



ERGYCARTIL forte

ANTIOXIDANTES ARTICULARES

ERGYCARTIL forte é uma fórmula completa composta por 12 princípios ativos. Associa colagénio (hidrolisado), ácido hialurónico, e sulfatos de condroitina e de glucosamina, **compostos chave da cartilagem que associados à outros ativos dos quais curcuma e vitamina C são conhecidos pela sua ação na cartilagem.** Os antioxidantes zinco, cobre e manganês completam esta fórmula.

ERGYCARTIL fort é particularmente adaptada para :

- **Reforçar as articulações**
A curcuma ajuda a fortalecer o sistema locomotor e por isso as articulações.
- **Reforço da cartilagem**
A vitamina C otimiza a formação normal do colagénio para garantir o normal funcionamento das cartilagens.
- **Ação antioxidante e anti-inflamatória**
O zinco, o cobre e o manganês contribuem para a proteção das células contra as oxidações indesejáveis.

INGREDIENTES COM QUALIDADE

- Colagénio e sulfato de condroitina provenientes de co-produtos da pesca.
- Sulfato de glucosamina obtido por um processo de fermentação, não proveniente de crustáceos.
- Colagénio, condroitina e glucosamina de fabricantes certificados **ISO 22000**.
- Curcuma BCM-95® **de alta qualidade: 6 vezes mais biodisponível do que num extrato de curcuma estandardizado⁽¹⁾**, para uma melhor assimilação.

CONSELHOS DE UTILIZAÇÃO

1 saqueta/dia, diluída num copo de água (150 ml), durante a refeição. Para uma melhor dissolução, verter o pó seguido da água em pequenas quantidades, mexendo sempre.



Grávidas e lactantes.



Pessoas asmáticas, pré-diabéticas ou diabéticas e crianças.



Em caso de uma alimentação controlada em sódio ou potássio.



Distúrbios do fígado ou da vesícula biliar (curcuma) ou toma de medicamentos.



Pessoas sob anti-vitamina K (condroitina, glucosamina) e sob anticoagulantes (curcuma).

INGREDIENTES

Colagénio marinho (**peixes**), glucosamina sulfato, condroitina sulfato de sódio (**peixes**), metilsulfonilmetano (MSM), citrato de magnésio, vitamina C (*L-ascorbato de cálcio*), L-Lisina, aroma natural de limão com outros aromas naturais, aroma natural de maçã, extrato de curcuma BCM-95® (*Curcuma longa* L.) [origem: não UE], ácido hialurónico, acidificante: ácido cítrico; citratos de zinco e de manganês, edulcorante: glicosídeos de esteviol; estabilizante: gluconato de sódio; gluconato de cobre.

Alergénio: peixe.

Suplemento alimentar com um edulcorante.



APRESENTAÇÃO

Embalagem com 16 saquetas de 4,4 g

COMPOSIÇÃO por saqueta

		DR*
Colagénio	1500 mg	-
Glucosamina sulfato	500 mg	-
Condroitina sulfato de sódio	500 mg	-
MSM	500 mg	-
Ácido hialurónico	60 mg	-
Extrato de curcuma:	77 mg	-
dos quais curcuminoides	35 mg	-
dos quais curcuma	29 mg	-
Vitamina C	180 mg	225%
Magnésio	75 mg	20%
Zinco	3 mg	30%
Manganês	0,60 mg	30%
Cobre	0,30 mg	30%
L-lisina	200 mg	-

* Doses de Referência



Ação nas articulações

Os distúrbios articulares afetam pessoas com mais de 65 anos e são uma das causas de invalidez nos países industrializados. Entre as pessoas afetadas, 89% sentem-se incomodadas pelas dores sentidas^[2]. Hoje em dia, o tratamento destes distúrbios, passa por prescrição de antálgicos e de AINS, mas não sem efeitos secundários...

Um pouco de fisiologia...

Na junção entre 2 ossos, as articulações estão envolvidas numa cápsula articular. No interior, as cabeças dos ossos estão cobertas por cartilagem, tecido liso nutrido e lubrificado por um líquido sinovial. Este líquido viscoso permite o deslizamento dos ossos sem qualquer problema.

A cartilagem é um tecido conjuntivo composto por uma grande quantidade de água e por uma grande malha de fibras e proteínas produzidas por células especializadas: os condrócitos.

Encontramos agregados de proteoglicanos: molécula de ácido hialurónico, que garante a elasticidade, sobre a qual ligam-se glicosaminoglicanos (GAG), dos quais sobretudo o sulfato de condroitina.

Também encontramos fibras de colagénio que reforça a cartilagem e lhe dão solidez.

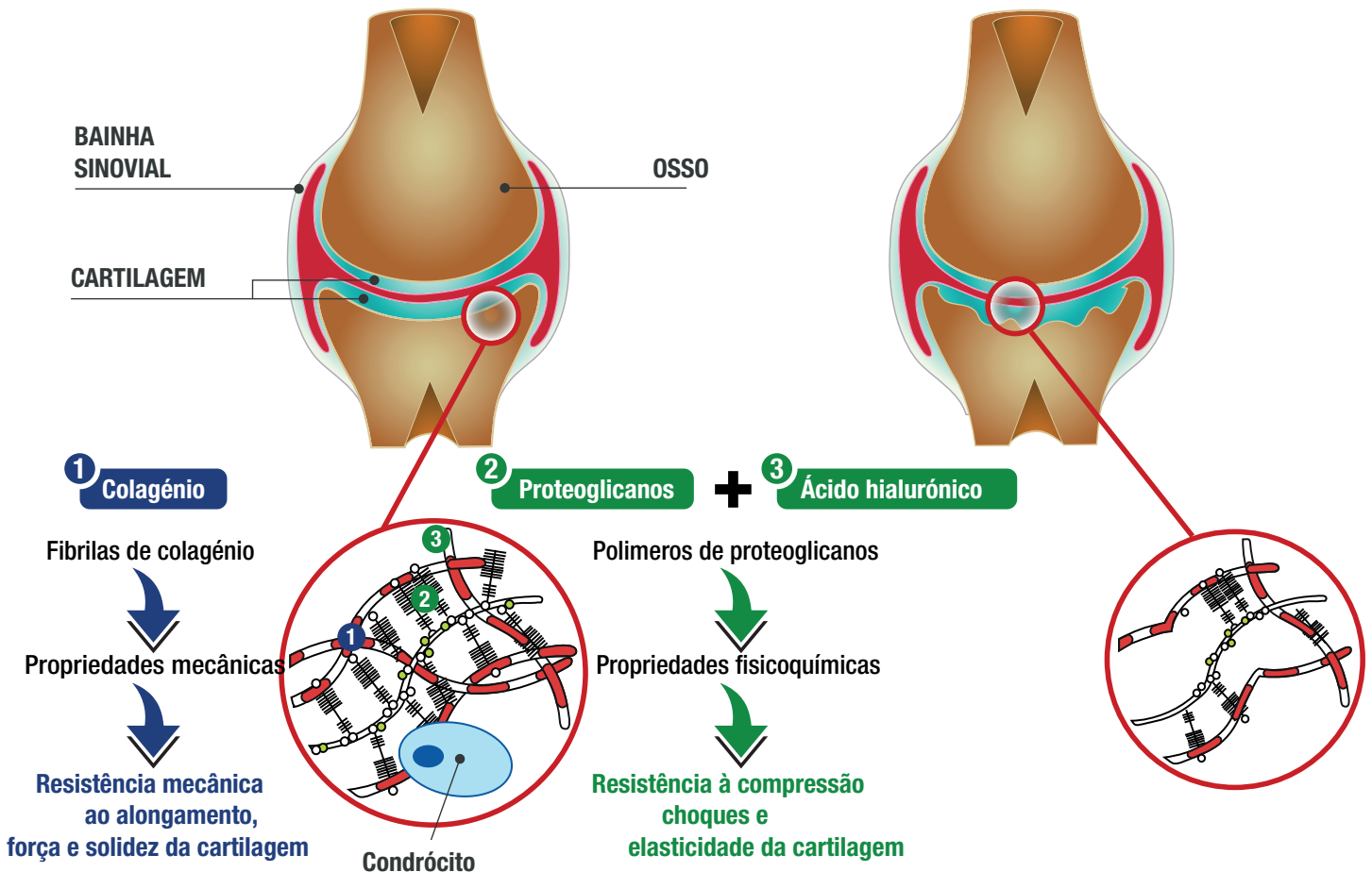
A glucosamina serve de substrato para a biosíntese dos glicosaminoglicanos ou seja para a produção de proteoglicanos.

Articulação e cartilagem saudáveis

Sem desconforto, flexibilidade de movimento

Articulação e cartilagem danificadas

Estado avançado de desgaste





Ação nas articulações

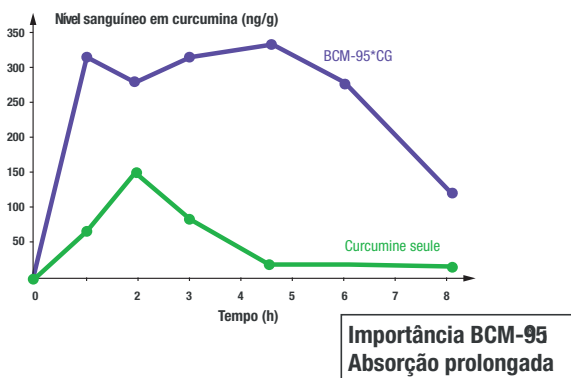
A curcuma

A curcuma é uma especiaria que contém curcumina e as suas moléculas derivadas, os curcuminóides. Vários estudos demonstraram o potencial anti-inflamatório e antioxidante da curcumina, sobretudo nas inflamações articulares [4-5]. Com a redução da inflamação e a destruição da cartilagem, a curcuma ajuda a reduzir o progresso da artrose [6].

A curcuma BCM-95® é uma sinergia inovadora de ativos naturais provenientes da curcuma. Composto por um extrato de rizomas de curcuma, rico em curcumina, associado a um óleo essencial de curcuma, é fortemente assimilável utilizando ativos naturais (sem nanopartículas, não há excipientes).

Várias publicações científicas e patenteadas demonstraram [1-3]:

- Uma segurança e a ausência de efeitos indesejáveis no homem, mesmo com uma dosagem de 2 g de extrato/dia.
- Uma taxa de absorção multiplicada por 6.93 comparativamente a curcumina isolada.
- Um passagem sanguínea prolongada entre 8 e 12 h (diferente da curcumina isolada ou de outros tipos de extrato de curcumina, que têm um «pico» de absorção entre 1 e 3 h).



Adaptado de Anthony B. et al, 2008

O colagénio

O colagénio representa mais de 30% das proteínas totais do organismo. Está naturalmente presente em quantidade nos tecidos conjuntivos e na cartilagem. Foi demonstrado que o aporte de colagénio hidrolizado estimula a regeneração dos tecidos da cartilagem, com o aumento da síntese do colagénio e do ácido

hialurónico e diminuiria as dores articulares [7]. Os estudos clínicos evidenciaram resultados análogos: uma suplementação em colagénio alivia a dor nos atletas submetidos a esforços articulares importantes e reduzem o risco da deterioração tecidual [8-9].

Sulfatos de condroitina e de glucosamina

Os sulfatos de condroitina e de glucosamina fornecem substratos para a biosíntese de elementos da matriz da cartilagem. Modulam assim o equilíbrio entre a síntese e a degradação do tecido que permite a manutenção da integridade da cartilagem. Glucosamina e condroitina têm uma função protetora que inibe a degradação da cartilagem e um papel anti-inflamatório na produção de citocinas pro-inflamatórias (IL-1B) [10].

Ácido hialurónico

O ácido hialurónico é um dos principais constituintes do líquido sinovial, lubrificante das articulações. Vários ensaios clínicos evidenciaram a eficácia de uma suplementação oral em ácido hialurónico no alívio da dor no joelho [11]. A fixação do ácido hialurónico ao recetor TLR-4 ao nível das células epiteliais intestinais induz a produção de IL-10, uma citocina anti-inflamatória [11].

O MSM

O metilsulfonilmetano ou MSM é um composto orgânico fonte de enxofre facilmente assimilável. O enxofre é um dos minerais mais abundantes do organismo, particularmente presente nas articulações. Ao nível articular, o MSM tem um papel estabilizador da matriz da cartilagem, dos ossos, dos tendões e dos ligamentos. Alivia os sintomas associados a alteração da cartilagem articular e melhorar o funcionamento das articulações [12-13].

A vitamina C

Antioxidante de referência, a vitamina C participa na luta contra as oxidações indesejáveis e o envelhecimento celular. Indispensável à síntese do colagénio, contribui para a estrutura e solidez dos tecidos conjuntivos.

Oligoelementos : zinco, cobre, manganês

O zinco, o cobre e o manganês contribuem para a proteção das células das oxidações indesejáveis.

BIBLIOGRAFIA

[1] ANTONY B. et al., « A Pilot Cross-Over Study to Evaluate Human Oral Bioavailability of BCM-95® CG, A Novel Bioenhanced Preparation of Curcumin. » *Indian J Pharm Sci.* (2008).
[2] Résultats de l'enquête « STOP ARTHROSE », AFLAR (Association Française de Lutte Anti-Rhumatismale).
[3] CHADRAN B. et al., « A randomized, pilot study to assess the efficacy and safety of curcumin in patients with active rheumatoid arthritis. » *Phytother Res.* (2012).

[4] CHIN K.Y. « The spice for joint inflammation : anti-inflammatory role of curcumin in treating osteoarthritis » *Drug Des Devel Ther* (2016).
[5] AMALRAJ A. et al. « Biological activities of curcuminoids, other biomolecules from turmeric and their derivatives - A review. » *J Tradit Complement Med.* (2016).
[6] AKURI M.C. et al. « Reflections about Osteoarthritis and Curcuma longa » *Pharmacogn Rev.* (2017).
[7] FIGUERES JUHER T. & BASES PEREZ E. « An overview of the beneficial effects of hydrolysed collagen intake on joint and bone health and on skin ageing » *Nutr Hosp* (2015)

[8] CLARCK K. L. et al. « 24-Week study on the use of collagen hydrolysate as a dietary supplement in athletes with activity-related joint pain » *Curr Med Res Opin* (2008).
[9] BRUYERE O. et al. « Effect of collagen hydrolysate in articular pain : A 6-month randomized, double-blind, placebo controlled study » *Complementary Therapies in Medicine* (2012).
[10] MARTEL-PELLETIER J. et al. « Effects of chondroitin sulfate in the pathophysiology of the osteoarthritic joint : a narrative review » *Osteoarthritis and Cartilage* (2010).
[11] OE M. et al. « Oral hyaluronan

relieves knee pain: a review. » *Nutr J.* (2016).
[12] GANG X. et al. « Evaluation of the effect of Mega MSM on improving joint function in populations experiencing joint degeneration » *Int J Biomed Sci* (2015).
[13] USHA P.R. & NAIDU M.U.R. « Randomised, Double-Blind, Parallel, Placebo- Controlled Study of Oral Glucosamine, Methylsulfonylmethane and their Combination in Osteoarthritis » *Clin. Drug Investig.* (2004).