

# Implantação de protocolo assistencial voltado a pessoas com úlceras venosas na atenção primária a saúde

## Implementation of assistant protocol tailored to people with venous ulcers in primary health care

### Implementación de protocolo asistente a la medida de personas con úlceras venosas en atención primaria de salud

Fernanda Araújo Valle Matheus<sup>1</sup>, Juliana dos Reis Neponuceno de Oliveira<sup>2</sup>, Carliana de Melo Oliveira<sup>3</sup>, Larissa Pereira de Azevedo<sup>4</sup>, Larissa Lima dos Santos<sup>5</sup>, Sheyla Santana de Almeida<sup>6</sup>, Simone Barbosa Santos<sup>7</sup>, Janaina Nascimento Lassala<sup>8</sup>

**Como citar:** Matheus FAV, Oliveira JRN, Oliveira CM, Azevedo LP, Santos LL, Almeida SS, et al. Implantação de protocolo assistencial voltado a pessoas com úlceras venosas na atenção primária a saúde. 2024; 13(Esp1): 315-23. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v13.nEsp1.p315a323>

# REVISA

1. Universidade Estadual de Feira de Santana. Feira de Santana, Bahia, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0001-7501-6187>

2. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares- EBSEH, Salvador, Bahia, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0002-7039-3837>

3. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares- EBSEH, Salvador, Bahia, Brasil  
<https://orcid.org/0009-0005-7563-3704>

4. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares- EBSEH, Salvador, Bahia, Brasil  
<https://orcid.org/0009-0008-2682-2076>

5. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares- EBSEH, Salvador, Bahia, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0002-3629-0164>

6. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares-EBSEH. Uberlândia, Minas Gerais, Brasil  
<https://orcid.org/0000-0001-8855-8698>

7. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares-EBSEH. Aracaju, Sergipe, Brasil  
<https://orcid.org/0009-0008-1137-0177>

8. Curativa Clin. Joinville, Santa Catarina, Brasil.  
<https://orcid.org/0000-0001-5817-6664>

Recebido: 24/10/2023  
Aprovado: 12/12/2023

#### RESUMO

**Objetivo:** Relatar a experiência da implantação de um protocolo assistencial voltado a pessoas com úlceras vasculares com foco nas úlceras venosas na atenção primária a saúde. **Método:** Trata-se de um estudo descritivo, realizado de março a julho de 2023, no Distrito Sanitário do Subúrbio Ferroviário, Salvador/BA. **Resultados:** A elaboração de um protocolo assistencial para pessoas com úlceras vasculares, com foco nas úlceras venosas, contou com apoio da enfermeira distrital, duas enfermeiras da assistência e um médico clínico e com a implementação do referido protocolo por meio de reuniões online e presenciais para treinamento da verificação do índice tornozelo-braquial. **Considerações finais:** A elaboração do protocolo poderá favorecer a organização das unidades da atenção primária de modo que as pessoas portadoras de úlceras venosas possam receber um cuidado prestado de forma integral, holística e humanizada pelos profissionais que compõem a atenção primária a saúde.

**Descritores:** Protocolos Clínicos; Úlcera Venosa; Atenção Primária a Saúde.

#### ABSTRACT

**Objective:** To report the experience of implementing a care protocol aimed at people with vascular ulcers with a focus on venous ulcers in primary health care. **Methodology:** This is a descriptive study, carried out from March to July 2023, in the Health District of Subúrbio Ferroviário, Salvador/BA. **Results:** The development of a care protocol for people with vascular ulcers, focusing on venous ulcers, had the support of the district nurse, two care nurses and a clinical doctor and the implementation of this protocol through online and in-person meetings to training in checking the ankle-brachial index. **Final considerations:** The development of the protocol may favor the organization of primary care units so that people with venous ulcers can receive care provided in an integral, holistic and humanized manner by professionals who make up primary health care.

**Descriptors:** Clinical Protocols; venous ulcer; Primary Health Care.

#### RESUMEN

**Objetivo:** Reportar la experiencia de implementación de un protocolo de atención dirigido a personas con úlceras vasculares con enfoque en úlceras venosas en la atención primaria de salud. **Metodología:** Se trata de un estudio descriptivo, realizado de marzo a julio de 2023, en el Distrito de Salud del Subúrbio Ferroviário, Salvador/BA. **Resultados:** El desarrollo de un protocolo de atención a personas con úlceras vasculares, con foco en las úlceras venosas, contó con el apoyo de la enfermera distrital, dos enfermeras asistenciales y un médico clínico y la implementación de este protocolo a través de reuniones online y presenciales para capacitaciones en comprobando el índice tobillo-brazo. **Consideraciones finales:** El desarrollo del protocolo puede favorecer la organización de las unidades de atención primaria para que las personas con úlceras venosas puedan recibir una atención brindada de manera integral, holística y humanizada por los profesionales que integran la atención primaria de salud.

**Descritores:** Protocolos Clínicos; Úlcera Venosa; Atención Primaria de Salud.

## Introdução

Úlceras crônicas em membros inferiores possuem etiologias diversas das quais se destacam: venosa, arterial, traumática, infecciosa e diabética. Dentre estas, a de origem venosa acomete 1% da população mundial e corresponde a 75% de todas as úlceras crônicas.<sup>1,2</sup>

Conceitua-se como úlcera venosa crônica do membro inferior àquela ferida que demora mais de 2 a 4 semanas para cicatrizar, cuja etiopatogenia é a hipertensão venosa crônica. Suas características são feridas de forma irregular e superficial, podendo tornar-se profunda, com bordas bem definidas, comumente apresentando exsudato amarelado, com edema nos membros inferiores e hiperpigmentação da pele nos membros inferiores.<sup>3</sup> A cronicidade da úlcera venosa causa, ao paciente, dor e disfunção física, e o afasta de suas atividades diárias, o que gera impacto socioeconômico significativo.<sup>4</sup>

Os custos para o tratamento de úlcera venosa são elevados. Estima-se que, nos Estados Unidos, sejam gastos, para cada paciente, aproximadamente 30 mil dólares por ano. A prevalência de úlceras crônicas é maior nos países ocidentais, onde já consome até 2% dos orçamentos de saúde.<sup>4</sup> Na Alemanha, o custo médio anual com o tratamento da úlcera de perna foi estimado em 9.060 euros por paciente por ano. No Brasil esse gasto é desconhecido.<sup>5</sup> No Reino Unido o custo estimado é de 3000 euros por úlcera cicatrizada.<sup>6</sup>

Além dos custos elevados a úlcera venosa afeta a população adulta em diferentes faixas etárias e causa importante impacto social e econômico, afastando o paciente das atividades diárias, gerando aposentadoria precoce e diminuindo sua qualidade de vida.<sup>7</sup>

Sabe-se que o padrão ouro de tratamento das úlceras venosas é a compressão da lesão para tratar a causa da doença de base e conseqüentemente a cicatrização da ferida, entretanto existe uma lacuna na assistência prestada a essa população no nível de atenção primária à saúde, o que inevitavelmente contribui para a cronicidade das lesões e aumento da ocorrência de complicações culminando com a demanda por cuidados dos outros níveis de atenção à saúde.<sup>8</sup>

Soma-se a isso a busca por serviços especializados, como angiologistas e exames de imagem que confirmem o diagnóstico aumentam o tempo de cicatrização das úlceras venosas. Urge que sejam pensados protocolos assistenciais para padronizar a assistência prestada ao paciente com úlceras venosas dentro da atenção primária a saúde. Estudos internacionais mostram a falta de padronização da assistência para úlceras venosas nos diversos níveis do SUS, o que dificulta o sucesso do tratamento.<sup>9</sup>

Protocolos assistenciais são um conjunto de ações sobre determinada área de conhecimento, construído dentro dos princípios da prática baseada em evidências com a finalidade sistematizar a assistência da equipe, garantindo a ordem, qualidade, uniformidade e agilidade no atendimento.<sup>10</sup> Nesse sentido, incluir no protocolo a medição do índice tornozelo-braquial é padrão ouro para o tratamento de úlceras venosas pelo seu baixo custo. Estudo Frances, aborda que enfermeiros treinados especificamente para tratamento de feridas são peças-chaves para realização e interpretação dessa medição.<sup>11</sup> Urge que enfermeiros da atenção primária às saúdes sejam treinadas para o manejo das úlceras venosas.

O objetivo desse estudo é relatar a experiência da implantação de um protocolo assistencial voltado a pessoas com úlceras vasculares com foco nas úlceras venosas na atenção primária a saúde. Esse relato tem como finalidade padronizar as ações realizadas durante a atividade laboral, visando o êxito durante o cuidado, com foco no cuidado integral, holístico e humanizado.

## Método

Trata-se de um estudo descritivo, no formato de relato de experiência. Este é um tipo de produção do conhecimento que trata da vivência profissional cuja característica principal é a descrição da intervenção para replicação em outros cenários.

O cenário escolhido para desenvolver a construção do protocolo piloto da Secretaria Municipal de Saúde de Salvador, Bahia foi o Distrito Sanitário do Subúrbio Ferroviário o qual consiste em uma unidade administrativa intermediária, conectando o nível da Secretária Municipal de Saúde com as Unidades de Saúde e agrega 35 bairros de Salvador, Bahia, Brasil com extensão territorial de 63,33 km<sup>2</sup>, sendo considerado o 3º maior distrito em população da capital (Salvador -Bahia) e é responsável por dar assistência a uma população estimada em 2020 de 347.521 pessoas. O cenário foi escolhido por ser o lócus de atuação da enfermeira de referência em feridas e cuidados com a pele e de/os profissionais de saúde que atuam na assistência direta e indireta no referido distrito.

A população que acessa os serviços de curativos em 23 Unidades Básicas de Saúde, sendo 22 com Estratégia de Saúde da Família (ESF) e 01 sem ESF. O distrito também possui 03 Núcleos ampliados de Saúde da Família na Atenção Básica (Nasf-AB). Cabe salientar que 315 pessoas portadoras de feridas complexas são acompanhadas nas 23 unidades básicas de saúde, sendo 140 com úlceras venosas e tantas outras etiologias sem diagnóstico confirmado.

Foi elaborado um procedimento operacional padrão (POP) intitulado “Avaliação da pessoa com úlcera vascular e prescrição da bota de unna com o objetivo de: Qualificar a assistência de enfermagem no manejo das úlceras vasculogênicas (úlceras Arteriais e úlceras Venosas); Proceder à avaliação do paciente com úlcera vasculogênica a partir da anamnese, exame físico e exame complementar, a fim de realizar o diagnóstico de Enfermagem, prognóstico e o plano de cuidados; Descrever e fazer distinção entre as úlceras venosas e úlceras arteriais (dor, efeito da elevação do membro, a distribuição e aspecto das feridas e testes especiais); Realizar exame do índice tornozelo braquial (ITB); Prescrever bota de unna, conforme protocolo da atenção primária a saúde. Esse POP foi organizado pela referência de curativos do referido distrito e revisado por duas enfermeiras assistenciais e um médico clínico.

O período de organização do protocolo assistencial de atendimento à pessoa portadora de úlcera venosa foi de março a julho de 2023, por meio de reuniões virtuais entre a referência distrital de curativos do referido distrito e os profissionais que estão na assistência direta e indireta às pessoas com úlceras venosas de modo a capacitar a todos sobre a temática.

Além disso, foram realizadas reuniões entre os profissionais médicos e de enfermagem das 23 unidades do distrito do subúrbio e treinamentos teóricos e práticos para a realização do índice tornozelo braquial e sua interpretação para

que o cuidado prestado à essa pessoa pudesse gerar efetividade e resolutividade. Para tal, foram utilizados manuais do Ministério da Saúde, protocolo de feridas do município de Salvador e documentos que norteiam o cuidado a pessoas com úlceras venosas e artigos científicos nacionais e internacionais com experiências exitosas.

## Resultados

A elaboração de um protocolo assistencial para pessoas com úlceras vasculares, com foco nas úlceras venosas, em um distrito sanitário na atenção primária à saúde, contou com apoio de diversas categorias que elaboraram protocolos de atendimentos a estas pessoas de modo a facilitar o acesso e minimizar as buscas de tratamento sem sucesso. O acolhimento nas Unidades de Estratégia Saúde da Família (USF) é hoje parte integrante do processo de trabalho, garantindo o princípio da acessibilidade universal. Por ela deve-se atender a todas as pessoas que procuram os serviços de saúde. Ressalta-se que este documento, elaborado pela equipe do Distrito do Subúrbio Ferroviário, sob a coordenação da referência técnica distrital, orienta o acolhimento nas unidades de saúde e organiza a atenção aos pacientes portadores de feridas vasculares, com foco nas úlceras venosas.

### **Elaboração do (POP) intitulado “ Avaliação da pessoa com úlcera vascular e prescrição da bota de unna**

A elaboração foi feita pela enfermeira distrital e contou com avaliação de 02 enfermeiras da assistência e um médico clínico.

Na descrição do procedimento elencou-se a avaliação do paciente com úlcera venosa com a história clínica e exame físico voltado para a referida patologia com a avaliação de edema, dor e palpação de pulsos femoral, poplíteo, tibial posterior, pedioso). A avaliação do paciente com úlcera arterial pauto-se na história clínica, exame físico e realização do exame complementar Índice de Pressão Tornozelo/Braquial:

O índice tornozelo-braquial (ITB) é um exame que mostra alta sensibilidade para portadores de insuficiência vascular arterial de membros inferiores, doença aterosclerótica carotídea, pacientes com quadro de hipertrofia ventricular esquerda com hipertensão. O ITB é considerado padrão-ouro para o diagnóstico de doença arterial obstrutiva periférica (DAOP) em pacientes com diabetes tipo 2. A claudicação intermitente constitui a manifestação clínica mais comum de DAOP. O índice é calculado pela razão da pressão sistólica da artéria braquial direita ou esquerda (o maior valor) com a pressão sistólica das artérias maleolares tibial anterior ou tibial posterior (o maior valor).

Calcular o ITB conforme formula:

ITB= Pressão do tornozelo

Pressão do braço

O Protocolo de medição do ITB foi elaborado estabelecendo o passo a passo para realização do referido exame:

1. Certificar-se de que o paciente não fumou, pelo menos, 2 h antes do teste

2. Posicionar o paciente em decúbito dorsal com a cabeça e os calcanhares completamente apoiados no leito. Mantê-lo em repouso por 5 a 10 min
3. Pedir ao paciente para permanecer imóvel durante o exame
4. Colocar o esfigmomanômetro em torno de, pelo menos, 40% do membro, aplicar o gel no sensor Doppler e posicioná-lo na zona de pulso em um ângulo de 60° com a provável trajetória do vaso analisado (normalmente, 45° a 60° com a pele). Mover a sonda até o som mais nítido se tornar audível
5. Deve-se insuflar o manguito progressivamente até 20 mmHg acima do nível de desaparecimento do sinal de fluxo e, então, deflacionar lentamente para detectar o nível de pressão no reaparecimento do sinal
6. A sequência de aferições da pressão arterial sistólica deve ser, preferencialmente, braço direito, tornozelo direito, tornozelo esquerdo, braço esquerdo e, outra vez, braço direito (repetido para evitar valores falsamente altos resultantes de ansiedade ou do “efeito do avental branco”). Deve ser aferida a PAS nas artérias pediosa (no dorso do pé) e tibial posterior (posterior ao maléolo medial).

Já na Interpretação dos resultados deve ser combinada com resultados clínicos e demais exames complementares que se julgarem necessários. O exame físico do componente vascular deve contemplar, no mínimo, a palpação dos pulsos pediosos e tibiais posteriores. Caso o exame tenha suspeita de vasculopatia (pulsos diminuídos ou não palpáveis) deve-se encaminhar o paciente para avaliação vascular complementar.

O resultado do ITB entre 0,9 e 1,2 indica que o paciente tem a circulação normal e, portanto, pode ser indicado e prescrito a bota de unha.

Se o ITB estiver entre 0,8 e 0,9 o paciente possui uma doença periférica leve e também tem a indicação e prescrição da bota de unha. Se o ITB estiver entre 0,6 e 0,8 o paciente tem uma doença arterial significativa e, portanto, deve ser encaminhado para um angiologista.

Não utilizar a terapia de compressão em pacientes com ITB < 0,5: encaminhar ao cirurgião vascular para possível revascularização. Esse valor de ITB deve ser avaliado juntamente com as características clínicas do paciente e dessa forma foi elaborado uma tabela com diagnóstico diferencial das úlceras venosas e arteriais que continha características sobre a localização da lesão, evolução, profundidade, margens, leito da lesão e perilesão, palpação de pulsos e dor.

Para indicação e prescrição da bota de unha o indivíduo deveria possuir pelo menos a ferida em curso, edema e pelo menos duas características relacionada úlcera venosa e o ITB entre 0,8 e 1,2.

### **Implementação do protocolo assistencial voltado a pessoas com úlceras vasculares com foco nas úlceras venosas na atenção primária a saúde**

A implementação do referido protocolo ocorreu inicialmente com uma reunião online que foi gravada para passar todo conhecimento teórico sobre a temática. Logo após foram agendadas reuniões para o treinamento prático da realização do ITB nas 23 unidades do distrito do subúrbio.

Toda vez que era agendado um paciente a referência distrital agendava na unidade para acompanhar a realização do ITB e consequente avaliação e

prescrição da bota de unna. Ressalta-se que a primeira aplicação da bota era preconizada de segunda a quinta feira para ser retirada com 24 horas e ser reavaliado se a terapia prescrita levou a alguma complicação ou dor ao paciente.

## Discussão

O acolhimento é visto como um instrumento reorganizador do processo de trabalho, viabilizando a utilização da ESF como porta de entrada, bastando, para isso, que influa positivamente no padrão de utilização dos serviços pelo usuário, corroborando a longitudinalidade do cuidado, uma vez que objetiva a formação de vínculos duradouros, potencializando a integralidade e fortalecendo a coordenação do cuidado.<sup>12</sup> Dessa forma, a referida construção contribuiu para organizar a linha do cuidado na APS e propiciar o acesso aos outros níveis de assistência.

Para que todo esse processo de elaboração do protocolo assistencial multiprofissional ocorra, ressalta-se a importância da comunicação entre as equipes e os profissionais de diversas categorias.<sup>13</sup> De modo que a elaboração de fluxos requer uma comunicação de caráter interprofissional e colaborativa entre os profissionais de diversas categorias de saúde, de forma a conduzirem um processo de trabalho compartilhado, dialógico e transformador.<sup>14</sup>

Dessa forma, cabe salientar que a elaboração de protocolos assistenciais multiprofissionais se constitui um importante instrumento para o gerenciamento em saúde com foco na segurança dos profissionais e usuários, organizando o trabalho das categorias, padronizando condutas e incorporando à prática profissional. Isso é evidenciado em estudos nacionais e internacionais que referem que os protocolos, fluxos e regras sejam socializados e respeitados por todos profissionais de modo a atender os objetivos de um serviço de saúde.<sup>15</sup> Não obstante, o foco de protocolo assistencial é a pessoa e não a ferida, considerando que diversos fatores alteram a cicatrização, a exemplo de questões clínicas, nutricionais, psicológicas, sociais e financeiras, fato este evidenciado em estudos nacionais e internacionais<sup>10</sup>. Estudos revelam que protocolos assistenciais, fluxos, Procedimento Operacional Padrão (POP), favorecem a minimizar custos oriundos com o tratamento de pessoas com feridas complexas.<sup>16</sup>

Considerando-se que 70% a 90% das úlceras são de etiologia venosa e que cerca de 3% da população é portadora de úlcera venosa dá-se a dimensão do problema. No DSSF, são 23 salas de curativo que utilizam curativos especiais, totalizando 70 pessoas acompanhadas em uso de bota de unna e, portanto, com o diagnóstico fechado. Entretanto, cerca de 30% sem diagnóstico com necessidade de consulta com especialista se esbarrando nesse gargalo da dificuldade de acesso ao serviço especializado.<sup>1</sup> Além disso, a partir do diagnóstico de úlcera venosa, a enfermeira pode prescrever o uso de bota de unna que auxilia na cicatrização das feridas. Isso é evidenciado em estudos nacionais e internacionais que revelam a melhora do fluxo venoso em uso da terapia compressiva e conseqüentemente a cicatrização das úlceras.<sup>3</sup> Isso pode ser constatado por avaliação clínica e medida do ITB.

O ITB é considerado padrão-ouro para o diagnóstico de doença arterial obstrutiva periférica (DAOP) em pacientes com diabetes tipo 2. O índice é calculado pela razão da pressão sistólica da artéria braquial direita ou esquerda (o maior valor) com a pressão sistólica das artérias maleolares tibial anterior ou tibial posterior (o maior valor).<sup>17</sup> Estudo nacional brasileiro revelou uma

atualização para o tratamento de úlceras venosas amparadas no Modelo ABC no manejo de úlcera, que compreende: (A) avaliação e diagnóstico; (B) boas práticas no manejo da ferida e da pele; e (C) compressão na otimização do tratamento da lesão e prevenção de recidivas. A adoção do Modelo permite que o profissional siga um percurso sistematizado para o tratamento do paciente com úlcera venosa.<sup>3</sup>

Urge salientar que estudos revelam que o ITB entre a faixa de 0,8 e 1,3 tem indicação de bota de unna ou terapia compressiva e incentiva pacientes a serem ativos e a deambular. Estudo nacional que aplicou um protocolo para manejo de úlcera venosa na APS relacionou além dos valores de ITB, a localização da úlcera venosa, o tempo de existência da úlcera venosa, a mensuração da úlcera venosa, a avaliação de edema em membros inferiores, o que guarda relação com os achados desse estudo que avalia sinais e sintomas do paciente.<sup>8</sup> Outro estudo revelou que o ITB pode ser revelante para o diagnóstico diferencial das úlceras crônicas de perna (úlceras venosas, arteriais, neuropáticas e hipertensivas), bem como o manejo de cada um.<sup>4</sup>

Estudos que abordam as características clínicas que devem ser associadas ao ITB são: edema, localização da úlcera, bordas irregulares, lesão extensa, paciente sem dor. Experiências exitosas alemãs como o projeto cuidando de úlceras venosas foi estabelecido para desenvolver um conceito de gerenciamento de doenças para melhorar o tratamento ambulatorial de pacientes.<sup>18</sup>

A elaboração de um protocolo assistencial tem relevância científica, aborda os seguintes benefícios às pessoas: prevenção de novos de agravo, alta precoce, maior conforto e qualidade de vida à pessoa portadora de feridas se mostrando excelente estratégia para o cuidado pela padronização de condutas dos profissionais e conseqüente capacitação da equipe de saúde

## Conclusão

O estudo permite concluir que para a organização do protocolo assistencial para pessoas com úlceras vasculares, principalmente úlceras venosas foram necessárias reuniões prévias com profissionais de saúde, a exemplo de enfermeiras e técnicas de enfermagem, médicas para treinamentos teóricos e práticos.

Desse modo, deve-se reconhecer que a teoria alinhada à prática favoreceu todo o processo para a elaboração de protocolo assistencial para pessoas com úlceras vasculares.

A elaboração deste protocolo assistencial poderá favorecer a melhor organização das unidades da APS de outros distritos sanitários de diversos municípios e estados de modo que as pessoas portadoras de úlceras venosas possam receber um cuidado multiprofissional prestado de forma integral, holística e humanizada pelos profissionais que compõem a atenção primária a saúde.. Urge que o cuidado de pessoas com úlceras venosas seja multiprofissional de forma a evitar o prolongamento do tratamento, extensão da gravidade dos ferimentos, minimizar custos ao Sistema Único de Saúde a fim de proporcionar bem-estar do indivíduo, com melhor qualidade de vida e o seu possível retorno às atividades sociais com brevidade

## Agradecimentos

Esse estudo foi financiado pelos próprios autores.

## Referências

- 1- Cruz, C., Caliri, M., & Bernardes, R. (2018). Características epidemiológicas e clínicas de pessoas com úlcera venosa atendidas em unidades municipais de saúde. *Revista ESTIMA*. <https://doi.org/10.30886/estima.v16.496>
- 2- Berenguer Pérez, M., López-Casanova, P., Sarabia Lavín, R., González de la Torre, H., & Verdú-Soriano, J. (2019). Epidemiology of venous leg ulcers in primary health care: Incidence and prevalence in a health centre – A time series study (2010-2014). *International Wound Journal*. <https://doi.org/10.1111/iwj.13026>
- 3- Borges, E. L., Santos, C. de M. dos, & Soares, M. R. (2017). Modelo ABC para o manejo da úlcera venosa de perna. *Revista Estima*. <https://doi.org/10.5327/z1806-3144201700030010>
- 4- Davies, A. H. (2019). The Seriousness of Chronic Venous Disease: A Review of Real-World Evidence. In *Advances in Therapy*. <https://doi.org/10.1007/s12325-019-0881-7>
- 5- Harding, K., Dowsett, C., Fias, L., Jelnes, R., Mosti, G., Öien, R., Partsch, H., Reeder, S., Senet, P., Soriano, J. V., & Vanscheidt, W. (2015). Simplifying Venous Leg Ulcer Management. Consensus recommendations. *Wounds International*.
- 6- Guest, J. F., Fuller, G. W., & Vowden, P. (2018). Venous leg ulcer management in clinical practice in the UK: costs and outcomes. *International Wound Journal*. <https://doi.org/10.1111/iwj.12814>
- 7- Dantas, D. V., Torres, G. de V., Salvetti, M. de G., Costa, I. K. F., Dantas, R. A. N., & Araújo, R. de O. e. (2016). Validação clínica de protocolo para úlceras venosas na alta complexidade. *Revista Gaúcha de Enfermagem*.
- 8- Nascimento Filho, H. M. do, Blanes, L., Fernandes de Oliveira, A., & Ferreira, L. M. (2021). Protocolo para manejo da úlcera venosa na atenção primária à saúde: elaboração e validação. *Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem*. <https://doi.org/10.24276/rrecien2021.11.35.408-418>
- 9- Bernatchez, S. F., Eysaman-Walker, J., & Weir, D. (2022). Venous Leg Ulcers: A Review of Published Assessment and Treatment Algorithms. *Advances in Wound Care*. <https://doi.org/10.1089/wound.2020.1381>
- 10- Estrela, F. M., Lima, N. S., David, R. A. R., Bacelar, D. M., da Silva, J. S., Ruas, A. M. dos S., Bina, G. da M., Pereira, A. O., Miranda, M. C., Reis, R. P., da Silva, G. N., dos Santos Neto, C. V., França, S. L., Sousa, A. L. M., da Silva, T. G., Costa, P. S., Maltez, G. C. A., Moreira, A. B. R. M., da Silva, D. S., ... Lima, A. M. (2021). Elaboração de um protocolo assistencial multiprofissional para pessoas com feridas complexas na atenção primária à saúde. *Brazilian Journals of Development*. <https://doi.org/10.34117/bjdv7n8-494>

- 11- Consolación Cano Sanchez, M. (2017). Leg ulcer, ankle-brachial pressure index and the role of the nurse. In Soins. <https://doi.org/10.1016/j.soin.2017.06.008>
- 12- Ferreira, V. H. S., Teixeira, V. M., Giacomini, M. A., Alves, L. R., Gleriano, J. S., & Chaves, L. D. P. (2019). Contributions and challenges of hospital nursing management: scientific evidence. *Revista Gaucha de Enfermagem*. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180291>
- 13- Joaquim, F. L., Silvino, Z. R., Souza, D. F. de, & Souza, C. J. de. (2020). Gerência do cuidado às pessoas com úlceras venosas sob a perspectiva da qualidade em saúde. *Research, Society and Development*. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i5.3190>
- 14- Previato, G. F., & Baldissera, V. D. A. (2018). A comunicação na perspectiva dialógica da prática interprofissional colaborativa em saúde na Atenção Primária à Saúde. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*. <https://doi.org/10.1590/1807-57622017.0647>
- 15- Krauzer, I. M., Dall’Agnoll, C. M., Gelbcke, F. L., Lorenzini, E., & Ferraz, L. (2018). The construction of assistance protocols in nursing work. *Reme Revista Mineira de Enfermagem*. <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20180017>
- 16- Trivellato, M. L. de M., Kolchraiber, F. C., Frederico, G. A., Morales, D. C. A. M., Silva, A. C. M., & Gamba, M. A. (2018). Práticas avançadas no cuidado integral de enfermagem a pessoas com úlceras cutâneas. *Acta Paulista de Enfermagem*. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800083>
- 17- Crowell, A., & Meyr, A. J. (2017). Accuracy of the ankle-brachial index in the assessment of arterial perfusion of heel pressure injuries. *Wounds*.
- 18- Senft, J. D., Fleischhauer, T., Frasch, J., van Rees, W., Feißt, M., Schwill, S., Fink, C., Poß-Doering, R., Wensing, M., Müller-Bühl, U., & Szecsenyi, J. (2022). Primary care disease management for venous leg ulceration – study protocol for the Ulcus Cruris Care [UCC] randomized controlled trial (DRKS00026126). *Trials*. <https://doi.org/10.1186/s13063-021-05944-9>