al., 1994(II)

APÊNDICE F

MATERIAL DA TERCEIRA RODADA

Prezado(a) Colaborador(a)

Finalmente, chegamos ao término desta pesquisa. Iniciamos a terceira e última rodada da Técnica Delfos deste estudo, que tem por objetivo *construir uma diretriz para o tratamento tópico da úlcera venosa*.

Esta etapa, também, visa obter o consenso de peritos sobre as recomendações propostas. Você receberá o resultado da opinião do grupo a respeito de cada recomendação e a cópia do seu material da segunda rodada para reavaliar a sua posição em relação aos demais colaboradores, podendo mudar de opinião, se o desejar. Neste caso, assinale sua nova opinião utilizando uma caneta de cor distinta (não use preta).

O grupo de peritos, atual, é formado por 60 profissionais com experiência na área de atendimento ao portador de úlcera venosa, composto por:

- 27 enfermeiros de várias partes do Brasil, sendo 9 membros da Sociedade Brasileira de Enfermagem em Dermatologia (SOBENDE) e 18 estomaterapeutas.
- 29 médicos da grande Belo Horizonte/MG, sendo 15 dermatologistas e 14 angiologistas.
- 4 médicos de Ribeirão Preto/SP, 1 dermatologista e 3 angiologistas.

Esclareço que o pequeno número de peritos de Ribeirão Preto deu-se pela baixa aceitação em participar do estudo e pelas desistências ocorridas na 1ª e 2ª rodadas.

Informo que não houve mudança em relação à redação e à formatação do material, conforme a sugestão de vários peritos; isto só ocorrerá no momento da redação final da Diretriz, mas desde já agradeço a contribuição.

Certa de continuar a contar com a sua compreensão e colaboração, peço que devolva o material contendo a sua opinião a respeito das recomendações – exceto este Anexo – dentro de, no máximo, 15 dias. Isto se faz necessário porque estou atrasada com a coleta de dados e corro risco de, também, atrasar a entrega da tese.

Atenciosamente,

Eline Lima Borges

Contato: telefones: (31) 3541-7060 (31) 9942-2954
E-mail: eborges@goldenlink.com.br / eborges@ufmg.br

Quadro: Distribuição dos peritos segundo opinião em cada uma das 82 recomendações propostas. Segunda Rodada.

Recomendação	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Total
1	3,3%	5,0%	,0%	16,7%	75,0%	100,0%
2	3,4%	,0%	,0%	5,1%	91,5%	100,0%
3	3,3%	,0%	,0%	5,0%	91,7%	100,0%
4	3,3%	,0%	1,7%	10,0%	85,0%	100,0%
5	1,7%	1,7%	,0%	8,3%	88,3%	100,0%
6	,0%	,0%	,0%	6,7%	93,3%	100,0%
7	,0%	,0%	,0%	5,0%	95,0%	100,0%
8	,0%	3,3%	10,0%	16,7%	70,0%	100,0%
9	,0%	3,3%	1,7%	21,7%	73,3%	100,0%
10	,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%	100,0%
11	,0%	,0%	3,3%	6,7%	90,0%	100,0%
12	,0%	,0%	,0%	3,3%	96,7%	100,0%
13	3,3%	16,7%	25,0%	38,3%	16,7%	100,0%
14	,0%	3,4%	6,8%	16,9%	72,9%	100,0%
15	1,7%	5,1%	16,9%	28,8%	47,5%	100,0%
16	,0%	,0%	5,0%	3,3%	91,7%	100,0%
17	1,7%	5,0%	15,0%	25,0%	53,3%	100,0%
18	1,8%	3,5%	26,3%	21,1%	47,4%	100,0%
19	1,7%	1,7%	3,3%	25,0%	68,3%	100,0%
20	,0%	6,7%	,0%	6,7%	86,7%	100,0%
21	,0%	,0%	,0%	1,7%	98,3%	100,0%
22	,0%	1,7%	,0%	5,0%	93,3%	100,0%
23	,0%	3,3%	11,7%	21,7%	63,3%	100,0%
24	,0%	,0%	6,7%	13,3%	80,0%	100,0%
25	3,3%	6,7%	1,7%	25,0%	63,3%	100,0%
26	1,7%	3,3%	,0%	26,7%	68,3%	100,0%
27	5,1%	6,8%	13,6%	11,9%	62,7%	100,0%
28	1,7%	,0%	6,8%	20,3%	71,2%	100,0%
29	,0%	,0%	,0%	16,9%	83,1%	100,0%
30	,0%	,0%	8,5%	8,5%	83,1%	100,0%
31	,0%	,0%	,0%	15,3%	84,7%	100,0%
32	1,7%	,0%	,0%	16,9%	81,4%	100,0%
33	5,1%	6,8%	49,2%	22,0%	16,9%	100,0%
34	,0%	1,7%	15,3%	16,9%	66,1%	100,0%
35	,0%	1,7%	8,5%	22,0%	67,8%	100,0%
36	1,7%	,0%	34,5%	27,6%	36,2%	100,0%
37	,0%	3,4%	3,4%	5,2%	87,9%	100,0%
38	,0%	,0%	8,6%	13,8%	77,6%	100,0%
39	6,8%	6,8%	27,1%	25,4%	33,9%	100,0%
40	,0%	,0%	,0%	5,2%	94,8%	100,0%
41	,0%	,0%	23,7%	16,9%	59,3%	100,0%
42	,0%	1,7%	13,8%	24,1%	60,3%	100,0%
43	5,1%	3,4%	35,6%	22,0%	33,9%	100,0%
44	5,2%	,0%	75,9%	12,1%	6,9%	100,0%
45	,0%	1,7%	72,9%	13,6%	11,9%	100,0%
46	3,4%	,0%	78,0%	6,8%	11,9%	100,0%
47	5,1%	3,4%	50,8%	10,2%	30,5%	100,0%
48	5,1%	3,4%	72,9%	10,2%	8,5%	100,0%
49	5,1%	1,7%	64,4%	13,6%	15,3%	100,0%
50	1,7%	,0%	79,7%	6,8%	11,9%	100,0%
51	6,8%	3,4%	64,4%	10,2%	15,3%	100,0%
52	6,8%	1,7%	84,7%	3,4%	3,4%	100,0%
53	,0%	1,7%	1,7%	20,3%	76,3%	100,0%
54	1,7%	1,7%	3,4%	23,7%	69,5%	100,0%
55	,0%	,0%	1,7%	15,3%	83,1%	100,0%
56	,0%	1,7%	1,7%	10,2%	86,4%	100,0%
57	5,0%	3,3%	20,0%	16,7%	55,0%	100,0%

Recomendação	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não concordo, nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente	Total
58	5,0%	1,7%	15,0%	16,7%	61,7%	100,0%
59	5,0%	6,7%	30,0%	28,3%	30,0%	100,0%
60	,0%	,0%	,0%	11,7%	88,3%	100,0%
61	3,4%	3,4%	3,4%	17,2%	72,4%	100,0%
62	,0%	,0%	1,7%	16,9%	81,4%	100,0%
63	,0%	,0%	,0%	6,7%	93,3%	100,0%
64	,0%	,0%	,0%	,0%	100,0%	100,0%
65	,0%	,0%	,0%	1,7%	98,3%	100,0%
66	,0%	1,7%	6,7%	25,0%	66,7%	100,0%
67	1,7%	1,7%	25,0%	28,3%	43,3%	100,0%
68	3,3%	1,7%	33,3%	20,0%	41,7%	100,0%
69	,0%	3,4%	25,4%	11,9%	59,3%	100,0%
70	3,3%	1,7%	15,0%	13,3%	66,7%	100,0%
71	3,3%	5,0%	21,7%	35,0%	35,0%	100,0%
72	1,7%	1,7%	65,0%	15,0%	16,7%	100,0%
73	,0%	1,7%	66,7%	13,3%	18,3%	100,0%
74	1,7%	1,7%	76,7%	8,3%	11,7%	100,0%
75	1,7%	1,7%	73,3%	10,0%	13,3%	100,0%
76	10,0%	6,7%	70,0%	5,0%	8,3%	100,0%
77	3,3%	1,7%	73,3%	10,0%	11,7%	100,0%
78	5,0%	1,7%	63,3%	8,3%	21,7%	100,0%
79	1,7%	1,7%	76,7%	8,3%	11,7%	100,0%
80	,0%	5,0%	30,0%	11,7%	53,3%	100,0%
81	,0%	,0%	86,7%	6,7%	6,7%	100,0%
82	1,7%	,0%	10,0%	26,7%	61,7%	100,0%

ANEXO A

Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da EERP/USP

ESCOLA DE ENFERMAGEM DE RIBEIRÃO PRETO - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
CENTRO COLABORADOR DA ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE PARA
O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA EM ENFERMAGEM

Avenida Bandeirantes, 3900 - Campus Universitário - Ribeirão Preto - CEP 14040-902 - São Paulo - Brasil
FAX: 55 - 16 - 633-3271 / 55 - 16 - 630-2561 - TELEFONES: 55 - 16 - 633-0379 / 602-3382

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA EERP/USP

Of. CEP-EERP/USP – 046/2004

Ribeirão Preto, 12 de julho de 2004

Prezada Senhora,

Comunicamos que o projeto de pesquisa, abaixo especificado, foi analisado e considerado **APROVADO AD REFERENDUM** do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, em 12 de julho de 2004.

Protocolo: n° 0446/2004

Projeto: Tratamento Tópico de Úlcera Venosa: a Busca de Consenso Entre Especialistas

Pesquisadores: Maria Helena Lacher Caliri (Orientadora)
Eline Lima Borges (Doutoranda)

Em atendimento à Resolução 196/96, deverá ser encaminhado ao CEP o relatório final da pesquisa e a publicação de seus resultados, para acompanhamento, bem como comunicada qualquer intercorrência ou a sua interrupção.

Atenciosamente,

Profª Drª Claudia Benedita dos Santos
Coordenadora do CEP-EERP/USP

Ilma. Sra.

Profª Drª Maria Helena Lacher Caliri

Departamento de Enfermagem Geral e Especializada

ANEXO B

*AGREE INSTRUMENTO – AVALIAÇÃO DE DIRETRIZES

Código (n° do artigo) _____

1 – Referências bibliográficas: _____

3 – Idioma: _____ **4 – Nacionalidade dos autores:** _____

5 – Formação (do autor principal): _____ **6 – Local** (de atuação): _____

1- ÂMBITO E FINALIDADE

1 . O(s) objetivo(s) global(is) da diretriz encontra(m)-se especificamente descrito(s).

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

2. A(s) questão(ões) clínica(s) coberta(s) pela diretriz encontra(m)-se especificamente descrita(s).

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

3 . Os pacientes a quem a diretriz se destina a ser aplicada encontram-se especificamente descritos.

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

2- ENVOLVIMENTO DAS PARTES

4 . O grupo de desenvolvimento da diretriz inclui indivíduos de todos os grupos profissionais pertinentes

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

* AGREE (Appraisal of Guidelines Research & Evaluation) Instrument: Literalmente, Instrumento de Investigação e Avaliação sobre Apreciação Crítica (Avaliação) de Normas de Orientação.

5 . Procurou-se conhecer pontos de vista e preferências dos pacientes.

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

6 . Os utilizadores-alvo da diretriz estão claramente definidos.

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

7 . Fez-se um teste piloto da diretriz junto de utilizadores-alvo.

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

3- RIGOR E DESENVOLVIMENTO

8 . Foi utilizada uma metodologia sistematizada para a pesquisa de evidência.

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

9 . Os critérios de seleção de evidência encontram-se claramente descritos.

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

10 . Os métodos utilizados para a formulação das recomendações encontram-se claramente descritos.

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

11 . Na formulação das recomendações foram levados em consideração benefícios de saúde, efeitos colaterais e riscos

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

4- RIGOR E DESENVOLVIMENTO

12 . Existe um elo entre as recomendações e a respectiva evidência de suporte.

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

13 . A diretriz foi subsidiada, antes da publicação, a uma revisão por peritos externos.

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

14 . Encontra-se indicado o procedimento de atualização da diretriz.

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

5- CLAREZA E APRESENTAÇÃO

15 . As recomendações são específicas e não ambíguas.

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

16 . As diferentes abordagens da patologia estão claramente apresentadas.

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

17 . As recomendações-chave são facilmente identificáveis.

Concordo
Inteira

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

18 . A diretriz encontra-se apoiada em ferramentas de aplicação.

Concordo
Inteira

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

5- APLICABILIDADE

19 . Foram discutidas as possíveis barreiras organizacionais à aplicação das recomendações.

Concordo
Inteira

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

20 . Foram levadas em consideração as potenciais implicações, em termos de custo, da aplicação das recomendações.

Concordo
Inteira

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

21 . A diretriz de orientação apresenta critérios-chave de revisão para fins de monitorização e/ou auditoria.

Concordo
Inteira

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

6- INDEPENDÊNCIA EDITORIAL

22 . A diretriz é editorialmente independente do organismo financiador.

Concordo
Inteira

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

23 . Foram registrados eventuais conflitos de interesse dos membros do grupo de desenvolvimento da diretriz.

Concordo
Inteiramente

4	3	2	1
---	---	---	---

Discordo
veementemente

Comentários:

COMENTÁRIOS ADICIONAIS