

En vieillissant, le corps perd progressivement sa capacité à synthétiser le sulfate de glucosamine à partir de l'alimentation, et par conséquent l'élasticité de son tissu conjonctif diminue. Cela a un effet négatif sur l'état de nos vaisseaux sanguins, de notre peau et de nos cartilages. La formule MSM MouV fournit aux articulations les substances nécessaires pour atténuer l'inflammation et la douleur, et pour les maintenir en bon état.

Ingrédients : Méthylsulfonylméthane (MSM), sulfate de glucosamine (d'exosquelette de crabe ou de crevette), cartilage de requin, extrait de tubercule secondaire de griffe du diable (*Harpagophytum procumbens*), antiagglomérant : sels de magnésium d'acides gras, capsule végétale (agent d'enrobage : hydroxypropylméthylcellulose; eau purifiée).

Information nutritionnelle	3 capsules (3 081 mg)	6 capsules (6 162 mg)
Sulfate de glucosamine (sans sodium)	900 mg	1 800 mg
MSM (méthylsulfonylméthane)	900 mg	1 800 mg
Cartilage de requin	750 mg	1 500 mg
Extrait de tubercule secondaire de griffe du diable 5 % d'harpagosides	75 mg	150 mg

Format :
60 capsules.

Dose journalière recommandée :
1–2 capsules trois fois par jour avec de la nourriture. Éviter de prendre au coucher.

Peut contenir des traces de crustacés

Indications et utilisations :

Différentes études ont montré que les ingrédients contenus dans **MSM MouV** peuvent être utiles pour ce qui suit : Protection et réparation du cartilage, du tissu conjonctif, des os, de la peau et des artères/ Réduction de l'inflammation, du gonflement, de la raideur et de la douleur des articulations/ Amélioration de l'élasticité et de la souplesse des articulations/ Soulagement des affections telles que la polyarthrite rhumatoïde, l'arthrose, la polyarthrite inflammatoire chronique et les douleurs dorsales dues à la spondylose et à l'arthrose/ Prévention et traitement des blessures sportives.

Précautions :

Ne doit pas être pris par les femmes enceintes ou qui allaitent, par les enfants ou par les adolescents. Consultez un professionnel de la santé avant d'utiliser ce produit si vous êtes traité par des médicaments (thalidomide ou autres agents antiangiogéniques) ou si vous avez une condition médicale particulière (diabète, maladie coronarienne ou hépatique).

MSM (Méthylsulfonylméthane) : le MSM est un composé riche en soufre. Le soufre est naturellement présent dans le tissu conjonctif, et il est très important pour sa santé. Une vaste expérience clinique montre que le MSM est un bon analgésique. L'effet analgésique du méthylsulfonylméthane est dû au fait qu'il bloque la transmission des impulsions dues à la douleur dans les fibres nerveuses, de sorte que le signal de la douleur n'atteint pas le cerveau.

Le MSM augmente la perméabilité des parois cellulaires et facilite ainsi le transport des nutriments et micronutriments, mais aussi l'évacuation des déchets métaboliques en, empêchant l'accumulation de toxines et en favorisant la dégradation de la fibrine qui contribue à la sensation de douleur ⁽¹⁻⁴⁾.

GLUCOSAMINE SULFATE : l'acide aminé glucosamine est une substance fondamentale du tissu conjonctif de la peau, des ongles, des os, du cartilage, des tendons, des ligaments et des artères. La glucosamine intervient dans la formation des glycosaminoglycanes (GAG) qui réparent et régénèrent les tissus conjonctifs endommagés.

Dans les articulations, les GAG protègent le cartilage des lésions, stimulent la synthèse de nouveaux tissus et favorisent la formation du liquide synovial qui contient des agents protégeant les articulations contre certaines enzymes susceptibles de détruire le cartilage. Si le liquide synovial, qui est normalement visqueux, devient trop liquide, le collagène protecteur devient fragile et le cartilage et les articulations deviennent rugueux, cassants, et sujets à l'inflammation. Cela provoque un gonflement, une inflammation et une raideur des articulations, symptômes typiques de l'arthrose et de la polyarthrite rhumatoïde.

La prise quotidienne de glucosamine contribue à maintenir une consistance appropriée du liquide synovial et aide à réparer naturellement le tissu conjonctif endommagé dans les articulations et la colonne vertébrale. La formation de nouveau tissu conjonctif permet de soulager la douleur ^(5,6).

CARTILAGE DE REQUIN : il est riche en glycosaminoglycanes aux propriétés anti-inflammatoires et très utiles pour l'amélioration de la flexibilité des articulations, mais aussi comme protection contre l'athérosclérose. La proportion importante de calcium (12 %) et de mucopolysaccharides (18 %) dans le cartilage de requin explique sa fonction protectrice pour les articulations ⁽⁷⁻⁹⁾.

HARPAGOPHYTUM PROCUMBENS : grâce à son effet anti-inflammatoire et analgésique, l'harpagophytum, ou griffe du diable, a montré de bons résultats dans le traitement de conditions telles que les douleurs rhumatismales et l'arthrite, ainsi que les maladies dégénératives de l'appareil moteur comme la goutte ou la sciatique. L'amélioration de l'inconfort rhumatismal (moins de gonflement et de douleur et plus de souplesse dans les articulations) s'explique par l'effet positif de l'harpagophytum sur le métabolisme global, en particulier sur le métabolisme de l'acide urique ⁽¹⁰⁾.

Références :

- 1) Kim Y, et al. The anti-inflammatory effects of methylsulfonylmethane on lipopolysaccharide-induced inflammatory responses in murine macrophages. *Biological and Pharmaceutical Bulletin*. 2009; 32 (4): 651–656.
- 2) Nakhostin-Roohi B, et al. Effect of chronic supplementation with methylsulfonylmethane on oxidative stress following acute exercise in untrained healthy men. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*. 2011; 63 (10): 1290–1294.
- 3) Usha PR and Naidu M. Randomised, Double-Blind, Parallel, Placebo-Controlled Study of Oral Glucosamine, Methylsulfonylmethane and their Combination in Osteoarthritis. *Clinical drug investigation*. 2004; 24 (6): 353–363.
- 4) Kim LS, et al. Efficacy of methylsulfonylmethane (MSM) in osteoarthritis pain of the knee: a pilot clinical trial. *Osteoarthritis and Cartilage*. 2006; 14 (3):286–294.
- 5) McAlindon TE, et al. Glucosamine and chondroitin for treatment of osteoarthritis: a systematic quality assessment and meta-analysis. *JAMA*. 2000; 283 (11): 1469–1475.
- 6) Reginster JY, et al. Long-term progression of glucosamine sulphate on osteoarthritis progression: a randomised, placebo-controlled clinical trial. *The Lancet*. 2001; 357 (9252): 251–256.
- 7) Volpi N. El condroitín sulfato en el tratamiento de la artrosis. *Curr. Med. Chem. —Anti-Inflammatory & Anti-allergy Agents*. 2005; 4:221–234.
- 8) Sim JS, et al. Evaluation of chondroitin sulfate in shark cartilage powder as a dietary supplement: Raw materials and finished products. *Food Chemistry*. 2007; 101 (2):532–539.
- 9) Garnjanagoonchom W, et al. Determination of chondroitin sulfate from different sources of cartilage. *Chemical Engineering and Processing: Process Intensification*. 2007; 46 (5): 465–471.
- 10) Crespo Gil ME and Navarro Moll MC. La raíz de harpagofito en el tratamiento de afecciones reumáticas. *Revista de Fitoterapia* 2012; 12(1): 5-14.