

SEBASTIÃO TAVARES DE FREITAS

**A IMPORTÂNCIA DO ENFERMEIRO NO PROCESSO DO CUIDADO DE
FERIDAS VENOSAS**

Assis/SP

2016

SEBASTIÃO TAVARES DE FREITAS

A IMPORTANCIA DO ENFERMEIRO NO CUIDADO DE FERIDAS VENOSAS

Projeto de Pesquisa apresentado ao Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis - IMESA e a Fundação Educacional do Município de Assis - FEMA, como requisito parcial de Conclusão do Curso.

Orientando: Sebastião Tavares de Freitas

Orientador: Esp. Salviano Francisco Chagas Filho

Linha de Pesquisa: Ciências da Saúde

Orientando: Sebastião Tavares de Freitas

Orientador: Prof. Salviano Francisco Chagas Filho

Assis/SP

2016

FICHA CATALOGRÁFICA

FREITAS, Tavares Sebastião. A IMPORTANCIA DO ENFERMEIRO NO CUIDADO DE FERIDAS VENOSAS. Fundação Educacional do Município de Assis – FEMA -- Assis, 2016.

Orientador: Prof. Salviano Francisco Chagas Filho

Trabalho de Conclusão de Curso Instituto Municipal de Ensino Superior de Assis
– IMESA

1 úlceras venosas 2 assistências de enfermagem

Biblioteca da FEMA

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho aos meus pais, por sua persistência e caráter ímpoluto, dos quais ajudaram me e deram incentivo no ensino acadêmico, aprendi a viver através de seus exemplos de vida.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todos aqueles que tiveram grande importância neste trabalho, dos quais são: Salviano Francisco Chagas Filho, Elizete Mello da Silva e David Lucio de Arruda Valverde, a estes meu muito obrigado.

EPÍGRAFE

“Aquilo que pedimos aos céus na maioria das vezes se encontra em nossas mãos”.

William Shakespeare (1554 – 1616)

Resumo

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica com utilização de livros, artigos científicos em meios eletrônicos abordando o tema úlcera venosa, estas se caracterizam como feridas de origem internas e crônicas, que representam 90% das feridas dos membros inferiores, assim tendo grande importância de estudos e atualizações no campo da enfermagem. O levantamento bibliográfico foi realizado em Julho de 2016, foram consideradas publicações dos últimos 5 anos, com disponibilidades na íntegra e em português. O objetivo deste trabalho foi compreender os danos biopsicossociais causados pelas úlceras venosas e a importância da enfermagem. Chegou-se a conclusão com este estudo que a enfermagem tem papel indispensável para o tratamento desta patologia, onde o profissional precisa de uma abordagem envolvendo o paciente como um todo no tratamento, não podendo olhar apenas para a ferida.

Palavras chaves: úlceras venosas, assistência de enfermagem.

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO.....	1
2.JUSTIFICATIVA.....	2
3.METODOLOGIA.....	3
4.OBJETIVO GERAL.....	4
4.1 Objetivos específicos.....	4
5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	5
5.1. Anatomia e fisiologia.....	6
5.2. Fisiopatologia.....	7
5.3. Fisiologia e formas de cicatrização.....	9
5.4. Achados clínicos e diagnóstico.....	10
5.5. Cuidados de enfermagem e tratamento.....	10
5.6. Terapia compressiva por bota de Unna.....	11
5.7 Curativos e coberturas mais utilizados.....	11
6. Conclusão.....	13
BIBLIOGRAFIA.....	14

1. INTRODUÇÃO

O significado da palavra ferida ultrapassa a simples definição biológica da mesma, pois a presença de uma ferida interfere no bem estar biopsicossocial do paciente levando a mudanças no estilo de vida, nos hábitos e na autonomia não apenas interferindo no seu estado biológico. O cuidar de uma ferida vai muito além de cuidados gerais com a mesma ou a realização de um curativo, significa olhar para o indivíduo como um todo; respeitando todos os aspectos envolvidos em torno deste agravo da pele (FURTADO, 2016).

Danos repetidos que destroem ou interrompem a formação de tecidos ou o processo de cicatrização, se caracterizam como feridas crônicas, dentre os variados tipos de feridas crônicas uma que merece grande destaque entre as demais são as úlceras venosas, pois estima-se que ela seja a causa de 70 a 90% das morbidades dos membros inferiores, ainda que tenham uma mortalidade quase nula, sua taxa de morbidade é significativa, constituindo uma injúria que interfere no estilo de vida (FURTADO, 2016).

As úlceras venosas tem significativo impacto social e econômico devido a sua natureza crônica, decorrendo de aberturas e cicatrizações recorrentes. Quando não manejadas de maneira adequada cerca de 30% das úlceras venosas já cicatrizadas reincidem no primeiro ano e esta taxa aumenta para 78% após dois anos. Desta forma necessitando de terapêuticas prolongadas e de altos valores financeiros, o paciente portador desta morbidade necessita de frequentes cuidados de enfermagem e de outros profissionais da saúde, além de por muitas vezes necessitar se afastar do trabalho ou se aposentarem precocemente (ABBADE, LASTORIA, 2016).

As lesões venosas acometem com maior frequência pacientes entre 60 a 80 anos, porém seu aparecimento geralmente acontece antes dos 60 anos, com predominância entre mulheres sendo uma taxa de até 10 mulheres acometidas para cada homem. Acomete pacientes com diabetes mellitus, insuficiência venosa, insuficiência arterial ou por contato prolongado com superfícies rígidas, elas se tornam crônicas quando após determinados períodos em tratamento não apresentam resolução (ALDUNATE, et al., 2016).

As úlceras venosas são classicamente encontradas na “gaiter area” que é a região compreendida entre o tornozelo e a metade da panturrilha e na porção medial da perna, acima do maléolo medial, o edema de membros está frequentemente associado, assim como a hiperpigmentação do membro. As úlceras podem se apresentar de forma única ou múltipla, com grande variação de tamanho, tendo a se apresentar irregulares e rasa, dificilmente atingindo músculos, fáscias e ossos (ALDUNATE, et al., 2010).

Para o tratamento adequado e resolutivo pela equipe de enfermagem é indispensável que esta tenha um embasamento teórico completo e atualizado, por haver diversos tipos de abordagem destes tipos de feridas, se faz necessário também uma abordagem multiprofissional, com cada membro da equipe exercendo suas especificações de abordagem para uma terapêutica completa e adequada (FURTADO, 2016).

2. JUSTIFICATIVA

Este trabalho explorará os conhecimentos presentes na literatura atual sobre as úlceras venosas e o papel da enfermagem no cuidado e assistência aos pacientes portadores da mesma por terem impacto relevante nas atividades da vida diária, alterando o biopsicossocial, por estas razões um tratamento adequado poderá resolver ou mesmo modificar essas injúrias.

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão da literatura sobre úlceras venosas, onde foi pesquisado em bases de pesquisa Scielo e a Biblioteca Virtual em saúde (BVS), com palavras chaves úlceras venosas, cuidado de enfermagem com úlceras venosas, com filtro de artigos dos últimos 5 anos foram utilizados artigos em português, totalizando 14 artigos que foram utilizados para a revisão bibliográfica sobre o tema, além de livros de anatomia e fisiologia.

4. OBJETIVO GERAL

Compreender os danos biopsicossociais causados pelas úlceras venosas e a importância do enfermeiro no tratamento.

4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar o histórico da anatomia e fisiologia do sistema venoso
- Enfatizar sobre úlceras venosas, etiologia e fisiopatologia.
- Compreender Papel do enfermeiro no tratamento e acompanhamento dos pacientes portadores desta patologia,
- Abordar achados clínicos e diagnósticos e conhecer os principais tratamentos para úlcera venosa disponíveis no mercado atual.

5. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

5.1 ANATOMIA E FISIOLOGIA

DANGELO E FATTINI 2009, apresentam o conceito de veias como tubos pelos quais o sangue circula centripetamente em relação ao coração; as veias fazem sequencia aos capilares e transportam o sangue que já realizou trocas nos tecidos corporais em direção periferia centro. Suas formas variam de acordo com a sua capacidade de receber sangue em seu interior, quando cheias de sangue ficam com um aspecto cilíndrico quando estão com pouco fluxo sanguíneo ficam com um aspecto mais colabado.

O fluxo venoso das extremidades inferiores é drenado por três sistemas: superficial, comunicante e profundo. O sistema superficial é composto pelas veias safenas magna e parva e suas tributárias. A veia safena magna se origina da extremidade medial do arco dorsal do pé e ascende pela perna e coxa medialmente. Posteriormente, une-se à veia femoral logo abaixo do ligamento inguinal. A safena parva se origina da extremidade lateral do arco venoso dorsal, passa posteriormente ao maléolo lateral e ascende pelo subcutâneo na porção média e posterior da panturrilha. A presença de válvulas é uma das principais características destas estruturas, as válvulas são pregas membranosas da camada interna da veia em forma de um bolso, possuem uma borda aderente à parede do vaso e uma borda livre voltada sempre para a direção do coração (DANGELO E FATTINI, 2009).

Os sistemas venosos superficial, comunicante e profundo são equipados com válvulas bicúspides que se abrem apenas no sentido ascendente, permitindo ao sangue fluir na direção cefálica e, em condições normais, previnem o refluxo. O sangue se move dos pés em direção ao coração primariamente pela função propulsora da musculatura da panturrilha, aliada à compressão da esponja plantar. Quando o sangue circulante na veia é impulsionado, ele empurra a válvula contra a parede do vaso, assim circulando livremente na direção do coração, cessada a força que o impulsiona o sangue retorna pela ação da gravidade, tal fato não ocorre porque o sangue se insinua no seio da válvula, ocupando-lhe por completo fazendo com que a borda livre da válvula se encoste na parede do vaso (DANGELO E FATTINI, 2009).

O sistema tegumentar atua de diversas formas no corpo, realizando termorregulação mantendo sempre a temperatura por volta dos 36°C, protege contra lesões e atritos, contra a invasão de micro-organismos o pH cutâneo e a queratina age como uma barreira ácida impedindo o crescimento de microorganismos, assim como as secreções sebáceas e sudorais mantendo o pH sempre ácido, da radiação ultravioleta por meio da ação da melanina, além de realizar a síntese de vitamina D e realizando percepção sensorial contra calor, pressão, dor e ser responsável pelo sentido do tato, como barreira química agindo com impermeabilidade a água e eletrólitos, relativa resistência a agentes corrosivos. A pele é o maior órgão do corpo humano, composta pela epiderme de epitélio estratificado pavimentoso queratinizado, pela derme de tecido conjuntivo e subjacente há a hipoderme de tecido conjuntivo frouxo e adiposo (DANGELO E FATTINI, 2009) (JUNQUEIRA,2013).

5.2 FISIOPATOLOGIA

A causa mais comum de úlceras venosas é a insuficiência e hipertensão venosa que pode ser entendida como um conjunto de manifestações clínicas causadas por algum tipo de anormalidade venosa seja ela de refluxo, obstrução e insuficiência das válvulas que isoladamente ou combinados do sistema venoso periférico superficial, profundo ou comunicante, que acomete os membros inferiores abaixo da linha do joelho (SBACV,2016).

Existem basicamente dois mecanismos para o surgimento da hiperetensão venos, o primeiro se dá pela relação da pressão hidrostática com a coluna de sangue do átrio direito, em situações normais o fluxo venoso flui do sistema superficial para o profundo pelas veias comunicantes com válvulas competentes para realizar o trabalho necessário impedindo o retorno de sangue para as veias superficiais, a incompetência destas válvulas do sistema venoso profundo e o resultante refluxo do sangue para o superficial causam aumento da pressão nestes vasos resultando em hipertensão venosa (SBACV,2015).

O segundo mecanismo envolvido está relacionado com a musculatura da panturrilha que exerce um papel importante no retorno venoso, o músculo da panturrilha atua como uma bomba para o retorno venoso; esta bomba muscular quando em estado de perfeito funcionamento comprime as veias profundas da

panturrilha durante sua contração, tendo como maiores reservatórios sanguíneos os capilares sinusóides soleares e gastrocnêmicos, a válvula distal da veia profunda e as válvulas das veias perforantes fecham-se e o sangue retorna ao coração. Durante o período de relaxamento da panturrilha é produzido uma enorme queda na pressão das veias profundas, podendo atingir pressões negativas inclusive fechando então a válvula proximal do eixo profundo. Dessa forma a pressão venosa da rede superficial torna-se mais elevada do que nos eixos profundos assim o sangue é aspirado em profundidade através das veias pefurantes; como consequencia há uma diminuição da pressão hidrostática venosa no indivíduo durante a deambulação (GRANJA et al.,2010).

Já em estado patologia há uma disfunção da bomba muscular da panturrilha estando ou não associada á disfunção valvular também é responsável pela hipertensão venosa, levando a um acúmulo excessivo de líquidos e de fibrogênio no tecido subcutâneo tendo como resultado edema e lipodermatosclerose tendo como resultado a ulceração, neste caso a pressão venosa permanece elevada nos membros inferiores durante a deambulação quando ao contrário em condições normais deveria diminuir, a formação da úlcera em si ainda não foi explicada cientificamente, o edema secundário á hipertensão venosa atualmente é o fator que melhor se explica (GRANJA et al.,2016).

Resumindo estas duas teorias são as aceitas pela ciência para o aparecimento das úlceras venosas , a primeira pelo aumento do tamanho do leito capilar e o alargamento dos poros intersticiais, permitindo extravassamento de fibrogênio através dos poros dilatados. Este depósito de fibrina leva a formação de manguitos que interferem na difusão de oxigênio e nutrientes levando a formação das úlceras. Já a segunda teoria afirma que os leucócitos seriam sequestrados na parede endotelial do leito capilar expostos á pressão venosa elevada.; as células seriam ativadas liberando citocinas e radicais livres no leito venoso predispondo á ulceração (SBACV,2015).

5.3 FISILOGIA E FORMAS DE CICATRIZAÇÃO

O processo de cicatrização de uma ferida pode ocorrer de três formas, levando-se em consideração os agentes causadores da lesão, a quantidade de tecido perdido e o conteúdo microbiano (TAZIMA et al, 2016).

O fechamento de uma ferida pode acontecer por primeira, segunda ou terceira intenção, uma ferida que se fecha por primeira intenção significa que está ferida estava limpa, onde houve perda mínima de tecido e a junção das bordas é possível e a cicatriz posterior é mínima. Já a de segunda intenção está mais relacionada com feridas infectadas e lesões com perdas significativas de tecido, onde uma junção das bordas não é possível, há uma maior produção de tecidos de granulação e maior tempo para sua epitelização, deixando por muitas vezes uma cicatriz significativa. As úlceras venosas se enquadram nas feridas fechadas por segunda intenção, onde há um processo lento de cicatrização, com grande produção de tecido de granulação e por muitas vezes com presença de processos infecciosos; tendo como sequencia as fases da cicatrização são hemostasia, inflamação, epitelização, granulação, contração e reparação. (FURTADO, 2016).

A fase de hemostasia se caracteriza pela parada do sangramento ou seja lesões de origens internas ou externas, exemplo Obstrução Venosa Crônica (OVC), Insuficiência vascular periférica (IVP) e insuficiência linfática, já as externas se caracterizam por lesões abrasivas com perdas significativas de pele e se destacam pelo tamanho e profundidade em primeira, segunda, terceira e quarta intenção (TAZIMA et al, 2016).

A fase inflamatória caracteriza-se como a migração de mediadores inflamatórios para o local da lesão, há a migração de histamina, serotonina e bradicinina, estes mediadores primários irão causar os sinais flogísticos característicos de uma lesão por segunda intenção. Sequencialmente a isso ocorre migração dos mediadores bioquímicos com aumento da permeabilidade vascular, processo exsudativo e ação dos macrófagos para a remoção por fagocitose de resíduos teciduais lesados (TAZIMA et al, 2016).

A fase proliferativa se caracteriza por três eventos importantes, a neoangiogênese, fibropasia e epitelização. A neoangiogênese é a fase de formação

dos novos vasos, a fibroplasia se caracteriza como a fase de proliferação fibroblástica para a formação de tecidos novos no leito da ferida e a epitelização é caracterizada por fatores de crescimento epidérmicos que migram das bordas em direção ao centro da ferida (SALVETTI, 2016).

A última fase conhecida como de maturação ou reparação se caracteriza pelo aproximação das bordas e correção do tecido lesado (SALVETTI, 2016).

5.4 ACHADOS CLÍNICOS E DIAGNÓSTICOS

O diagnóstico da úlcera venosa é feito pela história clínica do paciente visto que os fatores de risco para desencadear as úlceras são história de trombose venosa profunda, obesidade, gestações múltiplas, história de cirurgia de varizes, uso de radioterapia, histórico de massas tumorais que obstruem o fluxo sanguíneo. No exame físico podem ser percebidas as úlceras na gaiter area que é a região compreendida entre o tornozelo e a metade da panturrilha e na porção medial da perna. Os pacientes apresentam sinais clássicos de inflamação como dor, rubor, calor e edema nos membros inferiores (DIAS, 2016).

5.5 CUIDADOS DE ENFERMAGEM E TRATAMENTO

O enfermeiro atua de maneira a ser membro da equipe multiprofissional, realizando ações em conjunto com os demais profissionais da área da saúde a fim de se alcançar resultados esperados para a melhoria da qualidade de vida e autonomia do paciente (FONSECA, 2016).

O enfermeiro que trata úlceras venosas necessita de atualizações contínuas sobre o tratamento de feridas, ainda saber reconhecer todas as etapas de cicatrização de uma ferida e reconhecer todos os tipos de tecidos envolvidos neste processo (SALOMÉ e FERREIRA, 2016).

Atualmente existem muitos tipos de coberturas e curativos disponíveis no mercado para o tratamento das úlceras venosas, a escolha depende de uma avaliação criteriosa dos pacientes e da ferida, é necessário também levar em consideração o custo benefício que aquele produto irá proporcionar. É necessário realizar uma avaliação da borda da ferida, do seu perímetro, localização, presença de exsudato, e tipo de tecido envolvido. Outra medida eficaz para o tratamento destas feridas é a

melhora do retorno venoso por meio de elevação dos membros e terapias de compressão (SALOMÉ e FERREIRA, 2012).

5.6 TERAPIA COMPRESSIVA POR BOTA DE UNNA

Salomé e Ferreira 2012, realizaram um estudo de campo sobre a qualidade de vida dos pacientes antes e depois do uso da bota de Unna, após oito meses de acompanhamento, eles notaram melhoras significativas no bem-estar físico, social, psicológico, assim como a melhora dos relatos de dor e de locomoção, sendo assim uma terapia que melhora o retorno venoso, diminuindo a área de isquemia provocada pelos fatores fisiopatológicos acima descritos. Ainda pode-se acrescentar outros tipos de coberturas associadas a bota de Unna, a qual funciona como agente ativador da circulação e o curativo usado como bactericida e bacteriostático cicatrizante no leito da ferida.

O tempo de duração do curativo e o tipo de curativo estão de acordo com os estágios e a caracterização da ferida.

5.7 CURATIVOS E COBERTURAS MAIS UTILIZADOS

Fase exsudativa e infecciosa: o carvão ativado absorve o exsudato e filtra o odor. A prata contida no carvão exerce ação bactericida, podendo permanecer em contato com a ferida de três a cinco dias de acordo com a exsudação secretiva da ferida (FRANCO e GONÇALVES, 2007).

O alginato de cálcio também é uma escolha para esta fase visto que o sódio presente no exsudato e no sangue interage com o cálcio presente no curativo de alginato. A troca iônica auxilia no desbridamento autolítico, tem alta capacidade de absorção, resulta na formação de um gel que mantém o meio úmido para a cicatrização e induz a hemostasia, podendo ser encontrado no mercado nas formas de fita, pó, gel e fibra de celulose sendo os três primeiros devem ser trocados de uma a duas vezes ao dia conforme a exsudação e a fibra pode permanecer por até 5 dias de acordo com a fase e cicatrização da ferida. A sulfadiazina de prata também pode ser utilizada, porém esta tem ação exclusiva bactericida não agindo sobre o exsudato; podendo ser aplicada de uma a duas vezes ao dia; o íon prata causa a precipitação de proteínas e age diretamente na membrana citoplasmática da célula bacteriana,

exercendo ação bactericida imediata, e ação bacteriostática residual, pela liberação de pequenas quantidades de prata iônica (FRANCO e GONÇALVES, 2007).

Fase de tecido desvitalizados com presença de fibrinas, crostas e necroses: o hidrogel é aconselhável para esta fase pois amolece e remove tecido desvitalizado através de desbridamento autolítico. A água mantém o meio úmido, o carboximetilcelulose (CMC-2,3%) facilita a rehidratação celular e o desbridamento. O propilenoglicol (PPG-20%) estimula a liberação de exsudato, podendo ser trocado até duas vezes ao dia. A kolagenase não vem sendo mais tão utilizada, porém também age sobre estes tipos de tecido degradando o colágeno nativo da ferida (FRANCO e GONÇALVES, 2007).

6. CONCLUSÃO

Concluiu-se com este estudo que atualmente as úlceras venosas apresentam diversos tratamentos e intervenções, e se faz indispensável uma atualização contínua da equipe de enfermagem para a escolha adequada das terapias para cada fase em que estas feridas estejam, o enfermeiro é o profissional que mais estará em contato com o paciente portador das úlceras venosas, assim este necessita conhecer técnicas de abordagem humanizada visando sempre atender o paciente de maneira ampla não tratando apenas da ferida.

BIBLIOGRAFIA

ABBADE, L P F, LASTORIA, S. . Abordagem de pacientes com úlcera da perna de etiologia venosa. **An Bras Dermatol**. 2006;81(6):509-22. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/abd/v81n6/v81n06a02.pdf>>. Acessado em 19 de jun. de 2016.

ALDUNATE, JLCB, Isaac C, Ladeira PRS, Carvalho VF, Ferreira MC. Úlceras venosas em membros inferiores. **Rev Med (São Paulo)**. 2010 jul.-dez.;89(3/4):158-63. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/revistadc/article/viewFile/46291/49947>>. Acessado em 21 de jun. de 2016.

DANGELO, J. G. . Anatomia básica dos sistemas orgânicos: com a descrição dos ossos, juntas, músculos, vasos e nervos José Geraldo Dângelo, Carlos Américo Fattini. – São Paulo: Editada Atheneu, 2009. 179 e 216.p

FONSECA, C., ET AL. A pessoa com úlcera de perna, intervenção estruturada dos cuidados de enfermagem: revisão sistemática da literatura. César Fonseca, Tiago Franco, Ana Ramos, Cláudia Silva. **Rev Esc Enferm USP**. 2012; 46(2):480-6 . Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n2/a29v46n2.pdf>. Acessado 28 de jun. de 2016.

FRANCO, D. ; GONÇALVES, L. F.. Feridas cutâneas: a escolha do curativo adequado. **Rev. Col. Bras. Cir**. Vol. 35 - Nº 3, Mai. / Jun. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcbc/v35n3/a13v35n3.pdf>. Acessado em 01 de jul. de 2016.

FURTADO, R. C. . **ÚLCERAS VENOSAS: uma revisão da literatura**. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família, Universidade Federal de Minas Gerais. Campos Gerais, 2014. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/ulceras-venosas-revisao-literatura.pdf>>. Acessado em 02 de jul. de 2016.

GRANJA, P. D. . **Como diagnosticar e tratar úlceras de estase venosas**. Grupo editorial Moreira Jr. .2010. Disponível em: < http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=3018> . Acessado em 04 de jun. de 2016.

JUNQUEIRA, L. C.. CARNEIRO, J.. Histologia Básica. 12^a ed. Editora Guanabara Koogan, 2013. Pg. 103.

SBACV. Insuficiência Venosa Crônica Diagnóstico e Tratamento. Projeto Diretrizes. Elaboração final: Agosto de 2015. Disponível em: < <http://sbacv.com.br/pdf/diretrizes-2016/INSUFICIENCIA-VENOSA-CRONICA.pdf>>. Acessado em: 23 de jun. de 2016.

Salvetti MG, Costa IK, Dantas DV, Freitas CC, Vasconcelos QL e Torres GV. Prevalência de dor e fatores associados em pacientes com úlcera venosa. Rev Dor. Sao Paulo, 2014 jan-mar;15(1):17-20. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rdor/v15n1/1806-0013-rdor-15-01-0017.pdf>>. Acessado em 30 de maio de 2016.

SALOMÉ, M. G. FERREIRA, M. L. Qualidade de vida em pacientes com úlcera venosa em terapia compressiva por bota de Unna. Rev Bras Cir Plást. 2012;27(3):466-71. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/rbcp/v27n3/24.pdf>> . Acessado em 04 de jul. de 2016.

TAZIMA MFGS, VICENTE YAMVA, MORIYA T. Biologia da ferida e cicatrização. Medicina (Ribeirão Preto) 2008; 41 (3): 259-64. Disponível em: < http://revista.fmrp.usp.br/2008/VOL41N3/SIMP_2Biologia_ferida_cicatrizacao.pdf>. Acessado em 10 de jul. de 2016.