

LITERATURA

LEGACTIF™

ALÍVIO PARA AS PERNAS, BEM ESTAR PARA O CORPO!

INCI name: *Glycerin, Water, Ruscus aculeatus root extract, Citrus medica limonum (Lemon) peel extract, Solidago virgaurea (Goldenrod) extract*

Uso: Externo

Fator de Correção: Não se aplica

Fator de Equivalência: Não se aplica

Legactif™ é um novo complexo de ingredientes ativos de origem vegetal, destinado a aliviar a sensação de cansaço e peso nas pernas. Elaborado a partir de 3 ingredientes de origem vegetal, favorece a circulação e descongestiona as pernas, proporcionando uma sensação de descanso e bem-estar.

Recomendação de uso

As concentrações de uso indicadas, com base nos estudos de eficácia são de 0,5 à 1,5% em formulações destinadas ao uso diário.

Aplicações

Legactif™ é indicado para tratamentos corporais específicos para pernas, destinado para público geral de todas as idades.

É um ativo 100% natural, livre de parabenos e muito seguro, podendo ser indicado com total segurança para gestantes.

Legactif™ é muito versátil e pode ser manipulado em diferentes formulações:

- ✓ Cremes, loções, gel, gel-creme, leites corporais.
- ✓ Hidratantes de uso diário para as pernas.
- ✓ Sprays e sérums.
- ✓ Produtos específicos para pernas cansadas e/ou para ativar a circulação.
- ✓ Óleos terapêuticos, entre outros.

Farmacotécnica

Legactif™ apresenta-se na forma líquida, hidrossolúvel, podendo ser adicionado em bases prontas, ou no final do processo de manipulação da base, devendo ser incorporado em temperaturas abaixo de 50°C.

pH de estabilidade: 4,0 – 6,0.

Mecanismo de ação

A sensação de pernas cansadas e inchadas é bastante comum e ocorre principalmente devido a problemas circulatórios, afetando um grande número de pessoas.

As desordens circulatórias das pernas são promovidas por uma combinação de vários fatores:

Fatores extrínsecos:

- ✓ Temperatura: a sensação de pernas cansadas se agrava com o calor, portanto, esta é uma época em que o desconforto é maior. O problema é agravado se o indivíduo frequenta saunas e toma banhos quentes;
- ✓ Dieta inadequada;
- ✓ Uso de roupas apertadas;
- ✓ Sedentarismo;
- ✓ Permanecer em pé por longos períodos.

LITERATURA

Fatores intrínsecos:

- ✓ Sexo: geralmente as mulheres estão mais propensas, devido a fatores hormonais e gravidez;
- ✓ Idade: existe um aumento da incidência de pernas cansadas a medida que a idade avança;
- ✓ Fatores hereditários: antecedentes familiares com problemas circulatórios;
- ✓ Patologias: obesidade, problemas cardíacos, hipertensão e diabetes.

Legactif™ é um ingrediente ativo elaborado a partir de três ingredientes:

Solidago virgaurea L. (Vara de Oro): sua composição química se caracteriza pela presença de flavonóides, sendo a rutina a principal representante deste grupo. A estrutura química da rutina está formada por um flavonol unido a um dissacarídeo (rutinoso).

Citrus limonum R. (Limão): rico em flavonóides cítricos, dos quais o mais abundante é a hesperidina e naringina. Ambas substâncias tem uma estrutura química similar, formada por uma flavona unida a um dissacarídeo.

Ruscus aculeatus L. (Brusco): é composto por saponinas, entre elas a ruscogenina. Outros ativos presentes no Brusco como flavonóides (rutina) e a hesperidina, complementam a sua ação.

O mecanismo de ação de **Legactif™** se baseia na combinação das ações biológicas da naringina, hesperidina, rutina e ruscogenina, resultando assim o alívio de pernas cansadas.

Legactif™	Componente	Princípio ativo	Ação principal
	Vara de Oro	Rutina	Anti-edema
	Limão	Naringina e Hesperidina	Anti-edema
	Brusco	Ruscogenina	Ativador da circulação

Tabela 1. Ação dos ativos que compõem o **Legactif™**

Legactif™ é um ingrediente ativo que ativa a circulação, melhora a elasticidade vascular e o tônus da musculatura circundante, reativando a atividade de circulação sanguínea de retorno.

Este efeito se deve às propriedades da ruscogenina, que teve a sua ação comprovada em diversos estudos científicos realizados em todo o mundo.

Além das ações diretas sobre os vasos sanguíneos, os componentes ativos do **Legactif™** também demonstraram, em diversos estudos diferentes, ter propriedades antiinflamatórias, que são positivas para a melhora da síndrome das pernas cansadas.

Legactif™ possui atividade anti-edema e descongestionante; atua sobre os vasos sanguíneos, aumentando sua resistência e diminuindo sua permeabilidade. Esta ação combinada produz um efeito defatigante nas pernas.

Os chamados flavonóides cítricos, como a naringina e hesperidina, possuem atividade descongestiva e atuam contra a fragilidade dos vasos sanguíneos. Este efeito se deve à elevada afinidade destes princípios ativos com as proteínas ricas em prolina, tais como colágeno e elastina, que fazem parte da estrutura dos vasos sanguíneos. A degradação destas proteínas, pela ação de enzimas proteolíticas, debilita estes vasos, induzindo a formação de edema e o inchaço das extremidades inferiores. Observou-se que a hesperidina aumenta a resistência capilar graças à sua ação inibidora da hialuronidase.

Diversos estudos demonstram que a rutina tem uma eficácia significativa na diminuição do edema associado à má circulação de retorno das pernas.

A ruscogenina, além de ter uma importante ação estimulante da circulação, também demonstrou uma certa atividade descongestiva, reduzindo a permeabilidade capilar e aumentando a resistência dos vasos sanguíneos.

Além das ações diretas sobre os vasos sanguíneos, os componentes ativos de **Legactif™** também demonstram, em diversos estudos diferentes, ter propriedades antiinflamatórias, que são positivas para a melhora da síndrome das pernas cansadas.

LITERATURA

Comprovação de eficácia

O objetivo do estudo foi avaliar a eficácia de **Legactif™** no alívio do desconforto, característico das pernas cansadas, sob condições normais de uso, através de medidas objetivas e subjetivas.

A eficácia foi avaliada objetivamente através de medições instrumentais (Laser Doppler e ultra-sonografia) e subjetivamente por questionário. Ao todo 20 voluntários participaram do teste, onde as medidas foram comparadas entre um grupo de 10 voluntárias tratadas com uma formulação contendo 1,5% de **Legactif™** e um grupo de 10 voluntárias tratados com uma formulação placebo, aplicados nas panturrilhas e tornozelos (aplicação dos produtos em uma perna e tornozelo, deixando a respectiva zona contra-lateral sem tratar, como controle), por um período de 2 semanas.

Medidas objetivas - Laser Doppler

A quantificação do fluxo sanguíneo foi realizada com o equipamento Periflux 5010 (Perimed, Estocolmo, Suécia). As medidas realizadas consistiram em um valor médio através de leituras instantâneas realizadas para obter um registro local estável, e tomadas de todos os voluntários, no início e final do estudo (D0 e D14).

Tempo do Estudo	% Variação em comparação ao controle	
	LEGACTIF™ à 1,5%	Placebo
D0	2,27	1,27
D14	30,94	-3,38

Tabela 2. Resultados obtidos com a fluxometria através do Laser Doppler.

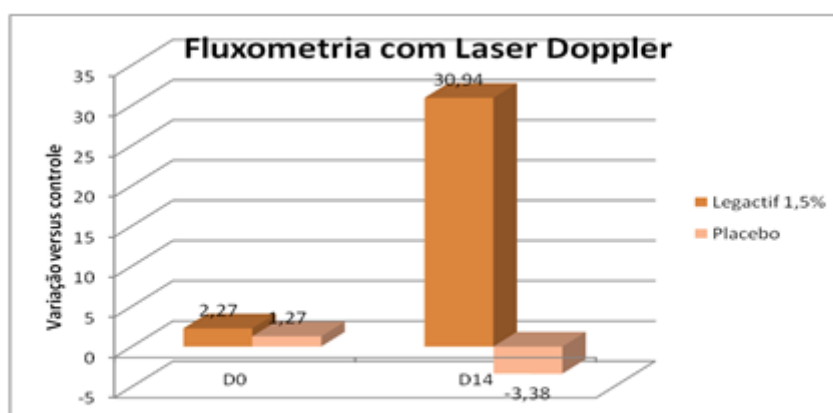


Gráfico 1. Legactif™ à 1,5% promoveu uma melhora significativa de praticamente 31% em comparação ao placebo.

Como podemos observar, **Legactif™** à 1,5% mostrou uma clara melhora na circulação sanguínea, com valores de fluxometria na área tratada cerca de 31% superiores aos valores verificados nas pernas controle. O grupo tratado com o placebo não mostrou resultados significativos.

Medidas objetivas – Ultra-sonografia

As imagens ultra-sonográficas da pele foram obtidas com o equipamento Derascan C® (Cortex Technology, Dinamarca) na região do tornozelo. Os resultados obtidos indicam a grossura da pele (em mm) das pernas cansadas, que está diretamente relacionada com o grau do edema.

Esta quantificação foi feita somente naqueles voluntários em que o edema subcutâneo era evidente no momento da inclusão dos mesmos na avaliação (6 voluntários tratados com placebo e 4 voluntários tratados com **Legactif™**). Os resultados das imagens tomadas em D0 e D14 mostraram que os voluntários do grupo placebo não apresentavam uma variação notável no edema da pele, enquanto os voluntários tratados com **Legactif™**, mostraram

LITERATURA

uma clara diminuição da espessura da pele, o que denota um efeito antiedema significativo de **Legactif™**.

Área tratada	Espessura da pele (mm)	
	LEGACTIF™ à 1,5%	Placebo
Tratada (D14-D0)	-0,582	-0,082
Controle (D14-D0)	-0,135	-0,104
Tratada-Controle	-0,447	0,022

Tabela 3. Resultados da Ultrassonografia de alta resolução.

O gráfico 2 ilustra os resultados. Na figura 1, podemos observar as imagens resultantes de um voluntário do grupo tratado com **Legactif™**.

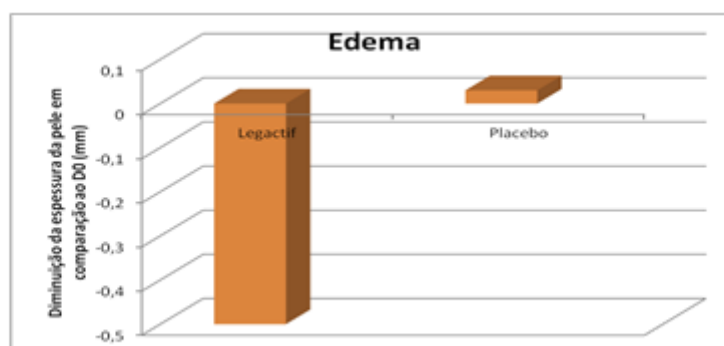


Gráfico 2. Representação gráfica dos resultados da ultrassonografia de alta resolução.

Como podemos observar, os voluntários do grupo Placebo não apresentaram uma variação significativa do edema da pele. **Legactif™** mostrou uma clara diminuição da espessura da pele, comprovando assim o seu efetivo efeito anti-edema

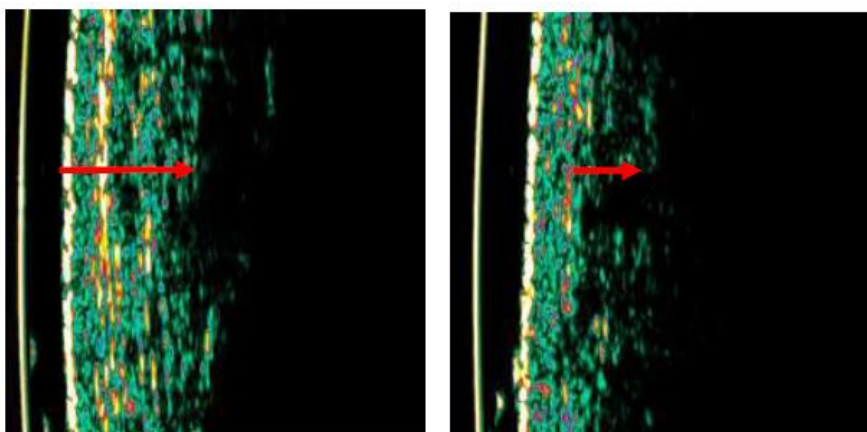


Figura 1. Imagens de um voluntário do grupo tratado com **Legactif™**.

A imagem do lado esquerdo, mostra a situação inicial e à direita do final. É possível observar uma redução significativa do edema da pele.

LITERATURA

Medidas objetivas – Medidas centimétricas

O edema também foi calculado mediante medidas centimétricas em duas regiões de cada área experimental: na panturrilha e no tornozelo. Estas medidas foram realizadas em todos os voluntários no início e no final do estudo (D0 e D14). A tabela 4 demonstra os valores médios obtidos.

Área tratada	Valor centimétrico (cm)	
	LEGACTIF™ à 1,5%	Placebo
Panturrilha (Tratada-Controle)	-0,50	-0,00
Tornozelo (Tratada-Controle)	-0,30	0,05

Tabela 4. Valores centimétricos da área tratada com **Legactif™** versus Placebo.

Os gráficos 3 e 4, ilustram os resultados obtidos no referido teste:

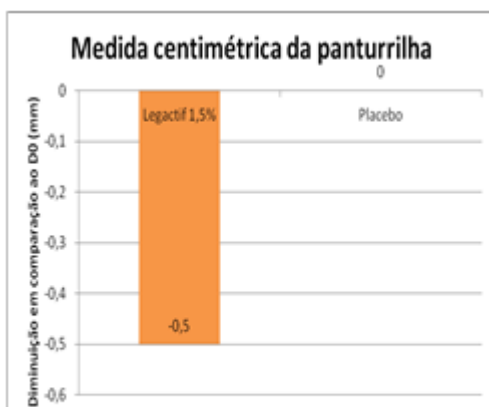


Gráfico 3. Representação gráfica dos resultados centimétricos obtidos para a

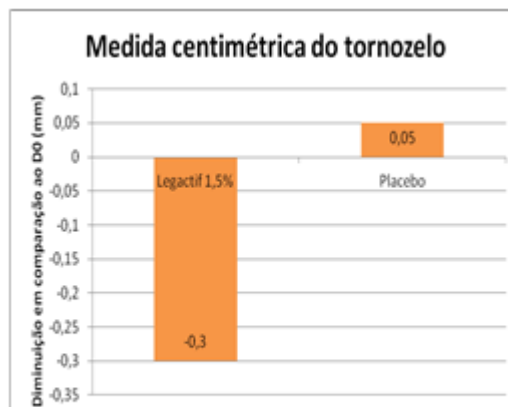


Gráfico 4. Representação gráfica dos resultados centimétricos obtidos para o

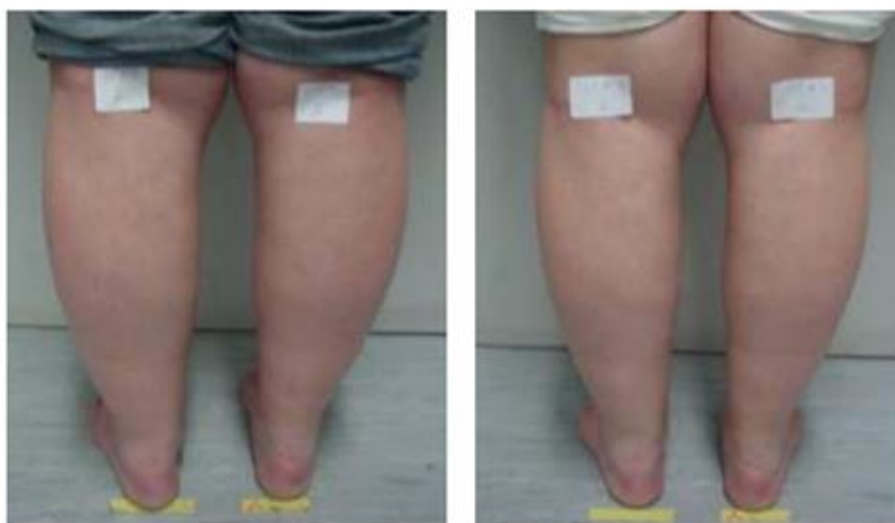


Figura 2. Fotografias de uma voluntária tratada com **Legactif™**. A imagem da esquerda mostra a situação inicial (D0) e da direita a final (D14).

LITERATURA

Podemos observar que o grupo Placebo não apresentou uma notável variação do volume da panturrilha ou do tornozelo, durante os 14 dias do estudo. Já o grupo tratado com **Legactif™**, mostrou uma significativa diminuição do edema tanto na panturrilha como no tornozelo.

Medidas subjetivas - Questionário

Finalizado o período de tratamento, as voluntárias completaram um questionário sobre a eficácia do produto ensaiado. A formulação com **Legactif™** à 1,5% foi muito bem avaliada pelos voluntários, destacando-se os seguintes resultados:

- ✓ 90% das voluntárias registraram conforto imediato após o uso;
- ✓ 80% registraram alívio na sensação de cansaço nas pernas;
- ✓ 70% registraram efeito descongestivo;
- ✓ 70% registraram sensação de bem-estar por um longo período.
- ✓ Com base nos resultados dos ensaios, podemos afirmar que **Legactif™** é um novo ingrediente ativo de origem vegetal para o alívio da sensação do cansaço e desconforto nas pernas.

Associações Sugeridas

A ação de **Legactif®** na redução de edema e melhora da circulação abre um grande leque de possibilidades de associação. Podemos usa-lo junto à anticelulíticos como **Provislim™** e **Iso-SlimComplex™**, ativos para tratamento de olheiras como **Citrolumine 8™** atuando na redução do inchaço de bolsas. Além de produtos hidratantes como **Hydrat-in 72h®** para ser aplicado nas pernas aliviando o cansaço ou inchaço como no caso de gestantes.

Referências bibliográficas

1. Material do Fabricante - Provital Group/ Espanha.

Última atualização: 19/06/15 MJD