

SARCOSLIM RE-SHAPE® VYTRUS/ESPANHA



Sarcoslim Re-Shape® (Vytrus/Espanha)

Remodelando e definindo sua silhueta de forma inteligente.

INCI Name: Glycerin, Sarcocapnos crassifolia Callus lysate, Citric acid

A flacidez, caracterizada pela falta de firmeza da pele, é causada pela perda gradativa das fibras de colágeno, deixando a pele sem sustentação. É um acontecimento comum, principalmente entre as mulheres devido às questões hormonais, além de ocorrer no processo de emagrecimento, devido ao sedentarismo e de progredir naturalmente com o avanço da idade. Apesar disso, diversos mecanismos podem ser empregados para se promover a firmeza cutânea, em especial as áreas mais suscetíveis, como braços, pernas, glúteos, abdomen e o rosto.

Um método interessante para obter remodelamento e melhorar a firmeza do tecido é a lipoescultura, que é um dos procedimentos estéticos mais buscados para conquistar curvas. A lipoescultura consiste em um sistema de remodelamento corporal que ajuda na redução de gordura, aproveitando a energia e a comunicação intercelular entre as células adiposas e fibroblastos, aumentando a firmeza do tecido. Dessa forma, é um procedimento no qual se observa a redução do tecido adiposo enquanto aumenta a firmeza da pele, sendo um método cada vez mais procurado, tanto em sua forma mais agressiva, através de cirurgia plástica remodeladora, quanto em sua forma mais branda, por meio de massagens que obedecem a protocolos específicos em clínicas de estética.



Comunicação intercelular entre adipócito e fibroblasto.

Atualmente, também vem aumentando a procura por produtos naturais, o uso de processos tecnológicos e sustentáveis, a valorização da beleza como ela é, o bom envelhecimento e a personalização das formulações cosméticas. Nesse sentido, cada vez mais buscam-se ativos que ofereçam essas tendências: que seja natural, que valorize e intensifique a beleza, que tenha diferencial tecnológico em sua produção e, acima de tudo, que seja eficaz, proporcionando resultados visíveis.

Obedecendo a estas necessidades do mercado, a Galena traz para o mercado **Sarcoslim Re-Shape**®, um ativo produzido por meio de tecnologia de ponta, a partir de células tronco de *Sarcocapnos crassifolia*. **Sarcoslim Re-Shape**® apresenta eficácia comprovada na remodelação e definição da silhueta e aumento da firmeza da pele. Ainda, pode ser usado concomitantemente com outros ativos, permitindo o desenvolvimento de formulações personalizadas.





🛂 Definição do ativo

Sarcoslim Re-Shape® é um extrato da flor *Sarcocapnos crassifolia*, uma pequena planta encontrada no sul da Península Ibérica, muito rara e pouco conhecida. Ela habita fissuras nas rochas com mais de 2100m de altura. É conhecida como a "quebradora de rochas", uma vez que é o primeiro espécime a colonizar rochas nuas de montanhas da Espanha. Identificada como uma planta extremófila, resiste ao calor, frio e seca com um diferenciado perfil fitoquímico e potencial farmacológico.



Sarcocapnos crassifolia

Devido à inacessibilidade e escassez da *S. crassifólia*, o **Sarcoslim Re-Shape®** foi desenvolvido através da tecnologia PCB (biofatores celulares de plantas), produzindo um plasma rico em fatores celulares (PRCF), processo que envolve a reprogramação epigenética das células e a reativação do crescimento celular da planta de origem.



Processo para a extração dos componentes do **Sarcoslim Re-Shape**.

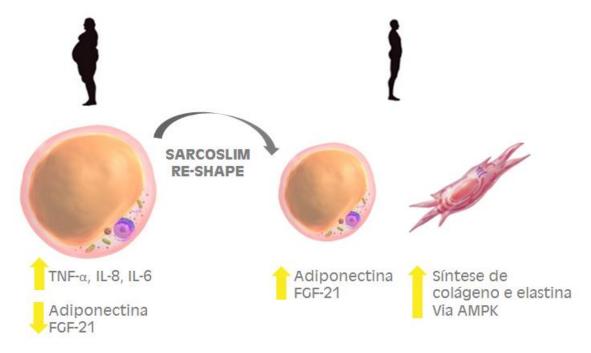
Sarcoslim Re-Shape® consegue promover a lipoescultura através da sua ação por dois tipos de metabólitos secundários provenientes da *Sarcocapnos crassifólia*, os alcalóides isoquinolínicos e o ácido fumárico.



Mecanismo de ação

O tecido adiposo influencia a condição da pele através de um mecanismo sofisticado de mensageiros celulares, chamados adipocitocinas, afetando significativamente a beleza e saúde da pele. As células do tecido adiposo produzem mediadores como o FGF-21 (fator de crescimento de fibroblastos 21), que está diretamente ligado à adiponectina. A adiponectina é um hormônio que possui ação anti-inflamatória, estimula a oxidação de lipídeos e a produção de proteínas da matriz extracelular, além de ser a chave na comunicação entre hipoderme, derme e epiderme. Sua expressão é reduzida com a idade e com o aumento do tecido adiposo, ou seja, quanto mais tecido adiposo, mais mediadores inflamatórios, menos adiponectina e fator de crescimento de fibroblastos.

A Vytrus analisou e descreveu pela primeira vez o perfil metabólico da *S. crassifólia*, composta principalmente por dois tipos de metabólitos secundários: alcalóides isoquinolínicos (berberina, protopina, etc.) e ácido fumárico. Os alcalóides isoquinolínicos apresentam ação de inibição da adipogênese (ativação de adiponectina e FGF21), melhoria da lipólise e termogênese e a ativação da atividade metabólica (através da ativação da AMPK). Os ácidos fumáricos apresentam ação de regeneração da pele, anti-inflamatória, antioxidante e imunomoduladora. Sendo assim, o conjunto de ações do **Sarcoslim Re-Shape**® promovem a lipoescultura através de um remodelamento inteligente.



Mecanismo de remodelamento inteligente de Sarcoslim Re-Shape.



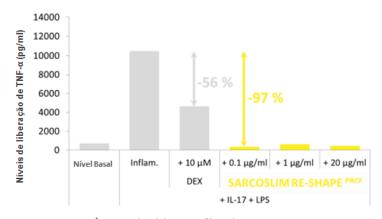


Estudos IN VITRO

Atividade anti-inflamatória em monócitos humanos

Foi utilizada uma linha de monócitos humanos THP-1 (Linhagem de monócitos humanos derivados de pacientes com leucemia monocítica aguda). Na fase de indução da inflamação, as células THP-1 foram incubadas por 6 horas com IL-17 e LPS (Lipopolissacarídeo). Na fase de tratamento, as células "inflamadas" foram tratadas com **Sarcoslim Re-Shape**® em diferentes concentrações por 24 horas. Os níveis de TNF-a foram quantificados a partir do sobrenadante da cultura celular por ELISA (fluorimetria).

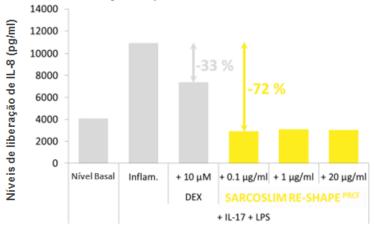
Controle positivo: IL-17 (3ng/ml) + LPS (10g/ml); Controle negativo: Dexametasona (10µM) + IL-17/LPS.



Níveis de liberação de TNF-a.

Resultados: Sarcoslim Re-Shape® restaurou completamente o nível basal de TNF-a das células inflamadas. O efeito foi muito potente em todas as doses testadas, atingindo até 97%. Os níveis de restauração da dexametasona foram de até 56%.

Também foram avaliados os níveis de IL-8 liberados, quantificados a partir do sobrenadante da cultura celular por ELISA (fluorimetria). Na fase de indução da inflamação as células THP-1 foram incubadas por 6 horas com IL-17 e LPS (Lipopolissacarídeo) e na fase de tratamento as células "inflamadas" foram tratadas também com **Sarcoslim Re-Shape®** por 24 horas.



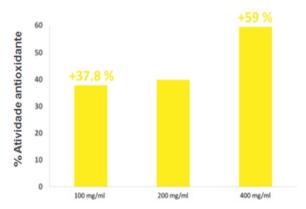
Níveis de liberação de IL-8.



Resultados: Sarcoslim Re-Shape® restaurou completamente os níveis de IL-8 das células inflamadas chegando próximos ao nível basal. O efeito foi muito potente em todas as doses testadas, atingindo até uma restauração de 72%, enquanto os níveis de restauração da dexametasona foram de até 33%.

Atividade antioxidante (ensaio DPPH)

Ensaio enzimático que mede as propriedades de eliminação de radicais de um composto através da oxidação do reagente DPPH. O DPPH aceita hidrogênio de um antioxidante e o efeito antioxidante é proporcional ao desaparecimento do DPPH. O efeito antioxidante pode ser avaliado seguindo a diminuição da absorção de UV a 517 nm.

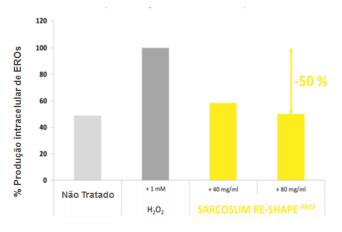


Porcentagem de atividade antioxidante com **Sarcoslim Re-Shape**.

Resultados: Sarcoslim Re-Shape apresentou significantes propriedades para a eliminação de radicais livres no ensaio DPPH, atingindo níveis de atividade antioxidante de até 59%.

Atividade antioxidante nos queratinócitos

Foram utilizadas células imortalizadas de queratinócitos humanos (HaCaT). O método foi baseado na absorção e hidrólise intracelular do corante DFFH-DA por esterases intracelulares em DFFH não fluorescente. A oxidação foi ocasionada pela adição de H2O2 (1mM) durante 30 min. A Avaliação da produção de EROs foi feita por citometria de fluxo.



Porcentagem de produção de EROs.



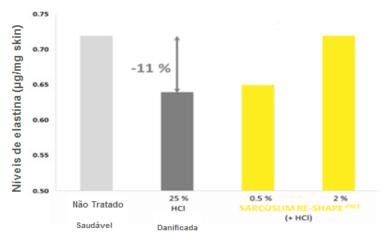


Resultados: Sarcoslim Re-Shape® diminuiu significativamente a produção de EROs intracelulares em queratinócitos, atingindo níveis abaixo de 50%.



Efeito regenerativo das fibras dérmicas - Síntese de elastina

Ensaio de quantificação de elastina: análise de elastina solúvel por colorimetria, permite acompanhar a taxa de formação de nova elastina produzida.

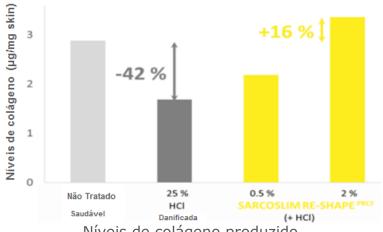


Níveis de elastina produzida.

Resultados: Sarcoslim Re-Shape® restaurou completamente os níveis de elastina para os níveis saudáveis da pele, atingindo uma proteção de até 11% em comparação com a pele danificada.

Efeito regenerativo das fibras dérmicas - Síntese de colágeno

Ensaio de quantificação de colágeno: a análise do colágeno solúvel (principalmente do tipo I) por colorimetria, permite acompanhar a taxa de formação do novo colágeno produzido.



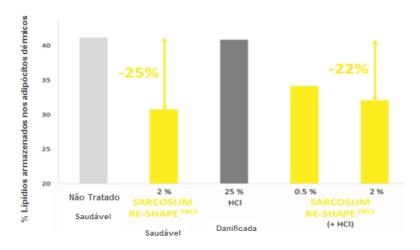




Resultados: Sarcoslim Re-Shape® protegeu a degradação do colágeno em até 58% em relação aos explantes danificados da pele. Não só recuperou os níveis de colágeno da pele saudável, mas também causou a síntese de novas moléculas de colágeno (+16% vs pele saudável).

Estimulação da lipólise na derme - Redução de células positivas*

Para esse estudo o conteúdo lipídico do tecido dérmico é medido e monitorado. Após a incubação, a suspensão de células é analisada por citometria de fluxo. * Célula positiva: é uma célula detectada por conter lipídeos dentro dela.

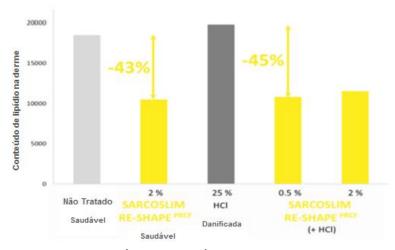


Porcentagem de lipídeos armazenados na derme.

Resultados: Em pele saudável, o **Sarcoslim Re-Shape**® a 2% produziu uma redução de até 25% de células positivas (células com conteúdo lipídico). Na pele danificada, **Sarcoslim Re-Shape**® proporcionou uma redução de até 22% na dosagem de 2% de células positivas.

Estimulação da lipólise na derme - Redução do teor lipídico

O conteúdo lipídico do tecido dérmico é medido e monitorizado por citometria de fluxo e, após a incubação com **Sarcoslim Re-Shape®**, a suspensão celular é analisada.



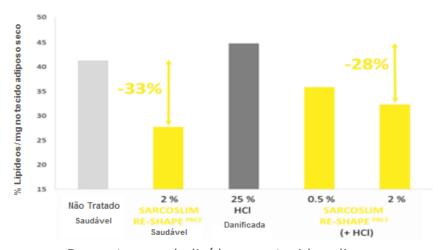
Contéudo de lipídios na derme.



Resultados: Em pele saudável **Sarcoslim Re-Shape**® a 2% produziu uma redução de até 43% no conteúdo de lipídios dérmicos de células positivas. Na pele danificada, **Sarcoslim Re-Shape**® causou uma redução de até 48% na dosagem de 2% do conteúdo lipídico dérmico nas células positivas.

Estimulação da lipólise na hipoderme - redução do teor lipídico em peso*

Foi realizada uma análise lipídica gravimétrica, determinando o teor total de tecido adiposo antes e após o tratamento com **Sarcoslim Re-Shape**®.



Porcentagem de lipídeos no tecido adiposo.

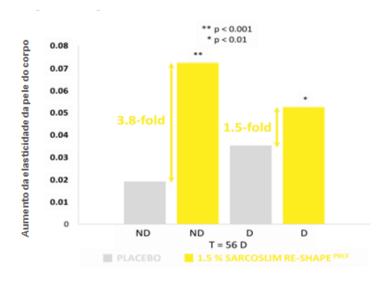
Resultados: Em pele saudável, **Sarcoslim Re-Shape**® a 2% produziu uma redução de até 33% no conteúdo lipídico subcutâneo. Na pele danificada, o **Sarcoslim Re-Shape**® a 2% causou uma redução de até 28% no conteúdo lipídico subcutâneo.



Melhoria da elasticidade da pele do corpo.

Estudo realizado com 30 voluntários, homens e mulheres entre 31-49 anos aplicaram duas vezes ao dia creme com 1,5% de **Sarcoslim Re-Shape®** nas regiões do quadril e abdomêm por 56 dias. Através de um aparelho de eficácia clínica denominado Cutometer, foi avaliado o aumento da firmeza da pele do corpo de voluntários em dieta e sem dieta. A dieta foi estabelecida por um nutricionista, com redução saudável de calorias objetivando uma perda moderada de peso corporal.





Aumento da elasticidade da pele do corpo

Resultados: Sarcoslim Re-Shape aumentou a elasticidade da pele do corpo em até 9,8% no grupo sem dieta aos 56 dias e em até 7,2% no grupo em dieta aos 56 dias.

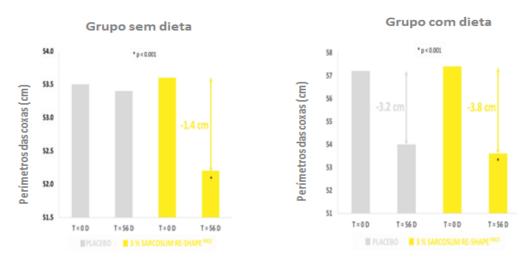
Avaliação do efeito de lipomodelação

Foram selecionados 32 voluntários entre 20-55 anos para o estudo e separados em dois grupos, com e sem dieta.

Grupo com Dieta: dieta estabelecida individualmente por uma nutricionista com o objetivo de perder cerca de 6 Kg nos 56 dias do estudo.

Grupo sem dieta: foi requisitado para o grupo manter o peso estável sem modificar hábitos de vida.

Foi então avaliado a perda de medidas após 56 dias de uso de **Sarcoslim Re-Shape**® a 3%.



Medidas dos perímetros das coxas. (Amarelo: **Sarcoslim Re-Shape®** / Cinza: Controle)

Resultados: O uso do **Sarcoslim Re-Shape**® promoveu uma redução média significativa do perímetro da coxa de 1,4 cm no grupo sem dieta, enquanto no grupo com dieta essa redução foi de 3,8 cm.







- Aumento da firmeza e elasticidade da pele;
- Remodelamento da silhueta;
- Ativa o metabolismo celular;
- Atividade antioxidante e anti-inflamatória;
- Anti-irritante e hipoalergênico;
- Efeito potencializado com a dieta;
- Efeito lipolítico global.



🕒 Indicações e Aplicações

Indicado para formulação para o corpo, cremes de diminuição de medidas e aumento de elasticidade e firmeza da pele.



🤦 Concentração de uso

A concentração de uso do **Sarcoslim Re-Shape®** entre 1,5% - 3%.



🖥 Recomendações Farmacotécnicas

Sarcoslim Re-Shape® pode ser formulado em emulsões O/A, bem como em géis aquosos, géis e soluções hidroalcoólicas e loções. Recomenda-se adicioná-lo na etapa final do processo de manipulação, preferencialmente abaixo de 40°C, ou seja, durante a fase de resfriamento.

Dispersível em água e etanol.

Faixa de pH para formulações finais entre 4,0 - 8,0.

Propriedades

Aspecto: Suspensão viscosa

Coloração: Amarelo para marrom

Odor: Característico





🕍 Certificados e Premiações





💋 Sugestões de Formulações

MODELADOR CORPORAL - REDUÇÃO DE MEDIDAS E FIRMADOR **Sarcoslim Re-Shape®** 2% Creme Corporal com Novemer™ qsp 30q

Massagear nas áreas desejadas 1 a 2 vezes ao dia.

As formulações foram desenvolvidas e testadas, no laboratório de Aplicação da Galena, com os ativos e componentes acima descritos. Desta forma, a Galena se exime de qualquer responsabilidade quanto a alterações que eventualmente possam ocorrer em função da troca de componentes ou da falta de testes complementares às adaptações.



Referências Bibliográficas

- Literatura do fabricante - Vytrus (Espanha).

Propaganda exclusiva para profissionais da Saúde

Atualização: 21.09.2018 / FM & DR & FS & DR



