

Informe  
Científico



 Valena®

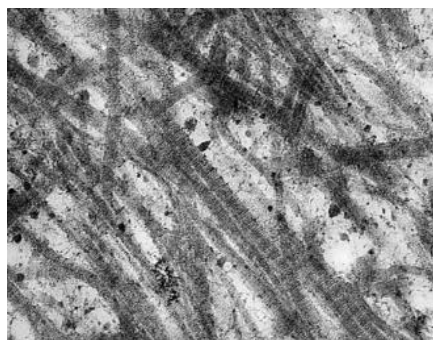
**CARTIDYSS®**  
**ABYSS' INGREDIENTS**  
**FRANÇA**

## Cartidyss® (Abyss' Ingredients/França)

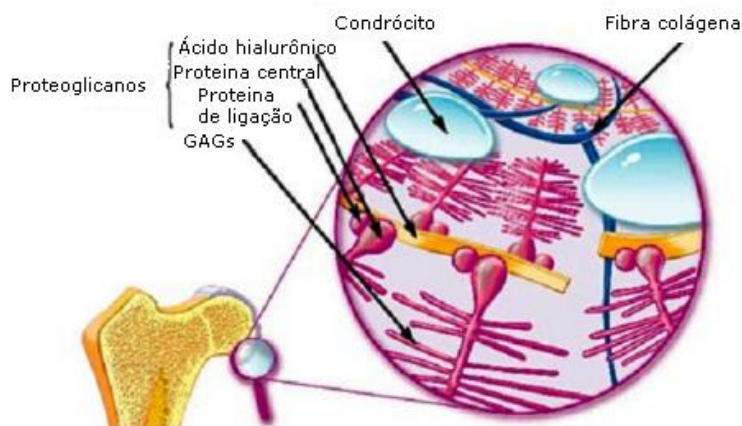
Complexo marinho composto de colágeno tipo II e polissacarídeos similares àqueles encontrados naturalmente no tecido cartilaginoso

**Nome Científico:** *Fish cartilage Extract*

Colágeno e glicosaminoglicanos (GAG's), tais como o ácido hialurônico, o sulfato de condroitina e o sulfato de glicosamina, por exemplo, são importantes para a hidratação, sustentação, firmeza e elasticidade da pele e das articulações.



Fibras de Colágeno Tipo II



Composição da Cartilagem

A partir dos 20 anos, a produção destes componentes por fibroblastos (na pele) e condrócitos (na articulação) diminui a cada ano. Por isso, tanto para assegurar o bom funcionamento articular, relacionado à proteção das extremidades ósseas contra atrito e impacto, quanto para desacelerar o aparecimento de ressecamento, flacidez e rugas na pele, a suplementação dietética com colágeno e GAG se faz importante.

Dentre tantos ativos disponíveis para esta suplementação, **Cartidyss®** apresenta o diferencial de ser uma alternativa natural, com eficácia cientificamente comprovada na estimulação da síntese de GAG's e na biodisponibilidade do colágeno, demonstrando sua eficácia no aumento da lubrificação e hidratação articular e no aumento da firmeza, tonicidade, hidratação e elasticidade cutânea.

## Definição do ativo

**Cartidyss®** é o extrato da cartilagem da Arraia Marinha composto por 40% de polissacarídeos (10% de sulfato de glucosamina, 25% sulfato de condroitina e 5% de ácido hialurônico), minerais (fósforo, cálcio) e 60% de colágeno hidrolisado tipo II, sendo 96% de peptídeos de baixo peso molecular (<3000 daltons), o que aumenta a biodisponibilidade do colágeno. Comparado com outros ativos, **Cartidyss®** possui ação mais duradoura visto que, após a interrupção do uso o efeito ainda pode ser percebido por até 3 meses.

Estudos comprovam que a suplementação com colágeno e ácido hialurônico auxilia na desaceleração da progressão de doenças relacionadas à saúde das

articulações, além de proporcionar benefícios para a firmeza, tonicidade, elasticidade e hidratação cutânea.

## Estudos IN VITRO

### Efeitos do Cartidyss® na Pele (Abyss' Ingredients)

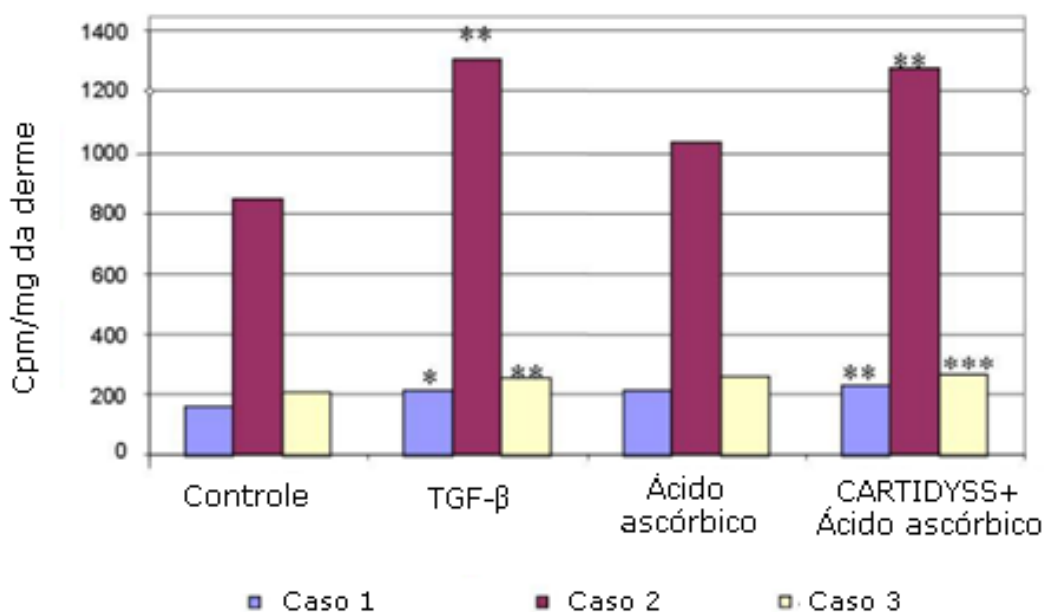
O objetivo desse estudo foi avaliar a atividade de **Cartidyss®**, como um nutricosmético, nos componentes da matriz extracelular da derme, particularmente da neossíntese de glicosaminoglicanos (GAGs).

Utilizou-se uma cultura de células de pele humana com diferentes tratamentos, conforme descrito abaixo:

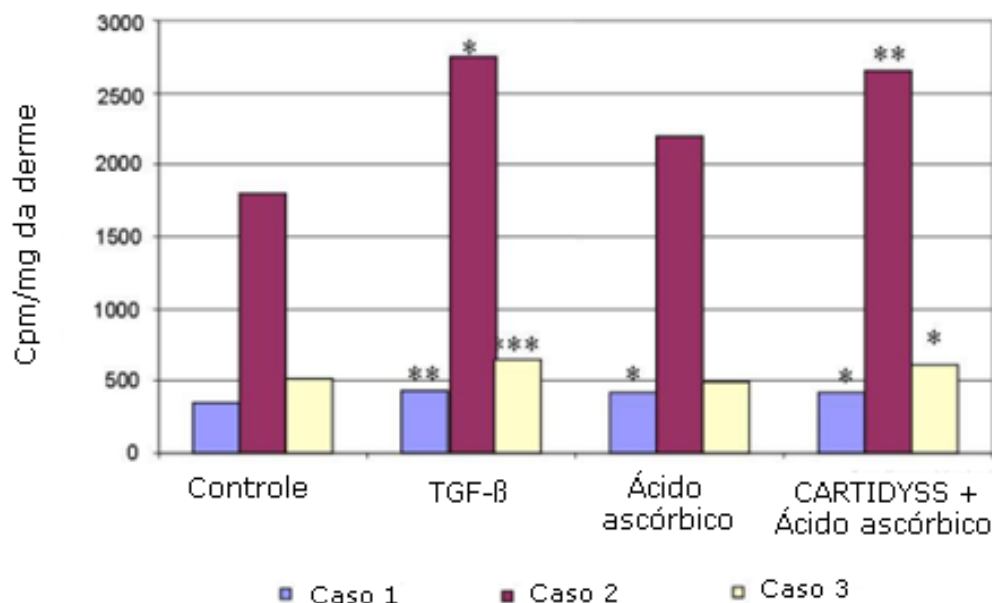
- Controle positivo: TGF- $\beta$  (fator de crescimento de fibroblastos);
- Referência: ácido ascórbico;
- Controle negativo: cultura de células sem tratamento;
- Amostra: **Cartidyss®** + ácido ascórbico.

	1º caso (40 anos)		2º caso (54 anos)		3º caso (33 anos)	
	Dia 3	Dia 12	Dia 3	Dia 12	Dia 3	Dia 12
Controle	-	-	-	-	-	-
TGF- $\beta$	+35	+26	+54	+53	+24	+25
Ácido ascórbico	+33	+23	+22	+22	+25	-5
<b>Cartidyss®</b> + Ácido ascórbico	+43	+24	+51	+47	+29	+17

Cultura de células (pele humana) com diferentes tratamentos



Metabolismo das Glicosaminoglicanas após 3 dias de incubação



Metabolismo das Glicosaminoglicanas após 12 dias de incubação

## Resultados:

- TGF-β (Tracer) aumentou a síntese de GAGs, no dia 3 e no dia 12;
- **Cartidyss**<sup>®</sup> + ácido ascórbico aumentou significativamente a síntese de GAGs;
- O ácido ascórbico não aumentou significativamente a síntese de GAGs;
- **Cartidyss**<sup>®</sup> + ácido ascórbico tem um efeito significativo sobre a neossíntese de GAGs da pele
- O efeito é semelhante ao efeito TGF- β:
  1. Após 3 dias a síntese aumentou em 40,9% em relação ao controle;
  2. Após 12 dias a síntese aumentou em + 29,5% em relação ao controle.

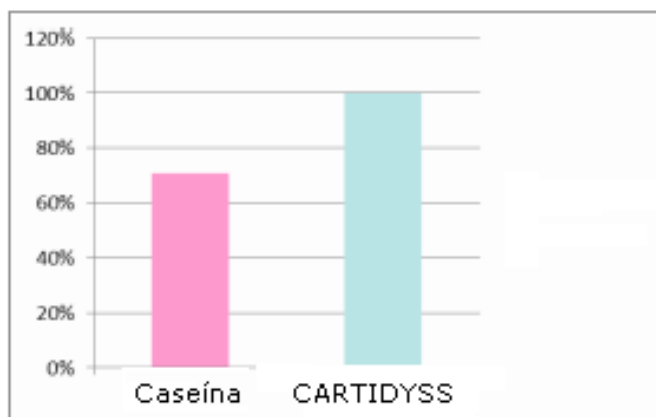
Assim, os resultados *in vitro* permitem prever as propriedades mecânicas *in vivo* como melhorias da derme (tonicidade, elasticidade) e uma atividade de hidratação epiderme. Dessa forma, **Cartidyss**<sup>®</sup> é adequado para a hidratação da atividade da epiderme e melhora as propriedades mecânicas da derme.



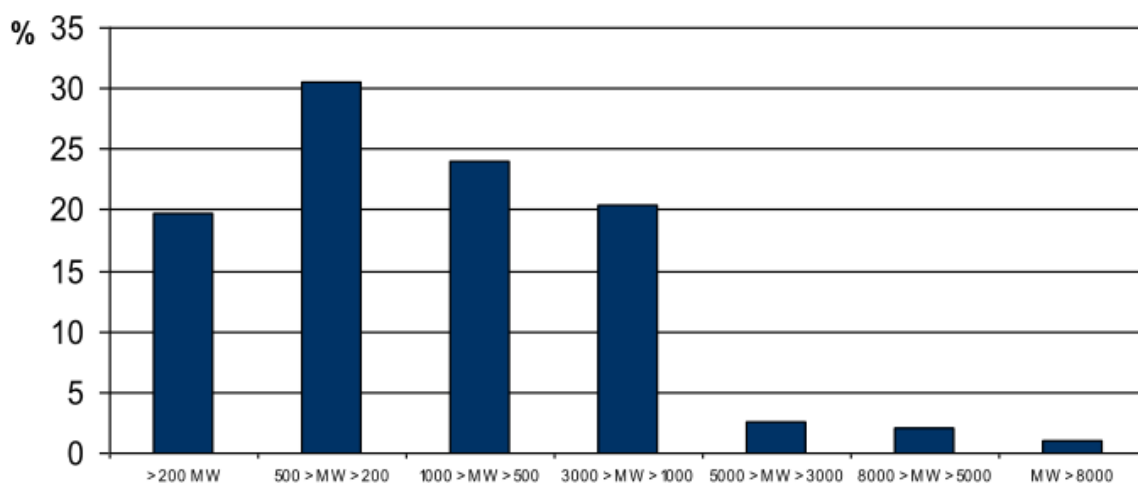
## Estudos IN VIVO

### Avaliação da biodisponibilidade do **Cartidyss**<sup>®</sup> (Abyss' Ingredients)

Um estudo demonstrou que **Cartidyss**<sup>®</sup> é altamente digestível, devido ao seu baixo peso molecular (100% digestível). A caseína é a proteína de referência, e é 71% digestível.



Teste de Digestibilidade (%)



Peso Molecular (Daltons)

Tabela com Peso Molecular dos Peptídeos

A qualidade geral da pele, a capacidade de retenção de umidade e a resistência são determinados pela camada estrutural mais profunda, a derme, onde os elementos de retenção de colágeno são encontrados.

**Cartidyss®** age onde os cremes não alcançam – ajuda a apoiar e proteger os blocos vitais de construção da pele para os benefícios a longo prazo.



## Benefícios

- Ativo 100% de origem natural;
- Possui peptídeos marinhos de baixo peso molecular;
- Contém 60% de peptídeos de colágeno e 40% de GAGs;
- Excelente biodisponibilidade - peptídeos de colágeno com peso molecular menor que 3000 daltons;
  - Auxilia na elasticidade, firmeza, hidratação e tonicidade cutânea;
  - Coadjuvante na prevenção e cuidado da saúde das articulações.

## Indicações e Aplicações

**Cartidyss**<sup>®</sup> é indicado como um nutricosmético, para a melhora da firmeza, diminuição das linhas de expressão e rugas, aumento da tonicidade e hidratação da pele. Vale ressaltar que a associação com o ácido ascórbico mostrou ser eficaz no rejuvenescimento cutâneo, já que estimula a produção de GAGs.

**Cartidyss**<sup>®</sup> pode ser usado por idosos, devido a diminuição da capacidade de hidrólise, em desportistas, pois os exercícios aumentam a dor nas articulações e para auxiliar na prevenção e no cuidado de osteoartrite e osteoartrose.

**Cartidyss**<sup>®</sup> pode ser utilizado em vários tipos de formulações galênicas:

- Pó 100 µ: Comprimidos, cápsulas gelatinosas, cápsulas, etc.
- Gel: ampolas, Drinks.

## Dosagem usual

Para uso oral, no cuidado de pele, cabelo e unhas, sugerimos utilizar de 200 a 300mg/dia. Já, para as articulações, de 500mg a 2,5g/dia.

**Cartidyss**<sup>®</sup> também pode ser empregado em formulações de uso tópico. Neste caso, sugerimos utilizar 5%.

## Propriedades

- Aspecto: Pó;
- Coloração: Amarelo;
- Odor: Desodorizado;
- Sabor: Neutro

## Certificados e Premiações

**Cartidyss**<sup>®</sup> é BSE Free, GMO Free, Gluten Free e livre de alérgenos (crustáceos, ovos, amendoim, soja, leite, castanhas, mostarda, gergelim, tremçoço, aipo).

BSE  
FREE



## Sugestões de Formulações

### MELHORA DA PELE, CABELO E UNHA

<b>Cartidyss<sup>®</sup></b>	<b>100 mg</b>
Nutricolin <sup>®</sup>	200 mg
Biotina	5 mg
N-Acetil Cisteína	100 mg
Vitamina B5 (Pantotenato de cálcio)	30 mg
Vitamina B3 (Nicotinamida)	20 mg
Vitamina B6 (Piridoxina HCl)	25 mg
Cistina	25 mg
Zinco Quelato	20 mg

Administrar 1 dose ao dia.

### PREVENÇÃO E CUIDADO DA DOR ARTICULAR EM ATLETAS

<b>Cartidyss<sup>®</sup></b>	<b>1g</b>
Mobilee <sup>®</sup>	40mg
Boswe <sup>®</sup> AKBA 10%	100mg
MSM	300mg
Manganês	10mg
Vitamina C	60 mg

Administrar 1 dose ao dia.

### ASSOCIAR COM:

Nutrosa <sup>®</sup>	30 mL
----------------------	-------

Diluir 10 gotas em ½ copo de água ou suco e administrar imediatamente.

### HIDRATAÇÃO, RENOVAÇÃO CELULAR E UNIFORMIZAÇÃO DA PELE

<b>Cartidyss<sup>®</sup></b>	<b>200 mg</b>
Red Orange Complex <sup>®</sup>	100 mg
Vitamina C	100 mg

Administrar 1 dose ao dia.

### POTENTE COMPLEXO ANTIOXIDANTE + PREENCHIMENTO CUTÂNEO

<b>Cartidyss<sup>®</sup></b>	150mg
Dimpless <sup>®</sup>	10mg
Resveravine <sup>®</sup>	5mg

Tomar uma cápsula, duas vezes ao dia.

### HIDRATAÇÃO E SUSTENTAÇÃO PARA A PELE

<b>Cartidyss<sup>®</sup></b>	200mg
Nutricolin <sup>®</sup>	200mg
Vitamina C	120mg

Tomar uma cápsula ao dia, preferencialmente longe das refeições.

## RECUPERAÇÃO INTENSIVA DA PELE

**Cartidyss<sup>®</sup>** 200mg

Oli Ola<sup>™</sup> 150mg

Vitamina C 120mg

Tomar 1 cápsula ao dia.

## AUTO PREENCHIMENTO CUTÂNEO EM CÁPSULAS

**Cartidyss<sup>®</sup>** 300mg

Collyss<sup>®</sup> 200mg

Vitamina C 120mg

Tomar 1 cápsula ao dia.

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

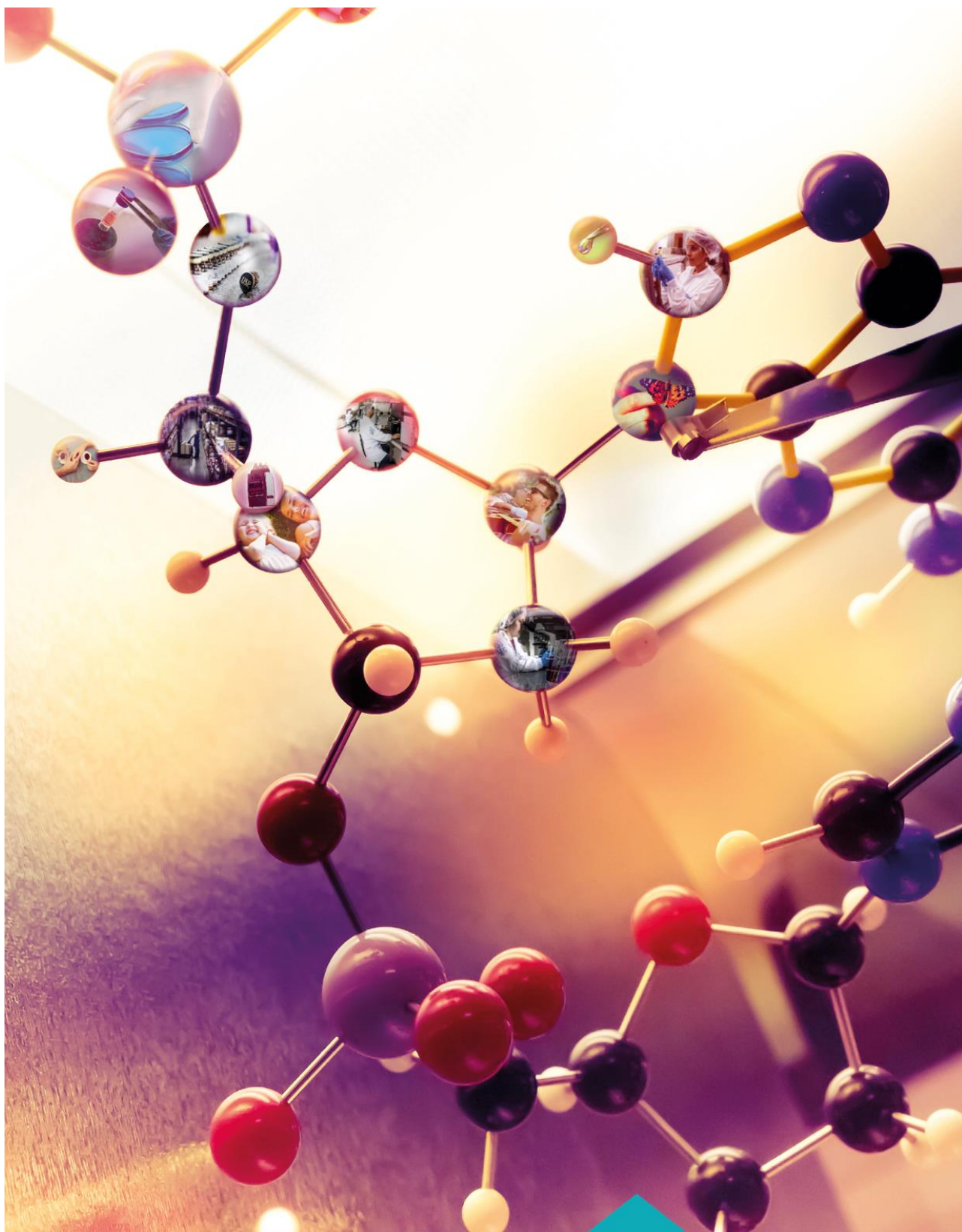
- GR Lange Skovgaard & Al. (2006). Effect of a novel dietary supplement on skin aging in post-menopausal women. European Journal of Clinical Nutrition.
- A. Eskelinin & Al. (1992). Special natural cartilage polysaccharides for the treatment of sun-damaged skin in females. The Journal of International Medical Research.
- A. Lassus & Al. (1991). Imedeen<sup>®</sup> for the treatment of degenerated skin in females. The Journal of International Medical Research.
- Basalo et al. (2007) Chondroitin sulfate reduces the friction coefficient of articular cartilage. Journal of Biomechanics 40; 1847-1854.
- Benito-Ruiz & al. (2009) A randomized controlled trial on the efficacy and safety of a food ingredient, collagen hydrolysate, for improving joint comfort. Int J Food Sci Nutr 60; 99-113.
- Chad L. Deal et al. (1999) Nutraceuticals as therapeutic agents in osteoarthritis, the role of glucosamine, chondroitin sulfate, and collagen hydrolysate. Osteoarthritis 25; 379-395.
- Conrozier et al. (1998) Anti-arthrosis treatments: efficacy and tolerance of chondroitin sulfate (CS4&6) Presse Med 27; 1862-5.
- Curtis et al. (2004) Biological basis for the benefit of nutraceutical supplementation in arthritis. Drug Discov Today 9; 165-172.
- F.Distante & Al. (2002). Oral fish cartilage polysaccharides in the treatment of photoageing: biophysical findings. International Journal of Cosmetic Science.
- Fleschenhar & al. (2007) Long-term use of collagen hydrolysate as a nutritional supplement in athletes with activity-related joint pain. Osteoarthritis and Cartilage 15; C145.



- Jana Vicanova & Al. (2006). Epidermal and dermal characteristics in skin equivalent after systemic and topical application of skin care ingredients. New York Academy of Sciences.
- Leeb et al. (2000) A meta-analysis of chondroitin sulfate in the treatment of osteoarthritis) J.Rheumatol 27; 205-211.
- Literatura do fabricante: Abyss' Ingredients (França).
- Marianne Elholm Kieffer & Al. (1998) Imedeen® in the treatment of photoaged skin, an efficacy and safety trial over 12 months. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology.
- McCarthy et al. (2007) Randomised double-blind, positive-controlled trial to assess the efficacy of glucosamine/chondroitin sulfate for the treatment of dogs with osteoarthritis. The Veterinary Journal 174; 54-61.
- Morreale et al. (1996) Comparison of the anti-inflammatory efficacy of chondroitin sulfate and diclofenac sodium in patients with knee osteoarthritis. J. Rheumatol 23; 1385.
- Ossen & al. (2008) Prophylactic treatment with a special collagen hydrolysate decreases cartilage tissue degeneration in the knee joints. Osteoarthritis and Cartilage 16; S45.
- Roland Moskowitz (2000) Role of collagen hydrolysate in bone and joint disease. Seminars in Arthritis and Rheumatism 30, issue 2; 87-99.
- Role of collagen hydrolysate in cartilage metabolism and regeneration – Satellite Symposium at the World Congress on Osteoarthritis (2003):- Kristine Klark « Role of Nutrition in Joint Health; - Jürgen Seifert « The absorption and distribution of collagen hydrolysate after oral application; - Steffen Oessner « Impact of Collagen Fragments on the extracellular matrix metabolism;- Hans-Konrad Selbmann « Clinical experience with collagen hydrolysate in Osteoarthritis.
- Timothy et al. (2000) Glucosamine and chondroitin for treatment of osteoarthritis. JAMA 283; 1469-1475.
- Uebelhart et al. (2004) Intermittent treatment of knee osteoarthritis with oral chondroitin sulfate: a one-year, randomized, double-blind, multicenter study versus placebo. Osteoarthritis cartilage 12; 269-276.

***Propaganda exclusiva para profissionais da Saúde***

***Atualização 27.11.2018 / DS & SD & LV & FS & DR***



Remetente:  
**Galena Química Farmacêutica Ltda.**  
Rua Pedro Stancato, 860 - Campo dos Amarais  
13082-050 | Campinas | SP.



[galena.com.br](http://galena.com.br)

 /galenafarmaceutica  
 @galenafarmaceutica  
 Galena Química e Farmacêutica