

FORTIBONE®
Collagen Matrix Stimulation



FORTIBONE® – A Peça que Faltava para a Manutenção da Saúde dos Ossos

- Aumenta a Densidade Mineral dos Ossos
- Efeitos Clinicamente Comprovados
- Sem Efeitos Colaterais

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, para a manutenção de uma pele sem rugas, cabelos brilhosos e unhas bonitas. 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 derivados a partir de um processo de produção controlado de colágeno, determinado por condições de hidrólise. Em decorrência disso, os Peptídeos Bioativos de Colágeno® GELITA diferem em sua funcionalidade fisiológica, sendo otimizados de modo a maximizar o estímulo a tipos de células humanas envolvidas na biossíntese do colágeno.



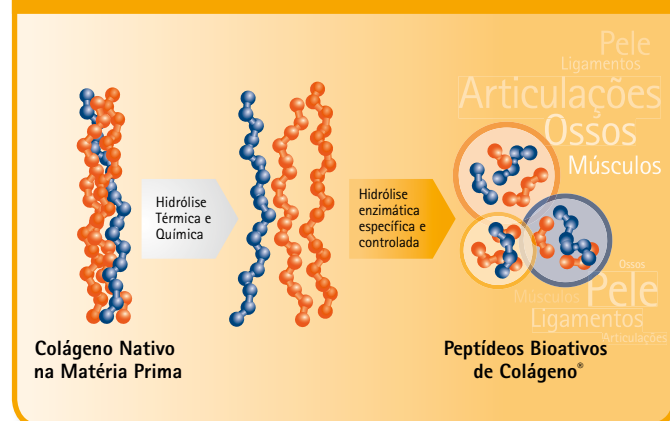
O efeito dos peptídeos de colágeno no aumento da síntese das matrizes extracelulares baseia-se em dois mecanismos:

- 1) Fornecimento de aminoácidos de colágeno típicos como valiosos elementos constituintes.
- 2) Estímulo da síntese celular.

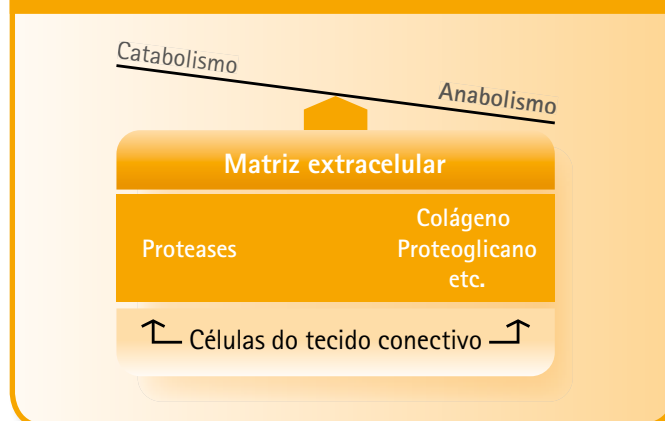
Peptídeos Bioativos de Colágeno®

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



FORTIBONE® – A Peça que Faltava para a Manutenção da Saúde dos Ossos

Suplementos de cálcio podem ser encontrados facilmente em qualquer lugar e, mesmo assim, mais e mais pessoas estão sofrendo de osteoporose e osteopenia. Sabemos que os ossos são compostos por uma mistura de cristais minerais mantidos em uma matriz de colágeno. Com o passar do tempo, esses cristais tornam-se extremamente quebradiços e propensos a se romper. Assim como uma ponte é construída de concreto e aço, o colágeno presente em nossos ossos é essencial para a manutenção da flexibilidade e elasticidade deles. E não podemos esquecer que é extremamente importante manter a saúde do nosso sistema esquelético. A osteoporose (OP) é uma condição caracterizada por baixa massa óssea e deterioração da microarquitetura do tecido ósseo, o que leva a um aumento da fragilidade dos ossos e a um aumento no risco de fraturas.¹ A osteopenia é o estágio que precede à osteoporose e ele pode ter início aos 35 anos de idade, idade em que a massa óssea começa a diminuir de forma progressiva.² Já sabemos que a probabilidade de se sofrer uma fratura óssea dobra a cada dez anos para ambos os sexos.³

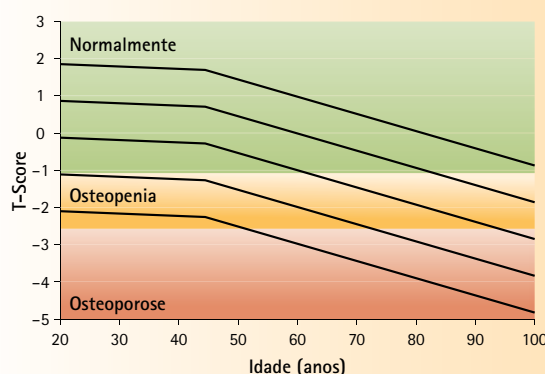
FORTIBONE® – Estimula a Síntese da Matriz de Colágeno Ósseo

Os peptídeos específicos de FORTIBONE® estimulam as células ósseas a aumentar a síntese de componentes ósseos, tais como o colágeno. Estes têm um "efeito sinalizador" sobre os osteoblastos

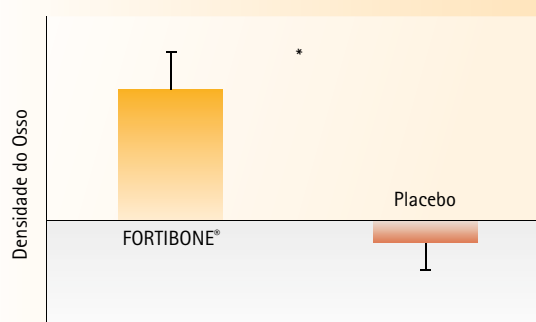
Metabolismo Ósseo



Medida da Densidade Mineral Óssea



Aumento da Massa Óssea na Coluna



para contrabalançar a degeneração do colágeno na matriz óssea extracelular, que é a estrutura essencial para a mineralização óssea. Além disso, FORTIBONE® influencia processos degenerativos nos ossos reduzindo a atividade dos osteoclastos. O resultado disso é um considerável aumento da síntese da matriz óssea de colágeno.

Comprovação Clínica na Promoção da Saúde Óssea

Um estudo randomizado, prospectivo, duplo-cego e de centro único, controlado com placebo demonstrou o potencial de FORTIBONE®. Ao longo de um período de 12 meses, 180 mulheres com redução de massa óssea participaram de uma terapia com uma ingestão diária de 5 g de FORTIBONE® ou placebo. Alterações na densidade da massa óssea, detectadas por exames DXA, foram medidas na espinha e no pescoço do fêmur das participantes.

O consumo do Colágeno FORTIBONE® demonstrou uma significativa melhoria da densidade óssea. Os resultados demonstraram um considerável aumento na densidade mineral óssea (DMO) após a suplementação com FORTIBONE® em mulheres que sofriam de osteopenia ou osteoporose. Os resultados indicam um efeito anabólico. O Colágeno FORTIBONE® é uma alternativa interessante para combater a degeneração óssea.

¹ Alves RD, Demmers JA, Bezstarosti K, van der Eerden BC, Verhaar JA, Eijken M, van Leeuwen JP (2011) Unraveling the human bone microenvironment: beyond the classical extracellular matrix proteins: a human bone protein library. *J Proteome Res* 10:4725–4733

² Raisz LG (2005) Pathogenesis of osteoporosis: concepts, conflicts, and prospects. *J Clin Invest* 115:3318–3325

³ Cole ZA, Dennison EM, Cooper C (2009) The impact of methods for estimating bone health and the global burden of bone disease. *Salud Publica Mex* 51 Suppl 1:S38–S45

A Osteoporose e a Osteopenia são um Problema Mundial

A atrofia óssea, perda de densidade óssea e estabilidade óssea são problemas com os quais especialmente mulheres após a menopausa têm que lidar. Mas não somente essas. A osteoporose é uma das principais ameaças à saúde pública para uma população estimada de 44 milhões de cidadãos americanos e 55 % de todos os americanos com 50 anos ou mais. Devido ao prolongamento da expectativa de vida humana, a osteopenia e a osteoporose têm se tornado um dos principais problemas de saúde pública ao redor do mundo, gerando custos de 37 bilhões de euros na União Europeia e 20 bilhões de dólares nos Estados Unidos.*

FORTIBONE® foi desenvolvido para promover a saúde óssea, aumentando a densidade óssea e reduzindo os processos de degeneração. Produtos que incluem o FORTIBONE® atraem aos mais idosos e também aos clientes fisicamente ativos interessados em manter uma boa saúde.

*Cole ZA, Dennison EM, Cooper C (2009)
The impact of methods for estimating bone
health and the global burden of bone disease.
Salud Publica Mex 51 Suppl 1:S38-S45

Colágeno FORTIBONE®

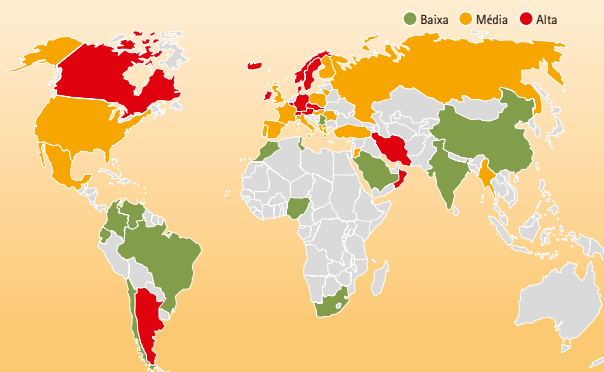
- Clean Label (sem E-Number)
- Alta Digestibilidade
- Não Alergênico
- Comprovação Científica



Explore Todo Potencial de Mercado do Colágeno FORTIBONE®

O Colágeno FORTIBONE® da GELITA é um ingrediente eficaz para a manutenção da força e do tônus muscular to da saúde dos ossos. Ele representa uma evolução da ciência para o dia a dia. Devido às suas diversas propriedades tecnológicas, o Colágeno FORTIBONE® é uma proteína pura, não alergênica, ideal para ser combinada a outros ingredientes alimentícios e aplicada a uma variedade de aplicações, por exemplo: em bebidas, barras, suplementos em pó, sopas ou géis.

Categorias de Risco da Osteoporose



Suplementos FORTIBONE®: recomendado por médicos



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 FORTIBONE®, 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 FORTIBONE® 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