

VENOLIN®

Venotônico para microcirculação de alta performance

Alívio nas pernas & conforto no dia a dia

MELHORA

- Aspecto dos microvasos (vasinhos)
- Sensação de peso e cansaço nas pernas
- Edema e prurido (coceira)

Fórmula Molecular: Não aplicável.

Peso Molecular: Não aplicável.

DCB: Não aplicável.

CAS: Não aplicável.

INCI: Não aplicável.

Sinonímia: Butcher's Broom; Gilbarbeira; Rusco; Vassoura-de-açougueiro.

Aparência Física: Pó de cor marrom.

Composição: Extrato dos rizomas de *Ruscus aculeatus* padronizado em 10% de ruscogenina, obtido através de um processo tecnológico que combina ruscogenina e neoruscogenina.

Características Especiais

- Produto de origem natural
- Gluten-free
- Vegano Non-GMO
- Exclusiva padronização
- Livre de alérgenos
- Triplo efeito

é um fitoativo de alta performance obtido de *Ruscus aculeatus* e padronizado em 10% de ruscogenina,

Aplicações Propriedades:

- Venotônica
- Vasoprotetora
- Otimização da drenagem linfática
- Redução da permeabilidade vascular
- Anti-inflamatória
- Antioxidante

Indicações:

- Insuficiência venosa crônica
- Sensação de pernas pesadas e cansadas, inchaço, dor, coceira e câimbras
- Prevenção de alterações estéticas e funcionais dos membros inferiores
- Suporte terapêutico para acúmulo excessivo de líquido linfático
- Hemorroidas

Via de administração/posologia ou concentração: Via oral. Ingerir uma dose de 75 mg de VENOLIN® de manhã e à noite, após as refeições.

Contraindicações: A administração oral de VENOLIN®, nas doses recomendadas, apresenta boa tolerabilidade.

Não deve ser utilizado: em crianças, gestantes, lactantes e pacientes com insuficiência renal. Deve ser utilizado com cautela em pacientes que fazem o uso de medicamentos para hipertensão.

Observações Gerais: Não aplicável.

Farmacologia

Mecanismo de Ação: VENOLIN®

Através de um processo tecnológico único que combina ruscogenina e neoruscogenina. Possui ação venotônica e reduz a permeabilidade vascular, diminuindo o extravasamento de líquidos, células imunológicas e macromoléculas. Dessa forma, contribui para a redução do edema e inflamação, melhorando sintomas como sensação de pernas pesadas e cansadas, inchaço, dor e coceira (prurido), além de prevenir complicações como microvasos (telangiectasias), alterações estéticas e inflamatórias dos membros inferiores e hemorroidas.

INSUFICIÊNCIA VENOSA CRÔNICA

A insuficiência venosa crônica (IVC) é caracterizada por anormalidades morfológicas e funcionais das veias, incluindo disfunção valvular, refluxo sanguíneo e hipertensão venosa crônica. Essas alterações levam à dilatação venosa, danos à parede dos vasos e aos tecidos circundantes, resultando em sintomas que variam de desconforto a ulcerações. Sua prevalência chega a 73% em mulheres e 56% em homens, com impacto significativo na qualidade de vida. Embora distinta do acúmulo excessivo de líquido linfático, a IVC prolongada pode contribuir para o desenvolvimento de patologias secundárias, devido à sobrecarga do sistema linfático compensatório em um processo combinado (Eberhardt & Raffetto, 2014; Colón et al., 2021).

PRINCIPAIS SINAIS & SINTOMAS

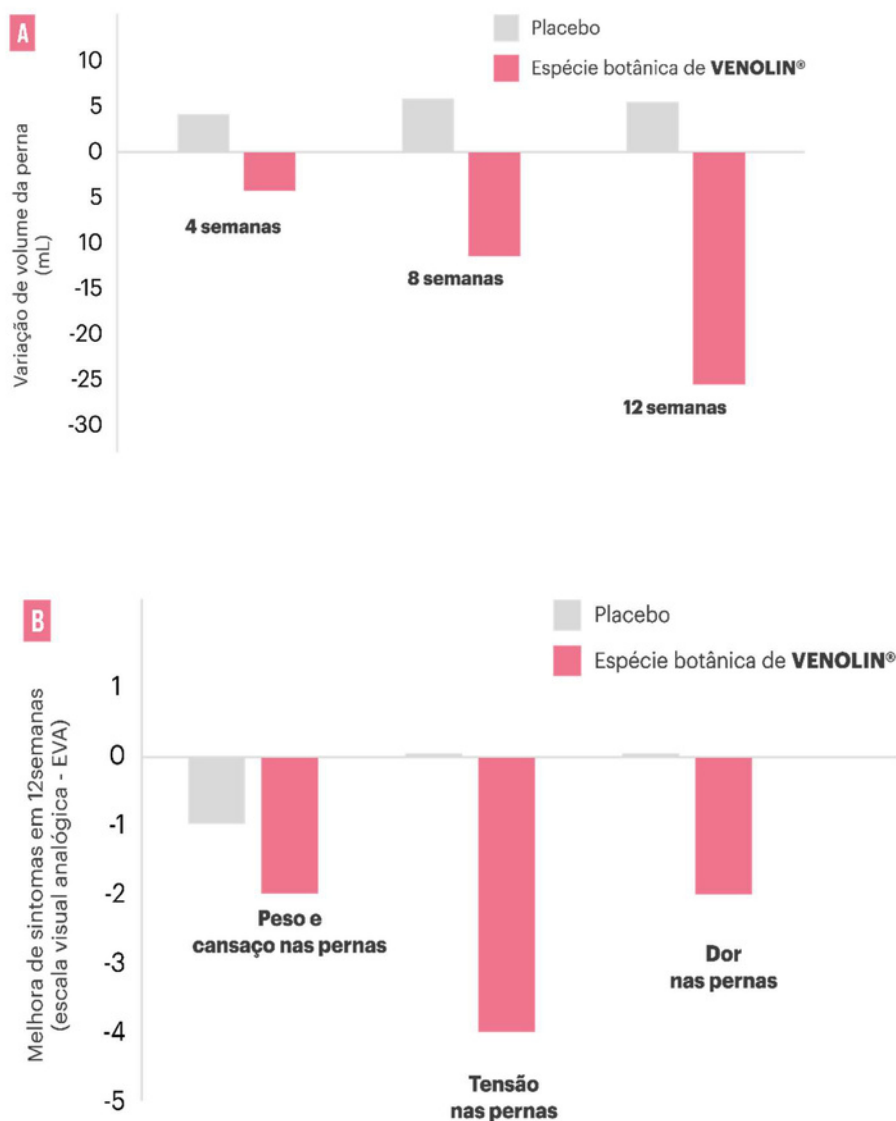


O mecanismo de ação de VENOLIN® envolve a indução da vasoconstrição via agonismo dos receptores α - adrenérgicos, reduzindo o refluxo venoso pelo aumento do tônus vascular e fechamento eficaz das válvulas, além da inibição da elastase, que fortalece a integridade da parede venosa e reduz a permeabilidade vascular. Seus efeitos anti-inflamatórios e a potente atividade antioxidante atuam em sinergia para aliviar sintomas e potencializar o tratamento, proporcionando maior conforto e qualidade de vida.

Referências Científicas

Eficácia e segurança na insuficiência venosa crônica: um estudo clínico randomizado e controlado por placebo. Um estudo clínico multicêntrico, duplo-cego, randomizado e controlado por placebo foi conduzido para avaliar a eficácia e a segurança da espécie botânica de VENOLIN® em 148 mulheres (30–89 anos) com insuficiência venosa crônica (IVC) classificada como graus I-II de Widmer (CEAP C3–C4). Os critérios de exclusão incluíram pacientes com edema não relacionado à IVC, uso recente de terapia compressiva ou sobrepeso superior a 30%. Após um período de run-in de 2 semanas com placebo, as participantes receberam, por 12 semanas, duas cápsulas diárias de extrato de Ruscus ou placebo.

Os resultados demonstraram que o grupo tratado com a espécie botânica de VENOLIN® apresentou redução significativa no volume da perna, medida pela área sob a curva da linha de base (AUB_{0-12}), com uma diferença de -827 mL/dia em comparação ao placebo ($p < 0,001$). A redução progressiva do volume foi observada desde a 4ª semana, atingindo -16,5 mL na 8ª semana e -20,5 mL na 12ª semana ($p < 0,001$). Além disso, houve diminuição significativa nas circunferências do tornozelo (-0,5 cm; $p < 0,001$) e da perna (-0,5 cm; $p < 0,001$) após 12 semanas de tratamento (Figura 1AB).



:Efeitos da espécie botânica de VENOLIN® comparado ao placebo em diferentes parâmetros da IVC (Adaptado de Vanscheidt et al., 2002).

Figura 1

Quanto à segurança, o perfil de tolerabilidade foi favorável: menos queixas de eventos adversos foram relatados no grupo que recebeu espécie botânica de VENOLIN® do que no placebo. A tolerabilidade foi avaliada como "muito boa/boa" por 100% dos usuários da espécie botânica de VENOLIN® e 98,7% no grupo placebo. Os resultados corroboram os mecanismos farmacológicos descritos, como aumento do tônus venoso por ativação de receptores α -adrenérgicos e efeito antiedematoso. Conclui-se que a espécie botânica de VENOLIN® é uma opção segura e eficaz para o manejo de edema e sintomas associados à IVC, particularmente em pacientes com contraindicação ou baixa adesão à terapia compressiva.

Eficácia na otimização da drenagem linfática: Evidências de um estudo clínico com linfocintilografia

Estudos clínicos utilizando linfocintilografia, método de referência para avaliação quantitativa do fluxo linfático, demonstraram que a espécie botânica de VENOLIN®, em associação com outros compostos fitoterápicos, promoveu aumento significativo na taxa de drenagem linfática em voluntários saudáveis. Em um ensaio clínico prospectivo, 15 participantes do sexo feminino (50–60 anos) receberam um tratamento por três meses, resultando em um incremento na migração linfática em janela de 2 horas ($p = 0,017$), com redução do acúmulo de líquido intersticial (Wheat et al., 2009).

Os resultados demonstraram um aumento significativo na taxa de migração linfática em uma janela de 2 horas ($p = 0,017$), com redução do acúmulo de líquido intersticial. Esse achado foi quantificado por meio da análise da atividade radiomarcadora após injeção subcutânea, evidenciando maior eficiência na drenagem após o tratamento. A melhora observada está alinhada às propriedades farmacológicas de VENOLIN®, que incluem:

- Ativação de receptores α -adrenérgicos, aumentando o tônus venoso;
- Inibição da permeabilidade capilar, reduzindo o extravasamento de fluidos;
- Ação anti-inflamatória, conforme demonstrado em estudos prévios.

Embora o estudo tenha sido realizado em indivíduos saudáveis, os autores destacam o potencial terapêutico da formulação para pacientes com linfedema secundário.

Sinergia terapêutica na insuficiência venosa: Eficácia combinada de VENOLIN® e associações

O estudo clínico de Aguilar Peralta et al. (2007) avaliou 124 pacientes com insuficiência venosa crônica (CEAP C0–C3) tratados por oito semanas com uma combinação a espécie botânica de VENOLIN®, hesperidina metilchalcona e vitamina C. Os resultados mostraram redução rápida e significativa dos sintomas: dor (79% para 20%), sensação de peso (85% para 12%), câibras (74% para 8%) e edema (82% para 14%) já na segunda semana, com remissão total ao final do tratamento. A capilaroscopia, método que avalia a microcirculação in vivo, revelou melhorias estruturais marcantes, como redução de 98% para 20% no fluido intercapilar e diminuição de 80% para 20% no espessamento das alças venulares, confirmando a restauração da integridade vascular e a eficácia na normalização do fluxo sanguíneo.

As diretrizes atualizadas de 2023, revisadas por Krasiński e Krasińska, reforçam esses achados, posicionando a combinação como terapia-chave para estágios iniciais da doença venosa crônica (C0s–C3). O artigo destaca que essa associação atua sinergicamente: a espécie botânica de VENOLIN® inibe a elastase (protegendo a matriz extracelular) e estimula receptores muscarínicos M_1/M_3 , promovendo constrição venular e reduzindo a

permeabilidade capilar. A hesperidina metilchalcona complementa com ação anti-inflamatória e antioxidante, enquanto a vitamina C fortalece a síntese de colágeno. Juntos, esses componentes não apenas aliviam sintomas, mas também melhoram a contratilidade linfática, como demonstrado em estudos com células musculares linfáticas humanas, onde induziram respostas dependentes de cálcio, diferentemente de outros fármacos. A combinação é recomendada como opção segura e eficaz, respaldada por redução de edema, melhora na qualidade de vida e correção de alterações estruturais, consolidando-se como pilar no manejo conservador da insuficiência venosa.

Estudos pré-clínicos

Eficácia em modelo pré-clínico: Comparação com diosmina micronizada na proteção microcirculatória e ação anti-inflamatória

Em um estudo pré-clínico in vivo, conduzido por De Almeida-Cyrino et al. (2018), a espécie botânica demonstrou superioridade frente à diosmina micronizada em parâmetros críticos para a saúde vascular e inflamatória. O estudo, avaliou os efeitos de ambas as intervenções na microcirculação, permeabilidade vascular e resposta inflamatória aguda, utilizando técnicas de microscopia intravital e marcadores fluorescentes para quantificar alterações em tempo real.

Os resultados revelaram que a composição de VENOLIN® induziu uma constrição venular mais pronunciada do que a diosmina ($p < 0,05$), otimizando o tônus vascular e reduzindo a estase sanguíneo. Além disso, o grupo tratado com a espécie botânica VENOLIN® apresentou redução de 35% na permeabilidade vascular, sendo superior ao grupo diosmina ($p < 0,01$), indicando maior eficácia na prevenção do extravasamento de fluidos e proteínas para o interstício.



Figura 2: Efeitos pré-clínicos da espécie botânica de VENOLIN® comparado a diosmina micronizada nas mesmas doses (SAKURAI et al., 2014).

Na avaliação da resposta anti-inflamatória, a espécie botânica VENOLIN® mostrou inibição de 40% na migração de leucócitos para o tecido lesionado, superando a diosmina (25%, $p = 0,03$). Esse efeito foi atribuído à modulação de mediadores pró-inflamatórios, como TNF- α e IL-6, e à inibição da expressão de moléculas de adesão vascular (e.g., ICAM-1). A duração do efeito também foi superior: enquanto a diosmina manteve ação por até 4 horas, a espécie botânica VENOLIN® prolongou seus benefícios por 6 horas ($p < 0,05$), sustentando a estabilidade microcirculatória mesmo em condições de estresse oxidativo.

Mecanismos sinérgicos na insuficiência venosa: Inibição da elastase e modulação muscarínica para proteção microvascular

Estudos in vitro demonstraram que a espécie botânica VENOLIN®

inibe significativamente a atividade da elastase ($IC_{50} = 119,9 \mu M$), enzima-chave na degradação de componentes da matriz extracelular, como elastina e colágeno. Essa ação preserva a integridade vascular, reduzindo a permeabilidade capilar e o extravasamento de fluidos, mecanismo crítico no controle do edema associado à insuficiência venosa crônica (Facino et al., 1995).

Complementando esses achados, pesquisas in vivo revelaram que a espécie botânica VENOLIN® atua como agonista parcial de receptores muscarínicos M_1 e M_3 , modulando respostas anti-inflamatórias e promovendo constrição venular seletiva. Essa dupla ação — inibição enzimática e regulação de vias neurovasculares — resulta em melhora da microcirculação, redução da adesão de leucócitos e proteção contra danos isquêmicos, consolidando seu papel terapêutico em distúrbios venosos e microangiopatias (Raully-Lestienne et al., 2017).

Efeitos Adversos: Nenhum evento adverso foi relatado durante os estudos nas doses indicadas.

Farmacotécnica

Estabilidade (produto final): Não encontrado nas referências bibliográficas pesquisadas.

pH Estabilidade (produto final): Não encontrado nas referências bibliográficas pesquisadas.

Solubilidade: Parcialmente solúvel em água.

Excipiente / Veículo Sugerido / Tipo de Cápsula: Utilizar excipientes para extratos naturais.

Conservação / Armazenamento do produto final definido pelo farmacêutico RT da farmácia: De acordo o critério de conservação do insumo definido pelo fabricante, sugerimos conservar o produto final em recipiente fechado, em local seco e fresco, protegido de luz, calor e oxidação, porém cabe também avaliação farmacêutica conforme a formulação, sistema conservante e condições do produto.

Formulações Uso oral

Alterações estéticas (inchaço e celulite)	
VENOLIN®	75 mg
Drenow C®	400mg
Excipientesq.s.p.	1 cápsula
Posologia: Ingerir uma dose, de manhã e à noite, após as refeições.	

Tratamento da insuficiência venosa crônica (≥ grau 2)	
VENOLIN®	75 mg
Hesperidina	200 mg
Vitamina C	100 mg 1
Excipientesq.s.p.	cápsula
Posologia: Ingerir uma dose, de manhã e à noite, após as refeições.	

Referências

1. Material do fornecedor, 2025.
2. Aguilar Peralta, G. R., Arévalo Gardoqui, J., Llamas Macías, F. J., Navarro Ceja, V. H., Mendoza Cisneros, S. A., & Martínez Macías, C. G. (2007). Clinical and capillaroscopic evaluation in the treatment of chronic venous insufficiency with *Ruscus aculeatus*, hesperidin methylchalcone and ascorbic acid in venous insufficiency treatment of ambulatory patients. *International Angiology*, 26(4), 378-384.
3. Eberhardt, R. T., & Raffetto, J. D. (2014). Chronic venous insufficiency. *Circulation*, 130(4), 333-346.
4. Facino, R. M., Carini, R., Stefani, R., Aldini, G., & Saibene, L. (1995). Anti-elastase and anti-hyaluronidase activities of saponins and sapogenins from *Hedera helix*, *Aesculus hippocastanum*, and *Ruscus aculeatus*: Factors contributing to their efficacy in the treatment of venous insufficiency. *Archiv Der Pharmazie*, 328(10), 720-724.
5. Javier, J. J., et al. (2020). Treatment of chronic venous insufficiency in Latin America. *Journal of Vascular Surgery: Venous and Lymphatic Disorders*, 8(5), 667-675.
6. Krasiński, Z., & Krasińska, B. (2023). Treatment of early-stage chronic venous disease – management 64-69. standards for 2023. *Polish Journal of Surgery*, 95(1), <https://doi.org/10.5604/01.3001.0016.2971>.
7. Mosti, G., & Partsch, H. (2013). Occupational leg oedema is more reduced by anti-graduated than by graduated stockings. *European Journal of Vascular and Endovascular Surgery*, 45(5), 523-527.
8. Prochaska, J. H., et al. (2021). Chronic venous insufficiency, cardiovascular disease, and mortality: a population study. *European Heart Journal*, 42(40), 4157-4165.
9. Rauly-Lestienne, I., et al. (2017). Contribution of muscarinic receptors to in vitro and in vivo effects of *Ruscus* extract. *Microvascular Research*, 114, 1-11.
10. Vanscheidt, W., et al. (2002). Efficacy and safety of a Butcher's Broom Preparation (*Ruscus aculeatus* L. Extract) Compared to Placebo in Patients Suffering from Chronic Venous Insufficiency. *Arzneimittel-Forschung*, 52(4), 243-250.
11. Wheat, J., Currie, G., Kiat, H., & Bone, K. (2009). Improving lymphatic drainage with herbal preparations: a potentially novel approach to management of lymphedema. *Australian Journal of Medical Herbalism*, 21(3), 66-70.