



TENDOFORTE™
For Connective Strength



Fortalecimento de ligamentos e tendões

- Aumento da força e flexibilidade do tendão
- Retorno mais rápido ao treinamento
- Comprovação na redução do risco de lesão

GELITA
Improving Quality of Life

Colágeno – A Proteína do Corpo

Você sabia que o colágeno é um dos principais componentes do corpo humano? Cerca de 30% de toda a proteína corporal é constituída de colágeno, ele é essencial para a mobilidade das articulações, estabilidade dos ossos, saúde dos músculos, ligamentos e tendões fortes, para a manutenção da elasticidade da pele, cabelos brilhantes e unhas saudáveis. É uma das principais proteínas estruturais do tecido conjuntivo, sendo também abundante nos vasos sanguíneos, discos intervertebrais, barreira hematoencefálica, córnea, dentina e parede intestinal – um componente vital presente em todo o nosso corpo.

Peptídeos Bioativos de Colágeno – Estimulam o Metabolismo do Colágeno

Os Peptídeos Bioativos de Colágeno GELITA são constituídos de diversos peptídeos específicos e otimizados para cada tipo de necessidade. Os peptídeos são obtidos a partir de um processo de produção altamente controlado de hidrólise do colágeno. Em decorrência disso, os Peptídeos Bioativos de Colágeno GELITA diferem em sua funcionalidade fisiológica, sendo otimizados de modo a maximizar o estímulo às células humanas envolvidas na biossíntese do colágeno.



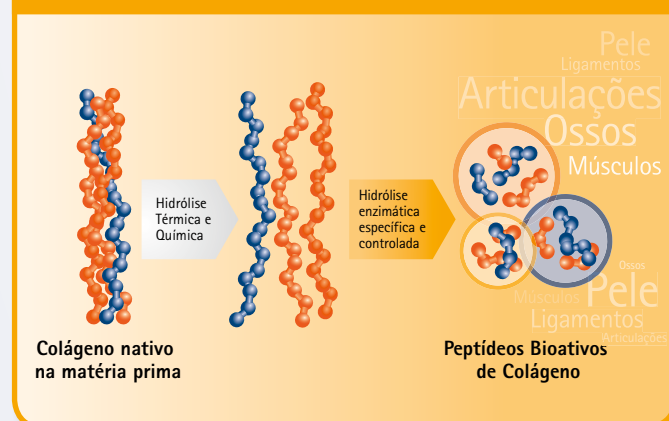
O efeito dos peptídeos de colágeno no aumento da síntese das matrizes extracelulares baseia-se em dois mecanismos:

- 1) Fornecimento de aminoácidos de colágeno específicos, que são valiosos elementos constituintes.
- 2) Estímulo da síntese celular.

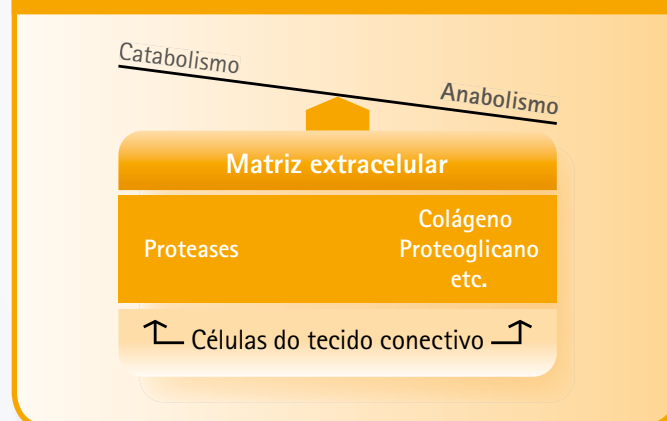
Peptídeos Bioativos de Colágeno

Pele	Fibroblastos	VERISOL®
Articulações	Condrócitos	FORTIGEL®
Ossos	Osteoblastos/Osteoclastos	FORTIBONE®
Músculos	Células Musculares	BODYBALANCE®
Ligamentos/Tendões	Ligamentócitos/Tendócitos	TENDOFORTE™

Como o Colágeno é obtido



Matriz Extracelular



Tendões e ligamentos definem a mobilidade

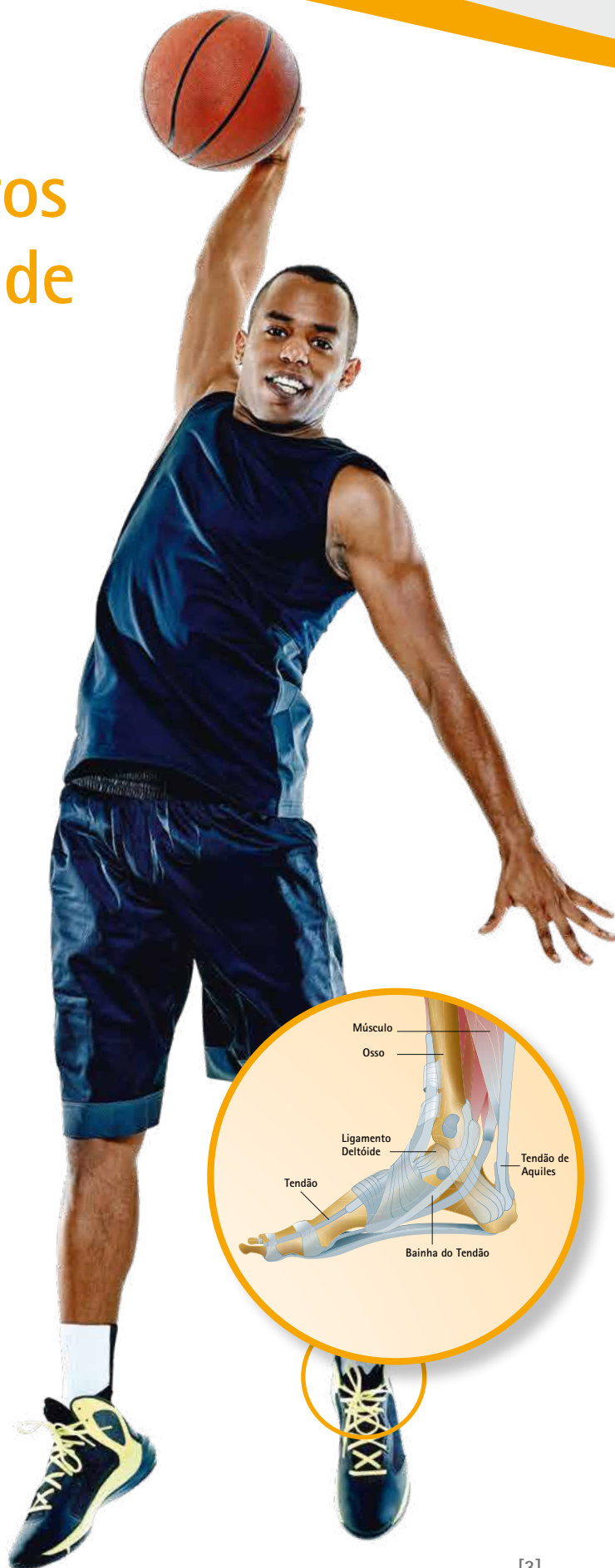
Tendões e ligamentos fortes são essenciais para o bem-estar ao longo da vida e manter a atividade física. Os ligamentos unem os ossos e os tendões unem o músculo ao osso. Os tendões e ligamentos são constituídos de colágeno e são os elementos de conexão do corpo, essenciais para o controle e estabilidade dos movimentos e uma melhor mobilidade.

Especialmente nas pessoas ativas, as lesões dos tecidos moles, aquelas que afetam os músculos, tendões e ligamentos, são extremamente comuns em todos os níveis da prática esportiva. Independente da atividade física que se pratica: corrida, escalada, tênis, golfe ou futebol, a maioria das lesões resulta do uso excessivo dos tendões. As lesões são muito comuns porque a força, potência e velocidade estão vinculadas a tendões rígidos. No entanto, tendões mais rígidos podem resultar em melhor desempenho, porém também são mais propensos a lesões.

Os tendões e ligamentos de alto desempenho combinam força e flexibilidade. As fibras de colágeno garantem a elasticidade perfeita para um excelente resultado. Lesões no tendão são caracterizadas por degeneração da fibra de colágeno e demoram a se recuperar, o que pode interromper o treinamento com consequências pessoais, competitivas e financeiras para o atleta de alto desempenho ou até mesmo o praticante de atividade física.

TENDOFORTE™ fortalece ligamentos e tendões

TENDOFORTE™ são Peptídeos Bioativos de Colágeno da GELITA, desenvolvidos especificamente para aumentar a saúde e a qualidade dos ligamentos e tendões. Estudos pré-clínicos e clínicos mostram efeitos positivos do TENDOFORTE™, especialmente quando combinado com atividade física. O risco de lesões diminui consideravelmente à medida que a flexibilidade melhora. TENDOFORTE™ fortalece consideravelmente os tendões e ligamentos. Estudos adicionais estão em andamento.



! TENDOFORTE™ é uma intervenção nutricional eficaz para tendões e ligamentos fortes

Tendões e ligamentos fortes contribuem para o alto desempenho físico e rápido retorno ao treinamento de atletas após lesões. Eles também são o pré-requisito para os movimentos de fluidez exigidos em exercícios isométricos de alta flexibilidade, como ioga e Pilates.

A força dos tendões e dos ligamentos depende de uma composição intacta dos colágenos, proteoglicanos e fibras elásticas da matriz extracelular. TENDOFORTE™ são Peptídeos Bioativos de Colágeno, otimizados para estimular a biossíntese de novas moléculas da matriz extracelular para tendões e ligamentos mais saudáveis.

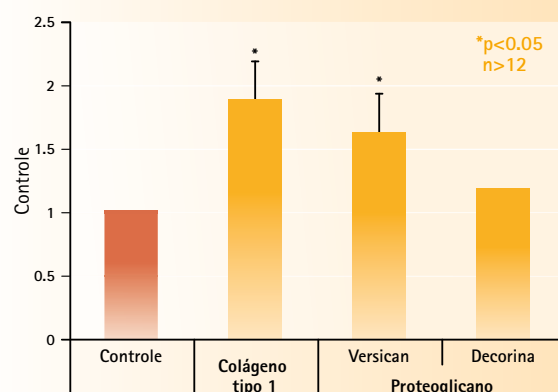
! TENDOFORTE™ beneficia a biossíntese da matriz molecular de tendões e ligamentos

Um primeiro estudo in vitro observou que os fibroblastos, obtidos a partir de ligamentos humanos e tendões de Aquiles, foram capazes de produzir significativamente mais matriz de tecido (1,2 a 2,4 vezes) quando expostos diretamente aos Peptídeos Bioativos de Colágeno encontrados no TENDOFORTE™.

A expressão de RNA de colágeno aumentou significativamente. E a síntese de elastina – o componente mais importante da matriz ligamento – aumentou em aproximadamente 50%. A quebra do tecido também foi reduzida.

Este foi o primeiro estudo a investigar a importância dos Peptídeos Bioativos de Colágeno na redução do risco de lesões e de ruptura de ligamentos e tendões.

Melhora significativa da matriz extracelular com Peptídeos Bioativos de Colágeno



Schunck and Oesser, 2013.

! TENDOFORTE™ melhora as propriedades de extensão das articulações dos dedos

Em um dos primeiros ensaios clínicos para observar uma intervenção nutricional na fraqueza do tecido conjuntivo, a ingestão oral de Peptídeos Bioativos de Colágeno específicos demonstrou uma melhora na propriedade de extensão das articulações dos dedos, devido a ligamentos mais firmes.

Melhora significativa na estabilidade dos ligamentos dos dedos



Weh and Petau, 2001.

! Estudo recente demonstra a eficácia de TENDOFORTE™

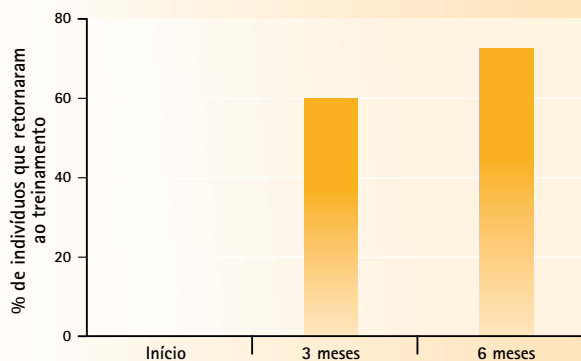
Um estudo do Australian Institute of Sport (AIS) examinou os benefícios da suplementação com TENDOFORTE™ durante um período 6 meses (desenho cross-over). Os participantes foram 20 indivíduos com sintomas de longo prazo da tendinopatia de Aquiles crônica, que não responderam a nenhuma terapia tradicional e estavam impossibilitados de se exercitar. Por um período de 3 meses, 12 dos 20 participantes conseguiram voltar a correr depois de iniciar uma terapia com a ingestão diária de 5 g de TENDOFORTE™ em combinação com um programa de exercícios altamente especializado. Além disso, observamos um efeito de longo prazo. O grupo que no desenho cruzado começou o trata-



mento com TENDOFORTE™, ainda teve efeitos benéficos mesmo após a fase de suspensão do tratamento por 3 meses.

South African Journal of Sports Medicine, 2017.

Estudo AIS – indivíduos que utilizaram suplemento com TENDOFORTE™ voltaram a correr, mais rápido



Melhorando a estabilidade do tornozelo



Tendões fortes efetivamente transformam o trabalho dos músculos em movimento



! Lesões reduzidas com uma melhor estabilidade do tornozelo

Em 2017, um estudo controlado e randomizado examinou o efeito de TENDOFORTE™ em um grupo de 60 homens e mulheres que apresentavam instabilidade no tornozelo durante um período de 6 meses. A ingestão diária de 5 g de TENDOFORTE™ mostrou melhora significativa da estabilidade do tornozelo durante atividades cotidianas e prática de exercícios físicos, bem como redução significativa de lesões.

Journal of Sport Science and Medicine, 2018.

TENDOFORTE™ fornece força conjunta

TENDOFORTE™ foi desenvolvido para aumentar a saúde e qualidade de ligamentos e tendões. Os Peptídeos Bioativos de Colágeno da GELITA estão posicionados para atletas de alto desempenho e praticantes de atividades físicas, assim como todas as pessoas com problemas relacionados a ligamentos e tendões, como a instabilidade crônica do tornozelo, que muitas vezes se manifesta após entorses de tornozelo, uma das lesões esportivas mais comuns.

Propriedades Tecnológicas

TENDOFORTE™ é uma proteína natural, com odor e sabor neutros, que pode ser utilizada em diversas aplicações. Proporciona excelente solubilidade e pode ser facilmente incorporada em qualquer apresentação de produto final.



TENDOFORTE™ para a força dos tecidos conectivos



Colágeno TENDOFORTE™

- Clean Label (sem E-Number)
- Alta Digestibilidade
- Não Alergênico
- Comprovação Científica

Transforme ideias de produtos inovadores em realidade!

O TENDOFORTE™ pode ser usado em vários formatos de suplementos, como barras, gel ou em pó, além de shakes, balas e bebidas.

A GELITA não se responsabiliza por nenhuma garantia por qualquer ou todas as reclamações provenientes ou relacionadas com afirmações presentes neste material e ou referentes ao posicionamento do TENDOFORTE™, incluindo, mas não limitando reclamações baseadas no desentendimento da publicidade e a violação da legislação alemã ou da União Europeia. O posicionamento, assim como a embalagem, rotulagem e propaganda dos produtos dos nossos clientes que contenham TENDOFORTE™ são de inteira responsabilidade dos nossos clientes.

GELITA DO BRASIL LTDA. · Rua Phillip Leiner, nº 200 · Cotia · SP
Telefone: +55 11 2163-8000 · E-mail: service.sa@gelita.com · www.gelita.com

GELITA
Improving Quality of Life