



Informe Científico



|COLLYSS[®] (Abyss' Ingredients/França)|

COLLYSS® (Abyss' Ingredients/França)

Autopreenchimento Cutâneo: Colágeno Marinho Hidrolisado Tipo I Livre de Corantes e Preservantes

Nome Científico: De-odorized Hydrolysate of *Marine Collagen*

O colágeno, uma proteína fibrosa que está presente na maior parte do Tecido Conjuntivo (é o mais amplo e mais abundante no corpo humano é ele que está presente nos ossos, cartilagens, músculos, tendões, ligamentos, vasos sanguíneos, pele...) e representa entre 30 a 35% do total de proteínas do nosso organismo, é responsável pela coesão, elasticidade e regeneração de todos os tecidos. Para caracterizar a proteína do colágeno, é necessário conter aminoácidos como a glicina e principalmente a hidroxiprolina. O colágeno é caracterizado pela presença de hidroxiprolina e da glicina, na proporção um para três aminoácidos (Figura 1).

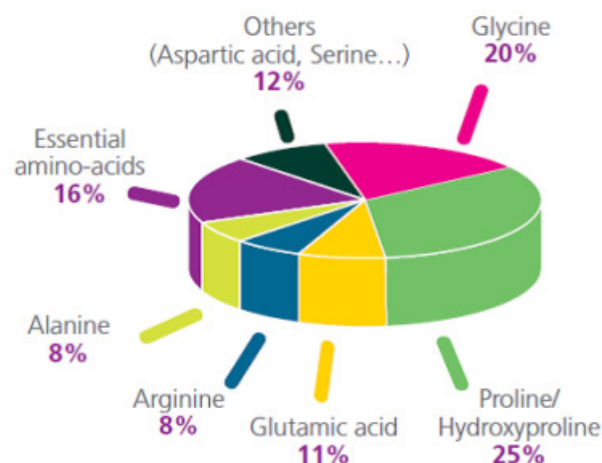


Figura 1. Composição do colágeno.

O colágeno é uma importante proteína da pele pois ele ajuda a manter os tecidos conjuntivos fortes e as articulações se movendo suavemente. É responsável também pela coesão, elasticidade e regeneração de todos os tecidos.

À medida que envelhecemos, ocorre uma redução na produção de colágeno, devido a diminuição da taxa de renovação dos fibroblastos e a quantidade secretada por estas células, dessa forma a pele perde firmeza, se torna flácida e aparecem as tão indesejadas rugas.

Então através de estudos a Abyss' Ingredients criou o COLLYSS® um colágeno marinho hidrolisado Tipo I livre de corantes e preservantes que irá promover um autopreenchimento

de colágeno na pele. A Vitamina C associada ao COLLYSS[®] age sinergicamente na síntese de colágeno (Figura 2).



Figura 2. Vitamina C na síntese do colágeno.

(Referência: S.Murad et al (1981) Regulamento da síntese de colágeno pelo ácido ascórbico - Proc. Natl. Acad. Sci. EUA vol.78, N ° 5)



Definição

COLLYSS[®] é um peptídeo de colágeno marinho hidrolisado tipo I, com excelente biodisponibilidade devido aos peptídeos de baixo peso molecular (<2000 daltons). Livre de odor, corante e conservante.



Avaliação da eficácia

Vários estudos demonstraram a eficácia de COLLYSS[®]:

- Mais de 90% dos hidrolisados são digeridos e absorvidos rapidamente após a ingestão oral, e a administração oral de COLLYSS[®] foi avaliada como segura em animais e humanos;
- COLLYSS[®] podem atuar como mensageiro e desencadear a síntese e reorganização de novas fibras de colágeno, estimulando células de fibroblastos;
- COLLYSS[®] aumentam a densidade de fibroblastos e o diâmetro das fibrilas de colágeno na derme, melhorando a resistência mecânica e aumentando a relação de decorina na pele.

1. COLLYSS® e Osteoclastos

Estudos demonstraram que a utilização de COLLYSS® na matriz óssea promoveu um aumento da atividade dos osteoclastos.

2. COLLYSS® e osteoartrite

10g de COLLYSS® por dia reduziu a dor em pacientes com osteoartrite no joelho ou quadril e concentração sanguínea de hidroxiprolina foi aumentada.

3. COLLYSS® e as articulações

Um estudo avaliou a eficiência de COLLYSS® em um estudo randomizado, duplo cego, multicêntrico controlado, no qual 250 pacientes com osteoartrite primária do joelho foram tratados com 10g de COLLYSS® diariamente.

Resultados: melhora significativa no conforto da articulação do joelho e pacientes com uma maior deterioração das articulações foram mais beneficiados.

4. Estudo com Suplemento de peptídeos de colágeno

Um estudo de 24 semanas realizado em 2008, com 147 atletas que competem em um clube desportivo mostrou alterações estatisticamente significativas com a dieta a base de suplemento de peptídeos de colágeno.

Resultados: A dor articular em repouso, ao caminhar, em pé ou carregando objetos foi reduzida.

5. Papel do COLLYSS® no metabolismo da cartilagem e regeneração

Nesse estudo foi observado o efeito do COLLYSS® sobre o metabolismo dos condrócitos para neutralização do processo catabólico. E isso se deve a dois conceitos:

- Inibição do catabolismo da matriz extracelular;
- Estimulação da biossíntese para as células de cartilagem;
- Síntese de colágeno tipo II = regulação do colágeno se transformar em tecido cartilaginoso;
- Aumento de "aggrecan" pericelulares = estimulação na síntese da completa matriz extracelular (Figura 3).

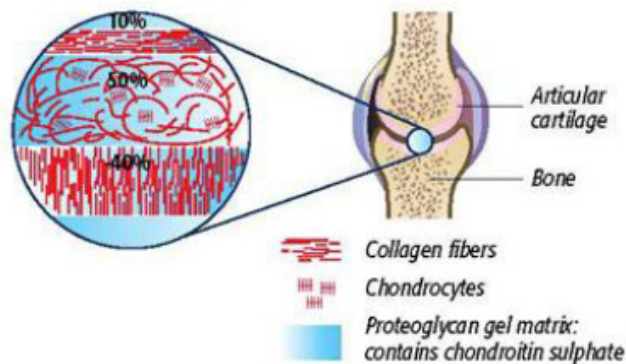


Figura 3. Composição da cartilagem.



Indicações e aplicações

Collyss[®] é indicado para aumentar a densidade de colágeno e fibroblastos na pele dessa forma, atua na diminuição de rugas e também é eficaz no tratamento da osteoartrite e osteoporose. Collyss[®] pode atuar em um tratamento tópico como oral, através dos suplementos de colágeno.

Collyss[®] pode ser aplicado em cápsulas (100 µ), comprimidos, géis, sachês, uma forma de gel para bebidas, ampolas, xaropes e cremes para aplicação tópica. Os peptídeos de colágeno possuem alta digestibilidade (100%) comparado com a caseína (71%) por exemplo, seu peso molecular é <2000 daltons. É indicado o uso de Collyss[®] em conjunto com a Vitamina C pois melhora a síntese de colágeno.



Concentração de uso e recomendações farmacotécnicas

A concentração de Collyss[®] indicada:

Uso Interno:

- Pele, cabelo e unhas

Uso Isolado – 4g

Uso associado a outros ativos – 1 a 4g

- Coadjuvante na prevenção de dores articulares - 10g ao dia

Uso Externo:

- Creme, gel-creme e loções - 10%



Propriedades

- Aspecto: pó;
- Coloração: bege;
- Odor: característico;
- Teor de Hidroxiprolina: maior ou igual a 7%;
- Teor de matéria seca: maior ou igual a 90%.



Sugestões de formulação

Auto Preenchimento cutâneo em Cápsulas

Collyss [®]	4g
Vitamina C	200mg
Galshake	qsp 30g

Posologia: Tomar 1 cápsula ao dia.

Programa Intensivo de Recuperação da Pele Casos Extremos e Pré e Pós Peelings e Cirurgias

Collyss [®]	2g
Cartidyss [®]	200mg
Vitamina C	120mg
Tocotrimax	200mg
GalShake	qsp 30g

Posologia: Tomar 1 porção diariamente.

As formulações apresentadas são apenas sugestões e requerem testes preliminares. A Galena se exime de qualquer responsabilidade quanto a problemas que, eventualmente, possam ocorrer pela não realização de testes complementares com produtos finais.



Referências bibliográficas

Literatura do fabricante – Abyss' Ingredients (França).

- 1) Roland Moskowitz (2002) Role of collagen hydrolysate in bone and joint disease, Seminars in Arthritis and Rheumatism 30,issue 2 87-89;
- 2) Adam M (1991) Osteoarthritis therapy with collagen preparations: results clinical study Biochemical Therapiewoche 38, 2456-2461;
- 3) Oberschelp (1985) Comparative study of 154 patients with hydrolysed collagen and physical therapy Therapiewoche 44, 5094-5097;
- 4) Seeligmuller and Happel (1989) Can a mixture of L-Cystine and collagen stimulate Proteoglycan Synthesis Therapiewoche 39, 3153-3157;
- 5) Role of collagen hydrolysate in cartilage metabolism and regeneration – Satellite Symposium at the world congress on Osteoarthritis October 14, 2003 Berlin:
 - Kristine Klark « Role of Nutrition in Joint Health;
 - Jürgen Seifert « The absorption and distribution of collagen hydrolysate after oral Application;
 - Steffen Oessser « Impact of Collagen Fragments on the extracellular matrix Metabolism;
 - Hans-Konrad Selbmann « Clinical experience with collagen hydrolysate in Osteoarthritis.
- 6) Wu. J & al. (2004) Assessment of effectiveness of oral administration on bone metabolism in growing and mature rats. Journal of bone and mineral metabolism;
- 7) Asghar. A & al. (1982) Chemical, biochemical functional characteristics of collagen in food system. Advances in food research;
- 8) Oesser. S & al. (1999) Oral administration of ¹⁴C labeled gelatin hydrolysate leads to an accumulation of radioactivity in cartilage of mice (C57/BL). Journal of nutrition;
- 9) Iwai, K & al. (2005) Identification of food - derived collagen peptides in human blood after oral ingestion of gelatin hydrolysates. Journal of agricultural and food chemistry;

- 10) Postlethwaite, A.E & al. (1978) Chemotactic attraction of human fibroblasts to type I, II and II collagens and collagen - derived peptides. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America;
- 11) Minaguchi, J. & al. (2005) Effects of ingestion of collagen peptides on collagen fibrils and glycosaminoglycans in Achilles tendon. Journal of nutritional science and vitaminology;
- 12) Matsuda, N. & al. (2006) Effects of ingestion of collagen peptides on collagen fibrils and glycosaminoglycans in the dermis. Journal of nutritional science and vitaminology;
- 13) Matsumoto, H. & al. (2006) Clinical effects of fish type I collagen hydrolysate on skin properties. ITE Letters on batteries, new technologies and medicine;
- 14) Sumida, E. (2004) The effect of oral ingestion of collagen peptide on skin hydration and biochemical data of blood. Journal of nutritional food;
- 15) Morganti, P. & al. (1988) Oral treatment of skin dryness. Cosmetics and Toiletries;
- 16) Cosgrove, M.C (2007) Dietary nutrient intakes and skin - aging appearance among middle-aged American women. The American journal of clinical nutrition.

Propaganda exclusiva para profissionais da Saúde

Atualização 18/02.14/GG & CS & BC