

ORORHEUMA

SUPLEMENTO ALIMENTAR

Apresentação

Embalagem de 60 cápsulas

INGREDIENTES	TDR (4 Cápsulas)	% VRN*
Lactato de Cálcio (Cálcio elemento: 18 %)	1400 mg (252 mg Ca)	32 %
Bromelaína	400 mg	**
Bisglicinato de Magnésio (Magnésio elemento: 20 %)	180 mg (36 mg Mg)	10 %
Sulfato de Condroitina (Extraída da cartilagem de Tubarão da espécie <i>Prionace glauca</i>)	80 mg	**
Gluconato de Zinco (Zinco elemento: 13,5 %)	70 mg (9,45 mg Zn)	95 %
Gluconato de Cobre (Cobre elemento: 14%)	8,8 mg (1232 µg Cu)	123 %
L-Selenometionina (Selénio elemento: 45%)	206,25 µg (92,81 µg Se)	169 %
Vitamina D3 (sob a forma de Colecalciferol)	20 µg	400 %

*VRN - Valor de Referência do Nutriente estabelecido pelo Regulamento (UE) n.º 1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Outubro de 2011. ** VRN não estabelecido.

Ingredientes

Lactato de Cálcio, Bromelaína, Bisglicinato de Magnésio, Sulfato de Condroitina, Gluconato de Zinco, Gluconato de Cobre, L-Selenometionina, Colecalciferol; Celulose microcristalina, Sais de magnésio de ácidos gordos (antiaglomerantes); **Cápsula:** Gelatina, Carbonato de cálcio (corante).

Indicações

- Reumatismo.
- Discartrose.
- Osteoporose e Osteopénia.
- Doenças Osteo-articulares inflamatórias (artrites) e (artroses) degenerativas.

Toma diária recomendada (TDR)

1 Cápsula, 4 vezes por dia, antes das principais refeições.

Características

Cálcio

Sob a forma de Pícolato e Trifosfato fixa-se com eficácia nas células ósseas, nos casos de crescimento, osteoporose ou necessidades acrescidas de cálcio, tais como: menopausa, administração de corticosteróides, utilização da pílula contraceptiva, fracturas ósseas, gravidez e aleitamento. Além de reforçar os ossos, o Cálcio protege as cartilagens e apresenta um efeito anti-inflamatório em todas as doenças osteoarticulares e reumáticas¹.

Magnésio

Micronutriente essencial, o magnésio participa no metabolismo dos lípidos, proteínas e na síntese de ácidos nucleicos e cerca de 60% do magnésio está armazenado nos ossos². É essencial para todas as células, incluindo osteoblastos e osteoclastos. Em casos de hipomagnesémia verifica-se uma diminuição da densidade óssea, formação de cristais de hidroxiapatite irregulares, diminuição da actividade dos osteoblastos e aumento de actividade dos osteoclastos. A formação de cartilagem, a diferenciação óssea e a calcificação também são afectadas pela ingestão de magnésio².

Bromelaína

Fitoenzima proteolítica, que actua nos processos inflamatórios típicos das patologias osteoarticulares. Apresenta propriedades anti-inflamatórias, antiedematosas, antitrombóticas e fibrinolíticas³.

Evidências experimentais sugerem que a sua acção anti-inflamatória é mediada através do aumento da actividade fibrinolítica sérica, redução dos níveis de fibrinogénio plasmático e diminuição dos níveis de bradicinina, resultando numa redução da permeabilidade vascular e, consequentemente, reduzindo o edema e a dor.

Influência a síntese de prostaglandinas (diminui os níveis de prostaglandinas e tromboxanos) através da modulação de certas moléculas de adesão da superfície das células imunitárias que desempenham um papel na patogénese de artrite³.

Sulfato de Condroitina

O sulfato de condroitina é um glicosaminoglicano que se encontra presente em abundância na cartilagem articular e em outros tecidos, incluindo o osso, tendão, vertebra, córnea e na pele. É uma substância naturalmente presente no tecido cartilágneo, indispensável para a regeneração das cartilagens articulares⁴. O sulfato de condroitina inibe a actividade catalítica das proteases e elastases da matriz cartilágnea, evitando a sua degradação, aumenta a produção de proteoglicanos e do líquido sinovial e exerce uma actividade anti-inflamatória^{1,5}.

Zinco

lão bivalente, importante constituinte da matriz mineral óssea, promove a formação da massa óssea através da estimulação dos osteoblastos e actua contra o envelhecimento, evitando a degeneração prematura das articulações (artroses)⁶. O zinco contribui para o bom funcionamento do sistema imunitário e para a actividade antioxidante, sendo cofactor de importantes enzimas como a Superóxido Dismutase (SOD)⁷.

Vitamina D3

A Vitamina D3 promove a fixação do cálcio e do fósforo nos ossos, sendo sintetizada pelo organismo através da exposição solar, as necessidades diárias nem sempre são supridas, especialmente quando estão presentes patologias como a osteoporose. Para além da regulação da homeostase do cálcio e da remodelação óssea, a vitamina D apresenta acção antiproliferativa, antibacteriana, imunomoduladora e propriedades anti-inflamatórias⁸.

Cobre

O cobre é importante para o desenvolvimento e manutenção do sistema imunitário. O cobre é também essencial para a defesa antioxidante, uma vez que funciona como cofactor da SOD importante para a erradicação de radicais livres. Assim, a deficiência de cobre pode comprometer as defesas antioxidantes celulares por meio de diminuição da capacidade para a produção de SOD, aumentando assim a sua susceptibilidade a lesões oxidativas do ADN e consequentemente, também, a eficiência das células imunitárias⁷.

Selénio

Micronutriente componente essencial das selenoproteínas que desempenham um papel importante em muitos processos biológicos, nomeadamente na resposta imune inata e adaptativas e na defesa antioxidante⁷. É cofactor de importantes enzimas como a SOD e da glutatona peroxidase. As selenoproteínas, participam na redução de peróxido de

hidrogénio e lipoperóxido afetando assim a resposta celular ao stress oxidativo⁷.

Interações

Bromelaína: Antibióticos (Amoxicilina e Tetraciclina) e Anticoagulantes orais; Soja e Batata.

Cálcio: Bisfosfonatos, Antiácidos que contenham sais de alumínio, Bloqueadora Beta e da entrada de cálcio, Resinas sequestradoras e Inibidores da absorção de colesterol, Corticosteróides, Digoxina, Diuréticos, Estrógenos, Antibióticos (Tetraciclina e Quinolonas) Antiepilépticos e anticonvulsivantes (Fenitoína, carbamazepina, Fenobarbital).

Cobre: Penicilamina, Antiácidos, Estrogénios, AINES, Alopurinol, Cimetidina, Nifedipina, Zinco, Ferro.

Condroitina: Derivados cumarínicos e anticoagulantes orais.

Magnésio: Antibióticos (Quinolonas, Tetraciclina), Bloqueadores Beta e da entrada de cálcio, Digoxina, Diuréticos, hormonas sexuais e da tiróide, Penicilamina, Bisfosfonato, Inibidores da bomba de prótons.

Selénio: Clozapina, Ácido Valpróico, Corticosteróides, Estatinas, Antineoplásicos, Inibidores dos receptores H2, Inibidores da bomba de prótons.

Vitamina D3: Análogos da vitamina D, Sais de alumínio, Digitálicos, anti-arritmicos (Diltiazem e verapamil), diuréticos, Cimetidina e heparina.

Zinco: Diuréticos, IECAS, Antibióticos (Quinolonas, Tetraciclina), Cisplatina, Desferroxamina, Imunosupressores.

Contraindicações

Hipersensibilidade a qualquer um dos constituintes.

Bromelaína: Devido à sua acção na viscosidade sanguínea, está contra-indicada em indivíduos que tomem anticoagulantes orais (incluindo aspirina), Hemofílicos, Indivíduos com problemas nos factores de coagulação ou Trombocitopenias e indivíduos com úlceras pépticas.

Cálcio: Hiperparatiroidismo, Sarcoidose, Hiperfosfatemia ou Hipofosfatemia.

Cobre: Doença de Wilson, Intoxicação de Cobre idiopática e Cirrose na infância.

Condroitina: Na dose indicada, não são conhecidos.

Magnésio: Bloqueio cardíaco, Insuficiência renal.

Selénio: Na dose indicada, não são conhecidos.

Vitamina D3: Doença renal, Sarcoidose, Aterosclerose, Hipercalcémia (devido à relação com o cálcio).

Zinco: Na dose indicada, não são conhecidos.

Efeitos indesejáveis

Bromelaína: Na dosagem apresentada não existem indícios de efeitos adversos, com excepção da hipersensibilidade ao constituinte. Como actua ao nível da viscosidade sanguínea aconselha-se a descontinuar este suplemento, duas semanas antes de uma cirurgia programada.

Cálcio: Na dosagem apresentada não existem indícios de efeitos adversos, no entanto pode ocorrer obstipação.

Cobre: Na dosagem apresentada não existem indícios de efeitos indesejáveis.

Condroitina: Na dosagem apresentada não existem indícios de efeitos indesejáveis.

Magnésio: Bloqueio cardíaco, Insuficiência renal

Selénio: Na dosagem apresentada não existem indícios de efeitos indesejáveis.

Vitamina D3: Na dosagem apresentada não existem indícios de efeitos indesejáveis.

Zinco: Na dosagem apresentada não existem indícios de efeitos indesejáveis.

Advertências

Cálcio: Deve ser utilizado com precaução em doentes renais (insuficiência renal).

Cobre: Hemodiálise: As pessoas que realizam hemodiálise para a doença renal parecem estar em risco de deficiência de cobre, não iniciar uma suplementação sem consultar o médico assistente. Consumo em excesso pode causar danos hepáticos.

Recomendações

Não deve ser excedida a toma diária indicada.

Os suplementos alimentares não são substitutos de um regime alimentar variado e equilibrado nem de um modo de vida saudável.

Conservar na embalagem original protegida da luz, em local seco e a temperatura inferior a 25°C.

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

O uso seguro durante a gravidez e amamentação não foi estabelecido. Na ausência de dados suficientes, o uso durante estes períodos não é recomendado.

O produto não deve ser utilizado no caso de hipersensibilidade ou alergia a qualquer um dos constituintes da formulação.

Referências

- 1 Caballero, B. Encyclopedia of Human Nutrition. Nutrition in Clinical Care 1, 1774 (Academic Press, 2013).
- 2 Castiglioni, S., Cazzaniga, A., Aliberti, W. & Maier, J. A. M. Magnesium and osteoporosis: current state of knowledge and future research directions. *Nutrients* 5, 3022-33 (2013).
- 3 Brien, S., Lewith, G., Walker, A., Hicks, S. M. & Middleton, D. Bromelain as a Treatment for Osteoarthritis: a Review of Clinical Studies. *Evid. Based. Complement. Alternat. Med.* 1, 251-257 (2004).
- 4 Coates, P. M. et al. Encyclopedia of Dietary Supplements. Health (San Francisco) 423-430 (Informa, 2010).
- 5 Henrotin, Y. & Lambert, C. Chondroitin and glucosamine in the management of osteoarthritis: an update. *Curr. Rheumatol. Rep.* 15, 361 (2013).
- 6 Yamaguchi, M. Role of nutritional zinc in the prevention of osteoporosis. *Mol. Cell. Biochem.* 338, 241-54 (2010).
- 7 Mucchegiani, E. et al. Micronutrient-gene interactions related to inflammatory/immune response and antioxidant activity in ageing and inflammation. A systematic review. *Mech. Ageing Dev.* 136-137, 29-49 (2014).
- 8 Vojinovic, J. Vitamin D receptor agonists' anti-inflammatory properties. *Ann. N. Y. Acad. Sci.* 1317, 47-56 (2014).

