



## Tratamento da úlcera venosa com bota de Unna associado a escleroterapia com microespuma: relato de caso

## Treatment of venous ulcer with unna boot associated with sclerotherapy with microespuma: case report

Núbia Ivo da Silva<sup>(1)</sup>; João Paulo do Nascimento Cordeiro<sup>(2)</sup>;  
Aruska Kelly Gondim Magalhães<sup>(3)</sup>; Ailton Mota do Nascimento Galvão<sup>(4)</sup>;  
Hevany Braga de Carvalho<sup>(5)</sup>; Guilherme Benjamin Brandão Pitta<sup>(6)</sup>

<sup>(1)</sup>ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7857-9185>; Faculdade Cesmac do Sertão – CESMAC / Enfermeira, BRAZIL, E-mail: andreyivo@hotmail.com;

<sup>(2)</sup>ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3407-1328>; Faculdade Cesmac do Sertão – CESMAC / Estudante pesquisador, BRAZIL, E-mail: joaopaulodnc@gmail.com;

<sup>(3)</sup>ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6049-4642>; Prefeitura Municipal de Arapiraca / Enfermeira Mestra, BRAZIL, E-mail: aruskamagalhaes@hotmail.com;

<sup>(4)</sup>ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9268-6921>; Universidade Federal de Alagoas – UFAL / Doutorando, BRAZIL, E-mail: ailton\_fisioterapeuta@hotmail.com;

<sup>(5)</sup>ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1671-0299>; PPGBIOTEC/CESMAC / Psicóloga, BRAZIL, E-mail: hevanyb@hotmail.com;

<sup>(6)</sup>ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8917-5442>; Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas – Uncisal / Professor adjunto de Cirurgia da Uncisal, BRAZIL, E-mail: guilhermepitta@gmail.com.

Todo o conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos seus autores.

Recebido em: 25/01/2021; Aceito em: 05/07/2021; publicado em 01/08/2021. Copyright© Autor, 2021.

**RESUMO: Introdução:** A insuficiência venosa (IV) é uma condição em que o retorno venoso se apresenta prejudicado em decorrência das válvulas venosas inadequadas gerando estase venosa. **Objetivo:** Relatar o processo de cicatrização da úlcera venosa utilizando a terapia compressiva inelástica Bota de Unna associada a escleroterapia. **Materiais e métodos:** Trata-se de um relato de caso, de natureza aplicada, com objetivos descritivos explicativos e com abordagem qualitativa. Realizado em um programa sem fins lucrativos do agreste de alagoas no período de outubro de 2019 a fevereiro de 2020. **Resultados e Discussão:** Usuário (a) foi incluído no programa apresentando úlcera em fase inflamatória com bordas irregulares, superficiais, tecido de granulação imbricado no tecido necrótico, localização próxima ao maléolo ou porção distal do membro inferior esquerdo, presença de dermatite ocre, e apresentando hiperemia, dor, edema e perda da função, após o tratamento com a bota de unna associada a escleroterapia houve a cicatrização completa da lesão após cinco meses. A bota de unna apresenta resultados positivos no que se refere às taxas de cicatrização, capacidade funcional, melhora da autoestima e qualidade de vida, já a escleroterapia com espuma faz-se um tratamento menos dispendioso e apresenta melhores benefícios aos pacientes por ser minimamente invasivo, quando comparado aos procedimentos cirúrgicos. **Conclusão:** o tratamento utilizado mostrou resultados satisfatórios na cicatrização da úlcera em menor período quando comparado com um único ou outros tratamentos aplicados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Úlcera Varicosa, Bandagens compressivas, Soluções esclerosantes.

**ABSTRACT: Introduction:** Venous insufficiency (IV) is a condition in which the venous return presents itself as a result of inadequate venous valves generating venous stasis. **Objective:** report on the healing process of venous ulcers using an inelastic compressive therapy Bota de Unna associated with sclerotherapy. **Materials and methods:** It is a case report, of an applied nature, with explanatory descriptive objectives and with a qualitative approach. Held in a non-profit program of agreste de alagoas from October 2019 to February 2020. **Results and Discussion:** User was included in the ulcer program in the inflammatory phase with irregular, superficial edges, imbricated granulation tissue in necrotic tissue, location close to the malleolus or distal portion of the left lower limb, presence of ocher dermatitis, and hyperemia, pain, edema and loss of function, after treatment with the unna boot associated with sclerotherapy there was complete healing of the lesion after five months. The unna boot shows positive results with regard to healing rates, functional capacity, improved self-esteem and quality of life, whereas sclerotherapy with foam is a less expensive treatment and has better benefits for patients because it is minimally invasive, when compared to surgical procedures. **Conclusion:** the treatment used revealed satisfactory results in the healing of the ulcer in a shorter period when compared to a single or other knowledge.

**KEYWORDS:** Varicose Ulcer, Compressive bandages, Sclerosing solutions.

## INTRODUÇÃO

A insuficiência venosa (IV) é uma condição em que o retorno venoso apresenta-se prejudicado em decorrência das válvulas venosas inadequadas gerando estase venosa, ocorre frequentemente nos membros inferiores associada ao edema e sintomas de sensação de peso, dor e prurido. Entre os principais fatores de risco para seu surgimento estão: diabetes, hipertensão, obesidade, traumas, tabagismo e o sexo feminino, pelo número de gestações ou uso de contraceptivos (CARDOSO et. al. 2018).

Entre as complicações desencadeadas pela insuficiência venosa temos as úlceras de extremidade que representam 70% das úlceras vasculogênicas, são de difícil cicatrização, requerem tratamento específico e apresentam altos índices de recidivas. Surgem comumente no terço inferior (maléolo) dos membros inferiores, e a cicatrização pode evoluir de seis semanas a vários anos (AGUIAR et. al. 2020).

As varizes são manifestações resultantes da insuficiência venosa crônica (IVC) decorrente da hipertensão venosa de longa duração. A IVC é mais frequente nos membros inferiores e a úlcera venosa é a forma mais grave da doença. Estudos mostram que 30 a 40% da população adulta tenha varizes e que até 6% desses portadores desenvolverão úlcera em algum momento da vida. Até 30% dos portadores de varizes podem evoluir para formas mais graves de IVC e 1% da população geral pode apresentar úlcera venosa em algum momento da vida e a prevalência da úlcera venosa aberta é estimada entre 0,1% e 0,3% (ABREU et. al. 2017).

Diante da complexidade que envolve a cicatrização e a prevenção de recidivas das úlceras venosas as terapias compressivas se configuram como principal abordagem terapêutica. Podendo elas serem realizadas com a utilização da compressão pneumática intermitente, elástica (meias, bandagem simples ou multicamada) ou inelástica (bota de Unna) que apresenta eficácia no aumento da função de bombeamento venoso e diminuição da hipertensão venosa. Essa terapia compressiva é no Brasil a mais conhecida e utilizada na prática clínica (SILVA et. al. 2017).

A Bota de Unna é composta por óxido de zinco, calamina, glicerina e gelatina. Podendo ser trocada a cada sete dias e associada outra tecnologia como a gaze não aderente e outras coberturas que possam permanecer pelo mesmo período (DANSKI et.

al. 2016). Sua ação é através da alta pressão criada com a contração muscular durante a deambulação e menor pressão durante o repouso (ABREU e OLIVEIRA, 2015).

Entre as formas de tratamento para a úlcera venosa existe a escleroterapia com microespuma, método seguro, pois por meio do ultrassom é possível visualizar o local preciso, permitindo maior controle da administração da solução no local adequado e podemos associar esse procedimento à bota de Unna. Nesse procedimento é realizado a administração de uma solução esclerosante em forma de espuma; polidocanol 1% ou 3% que no interior da veia ocasiona o deslocamento do sangue e o vasoespamo, eliminando a hipertensão venosa, ocluindo o vaso e favorecendo a cicatrização (TAVARES, 2019).

Este trabalho tem como objetivo relatar o processo de cicatrização da úlcera venosa utilizando a terapia compressiva inelástica Bota de Unna associada a escleroterapia.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A abordagem terapêutica de pacientes com úlcera venosa deve-se fundamentar na maioria dos casos na terapia compressiva em casos mais graves é necessário somar o tratamento medicamentoso e o cirúrgico. O controle inadequado da hipertensão venosa é diretamente proporcional ao aumento das taxas de recorrências das úlceras de etiologia venosa (ABREU e OLIVEIRA, 2015).

A bota de Unna é uma terapia aplicada na perna, panturrilha e no pé. Agindo em repouso e durante a contração muscular ocorrendo a compressão. Atua na macrocirculação, aumento do retorno venoso, e na pressão tissular, favorecendo a reabsorção do edema e o retorno dos fluidos localizados nos espaços intersticiais ao interior do sistema vascular e linfático, o que favorece a cicatrização da lesão (PARANHOS et. al. 2019).

A expectativa de cura desse tratamento é de 40% a 60% em 3 meses e pode chegar a 70% em 6 meses a 1 ano. Entre os benefícios de sua utilização temos a proteção contra trauma e a interferência mínima para realizar as atividades diárias e apresenta contra-indicação nos seguintes casos: úlceras mistas, inchaço, eritema, acamados, cadeirantes e processo inflamatório na lesão (CARDOSO et. al. 2018).

Dentre as técnicas minimamente invasivas para o tratamento das varizes inclui a escleroterapia ecoguiada com espuma. Os tratamentos minimamente invasivos apresentam como vantagens a recuperação mais rápida dos pacientes e a possibilidade de tratamento ambulatorial. Essas modalidades têm apresentado boa relação custo/efeito e com taxas de complicação similares ao tratamento cirúrgico convencional (ABREU et. al. 2017).

Pacientes com pior qualidade de vida apresentaram maior benefício quando submetidos às técnicas minimamente invasivas. A escleroterapia com espuma é um procedimento menos caro que outros métodos podendo substituir o tratamento cirúrgico de varizes em pacientes idosos e menos propensos a receber o tratamento cirúrgico (ABREU et. al. 2017).

Depois do término do tratamento da úlcera com a bota de Unna e a escleroterapia com espuma, é indicado usar meias compressivas, a fim de evitar a recidiva. Ficando evidente que apenas a terapia compressiva não é considerada efetiva para portadores de varizes com insuficiência venosa. Quando existem úlceras elas respondem de diferente forma a cada tipo de produto associado à compressão (SILVA et. al. 2017).

## PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Trata-se de uma pesquisa do tipo relato de caso, de natureza aplicada, com objetivos descritivos explicativos e com abordagem qualitativa. Desenvolvida em tempo hábil a partir da vivência de acadêmicos de enfermagem e profissionais da área médica, fisioterapia, enfermagem e psicologia em um programa sem fins lucrativos realizado no Município de Arapiraca em um hospital do agreste de Alagoas, com o objetivo de prestar assistência à pacientes com úlceras varicosas e úlceras de pé diabético de usuários residentes no estado de alagoas. O relato compreendeu o recorte temporal de outubro de 2019 a fevereiro de 2020, com amostra de uma usuária do programa, o estudo respeitou os princípios éticos da resolução N° 466/12, o estudo não apresenta o número do CAAE, visto que, trata-se de um relato de caso e não de um estudo de caso, o mesmo foi desenvolvido respeitando a dignidade humana e seus dados pessoais. O usuário do

programa assinou a autorização do uso da imagem e dados do seu tratamento para fins científicos e educacionais.

O instrumento utilizado no estudo se deu por meio da anamnese, exame físico, sumário de situação e diagnóstico preexistente de úlcera venosa crônica, realização e evolução dos curativos mensais e análise dos resultados. O levantamento bibliográfico foi realizado por meio da busca eletrônica nas seguintes bases de dados disponíveis na Biblioteca Virtual em Saúde: USA National Library of Medicine (MEDLINE/PubMed) e na biblioteca eletrônica Scientific Electronic Library Online (SciELO). Os artigos utilizados obedeceram ao recorte temporal dos últimos 6 anos 2015-2021, como estratégia de busca foram utilizados os descritores de ciências da saúde – DECS com utilização dos operadores booleanos “AND”: (*Úlcera Varicosa*) AND (*Bandagem*) AND (*Escleroterapia*).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Sumário de Situação

Paciente do sexo feminino, 63 anos, cor parda, aposentada, ex-tabagista, histórico de esquizofrenia e dislipidemia, nega diabetes mellitus e hipertensão arterial, refere alergia a Fenilbutazona. Natural de Taquarana - AL e procedente de Arapiraca - AL Com diagnóstico de doença venosa crônica.

Relatou que há 13 anos após a picada de uma formiga surgiu uma ferida, com presença de dor, calor, vermelhidão e inchaço. Diante da evolução da lesão que não cicatrizava procurou atendimento médico especializado privado, e em decorrência das condições financeiras não aderiu ao tratamento proposto pelo especialista (escleroterapia com espuma). Passando a utilizar óleo de girassol (ácidos graxos) e a realizar curativo simples na lesão e para o alívio da dor utilizava medicamento por conta própria.

Dez anos após o surgimento da lesão e não evoluindo para cicatrização a usuária busca outro profissional, que por sua vez iniciou o tratamento utilizando a bota de unna, evoluindo para cicatrização da lesão. Como estratégia de reabilitação foi indicada o uso de meia compressiva elástica, com objetivo de prevenir recidivas, no entanto, segundo relato da paciente no primeiro dia de uso da terapia ao retirar a meia, esta acarretou uma

lesão no mesmo local da anterior. Diante da situação a profissional a encaminhou para um programa específico de atenção integral ao paciente portador de pé diabético e úlcera varicosa em virtude do custo do tratamento indicado.

O Programa é uma iniciativa sem fins lucrativos que acontece mensalmente em um hospital do agreste alagoano. É formado por uma equipe multiprofissional e acadêmicos dos cursos de enfermagem e medicina, exercendo atividade voluntária. Onde são inclusos pacientes diabéticos com ferida na classificação caiafa 3, 3a e 3b e pacientes com úlcera varicosa com a classificação Pitta 2.

Os serviços ofertados compreendem realização de curativos simples, aplicação de bota de unna e doação para continuidade do tratamento, escleroterapia com microespuma de polidocanol, doação de meias elásticas, atendimento com nutricionista, podólogos e psicólogos.

### **Descrição do caso**

Paciente chega ao programa no dia 19 de outubro de 2019. Seguindo o fluxo de atendimento, para todos os pacientes. Trazendo os últimos exames laboratoriais e de imagem realizados, com alteração nos níveis de colesterol (264 mg/dl) e triglicerídeos (213 mg/dl), ao doppler colorido do sistema venoso superficial e profundo do membro inferior esquerdo: ausência de trombos do sistema venoso superficial e profundo, refluxo de veia femoral comum e veia safena magna, varizes superficiais no membro inferior e perfurante insuficiente, respectivamente (figura 1 e figura 2).

Após a avaliação a paciente é incluída no programa, apresentando úlcera em fase inflamatória com bordas irregulares, superficiais, tecido de granulação imbricado no tecido necrótico, localização próxima ao maléolo ou porção distal do membro inferior esquerdo, presença de dermatite ocre, e apresentando hiperemia, dor, edema e perda da função (figura 3). Iniciando tratamento no fecha feridas com Penicilina G Benzatina 1.200.000 UI, escleroterapia com microespuma de polidocanol a 3% e aplicação da bota de unna.

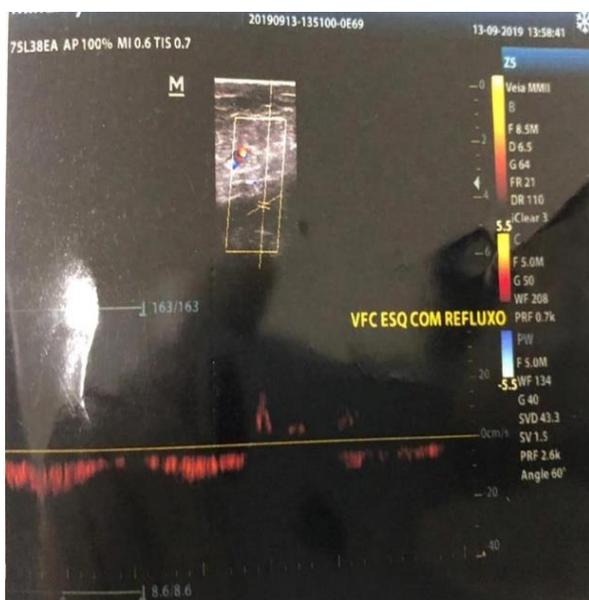
No dia 16 de novembro 2019, paciente retorna ao programa, com evolução da úlcera para fase proliferativa com bordas irregulares, superficiais, tecido de granulação

com formação de novos vasos, localização próxima ao maléolo ou porção distal do membro inferior esquerdo (região da “perneira”), presença de dermatite ocre, e apresentando sinais flogísticos edema, dor e perda da função, diminuição da extensão da lesão (figura 4). Dando continuidade ao tratamento com escleroterapia com microespuma e bota de unna.

No dia 21 de dezembro de 2020, retorno da paciente ao programa, para aplicação da bota de unna e escleroterapia com microespuma, para prosseguimento do tratamento, no entanto, não houve registro fotográfico.

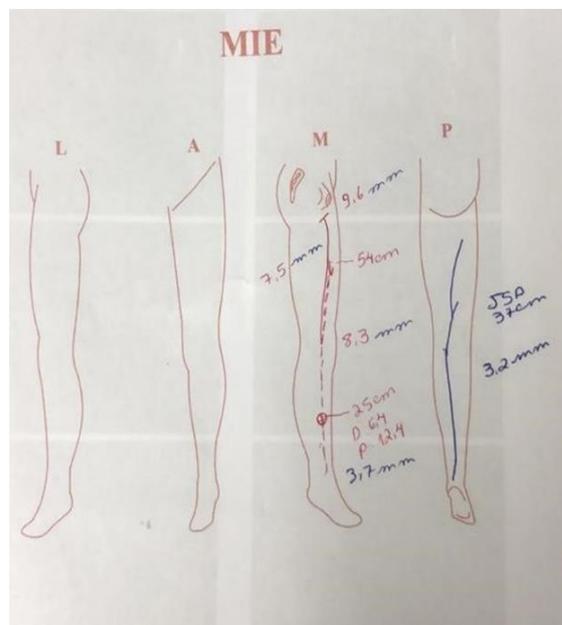
No dia 18 de janeiro de 2020, evolução da úlcera para fase proliferativa bordas regulares, superficiais, fibroplasia, migração das células epiteliais das margens da lesão para o centro (epitelização), presença de dermatite ocre, diminuição da extensão da lesão em aproximadamente 96% (figura 5).

No dia 29 de fevereiro de 2020, úlcera cicatrizada, com presença de tecido de remodelação e continuidade da dermatite ocre. Observando a melhora da autoestima da paciente e ativação da função do membro (figura 6). Prosseguindo com o tratamento com escleroterapia e terapia compressiva elástica (meias de compressão).



**Figura 1:** exame de imagem: Doppler colorido do sistema venoso superficial e profundo do membro inferior esquerdo, com visualização de refluxo

Fonte: Autores,2020.



**Figura 2:** Desenho e avaliação do refluxo venoso das veias varicosas.

Fonte: Autores,2020.



**Figura 3:** úlcera venosa no primeiro mês de tratamento: fase inflamatória.



**Figura 4:** úlcera venosa no segundo mês de tratamento: fase proliferativa.



**Figura 5:** úlcera venosa no quarto mês de tratamento: fase proliferativa.



**Figura 6:** evolução para cicatrização, após cinco meses de tratamento. Fonte: Autores, 2020.

No programa em descrição a realização dos curativos e a aplicação da bota de Unna é de responsabilidade dos acadêmicos de enfermagem com supervisão do enfermeiro e o procedimento de escleroterapia com micro espuma por acadêmicos de medicina sob a supervisão do médico vascular.

Diversos estudos corroboram quanto aos resultados positivos relativos à utilização da Bota de Unna para o tratamento da IVC, ao que se refere às taxas de cicatrização, capacidade funcional, melhora da autoestima e qualidade de vida (SILVA et. al. 2017). Informações estas que podemos vivenciar através dos relatos dos pacientes atendidos.

Segundo Silva et. al. (2017) e Tavares (2019), a escleroterapia com microespuma de polidocanol, faz-se um tratamento menos dispendioso para os serviços de saúde e apresenta melhores benefícios aos pacientes por ser minimamente invasivo, quando comparado aos procedimentos cirúrgicos, visto que, é de fácil execução podendo ser realizada em âmbito ambulatorial, permitindo um retorno imediato ao domicílio e as atividades laborais do dia a dia.

A continuidade do tratamento com a bota de Unna é executada por profissionais de saúde das localidades respectivas dos pacientes ou por familiares, desta forma, utiliza-se da educação em saúde, para transmitir noções básicas sobre a técnica. E a escleroterapia com espuma é realizada mensalmente durante o atendimento no programa.

Estudos nacionais encontraram uma prevalência da IVC de 35,5% da população e uma estimativa entre 0,2 e 1,0% de prevalência de úlcera venosa. Outras publicações no país observaram a prevalência de sinais avançados relacionados a varizes encontrando uma média de 19,7% para edema, 5,7% para hiperpigmentação, 1,4% para eczema e 0,6% para dermatofibrose (SILVA et. al. 2017).

As úlceras venosas são um importante problema de saúde pública pela elevada incidência, prevalência, cronicidade, impacto socioeconômico e frequência de recidivas (DANSKI et. al. 2016). Onde o tratamento exige um longo acompanhamento e resulta em problemas físicos, funcionais, emocionais e financeiros para os pacientes (CARDOSO et. al 2018).

## CONCLUSÃO

Tendo em vista os aspectos mencionados no caso descrito, as pessoas em uso exclusivo da Bota de Unna frequentemente partem de um contexto marcado por tratamentos anteriores não exitosos ocorrendo recidivas frequentes, diante dessa realidade o tratamento da Insuficiência Venosa Crônica com bota de unna associado com a escleroterapia com microespuma de polidocanol, mostrou resultados satisfatórios na cicatrização da úlcera em menor período quando comparado com um único ou outros tratamentos aplicados.

O tratamento utilizado se mostrou eficaz e alcançou a cicatrização em menor tempo comparado aos tratamentos anteriores, porém é muito importante que após a cicatrização superficial se cumpra os cuidados básicos, como controle da obesidade, diabetes, hipertensão arterial, dislipidemias e obesidade, associado ao uso da terapia compressiva elástica (meias elásticas de compressão), assim como exames periódicos para identificar se há novos indícios de estase venosa.

## REFERÊNCIAS

1. ABREU AM, OLIVEIRA BGRB. Um estudo da Bota de Unna em comparação com a bandagem elástica em úlceras venosas: um ensaio clínico randomizado. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** [Internet]. Agosto de 2015.
2. ABREU, Guilherme Camargo Gonçalves et al. Escleroterapia ecoguiada com espuma para tratamento da insuficiência venosa crônica grave. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 5, p. 511-520, Oct. 2017.
3. AGUIAR JK, GUEDES HM, LARA MO. et. al. Evolução da cicatrização de úlceras nos membros inferiores de pacientes em uso de bota de Unna associado ao uso de shiatsu. **R. Pesq.: Cuid. Fundam. Online**. 2020 jan/dez.
4. CARDOSO LV, GODOY JMP, GODOY MFG, CZORNY RCN. Terapia compressiva: bota de Unna aplicada a lesões venosas: uma revisão integrativa da literatura. **Rev. esc. enferm. USP** [Internet]. 2018.

5. DANSKI MTR, LIEDKE DCF, VAYEGO AS. et. al. Tecnologia bota de unna na cicatrização da úlcera varicosa. **Cogitare Enferm.** Paraná. 2016.
6. PARANHOS, Thalita et al. “Assessment of the use of Unna boot in the treatment of chronic venous leg ulcers in adults: systematic review protocol.” **BMJ open** vol. 9,12 e032091. 23 Dec. 2019.
7. SILVA MH, JESUS MCP, OLIVEIRA DM, MERIGHI MAB. Unna's boot: experience of care of people with venous ulcers. **Rev. Bras. Enferm.** [Internet]. Abr. 2017.
8. SILVA MAM, ARAUJO ÁZP, AMARAL JF. et. al. Impacto da escleroterapia com espuma de polidocanol guiada por ultrassom em pacientes com úlcera venosa. **J. vasc. bras.** [Internet]. Set. 2017.
9. TAVARES DC. Escleroterapia com Espuma no Tratamento de Varizes: Indicações e Vantagens sobre a Cirurgia Convencional. 2019. Dissertação. **Centro Universitário UNIFACIG**, Minas Gerais, 2019.