NUTRICOLIN®

O ÚNICO SILÍCIO
REGISTRADO PELA ANVISA

Produto Registrado

Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Galena® ind

NUTRICOLIN®

É FONTE DE SILÍCIO, SAÚDE, BELEZA PARA A PELE, CABELO, UNHAS E TODO O RESTO.

NUTRICOLIN® é o silício inteligente, exclusivo da Galena, estabilizado em colina, com comprovação científica que reúne todos os benefícios das proteínas da beleza.

NUTRICOLIN® é fundamental para manter a elasticidade e firmeza da pele e também, cabelos e unhas fortes e saudáveis, pois estimula as proteínas da beleza: colágeno, elastina e queratina.

O diferencial do Nutricolin é a sua estabilização em colina que se destaca pela alta biodisponibilidade de silicio, comprovado em estudos e com excelentes resultados na pele, unha e cabelo.

O QUE O NUTRICOLIN® PODE FAZER POR NÓS?

- Contribui para a elasticidade, firmeza e sustentação da pele*
- Aumenta a densidade dermica*
- Colabora para aumentar a força, elasticidade, resistência e volume capilar*
- Contribui para unhas mais fortalecidas e resistentes à quebra*

*comprovação cientifica

NUTRICOLIN®

E OS SEUS BENEFÍCIOS INQUESTIONÁVEIS:

Pele

- Auxilia na redução de rugas e linhas de expressão;
- Promove aumento da densidade e firmeza da pele;
- Favorece a hidratação cutânea;
- Estabiliza e aumenta GAGs.

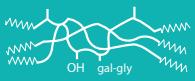
O envelhecimento causa mudanças estruturais na derme, sendo as rugas e a flacidez, as marcas mais evidentes. E como o silício tem uma função essencial de estimular a atividade da enzima prolinahidroxilase, que favorece o aumento de colágeno, elastina e glicosaminoglicanos na derme, Nutricolin assume também a função de ativo essencial no rejuvenescimento.

Intracelular

1. Entrada de proteína, lisina e outros.
2. Formação de RNAm para cadeias tipo alfa-1 e alfa-2.
3. Síntese de cadeias alfa com pró-peptídios no ribossoma.

4. Hidroxilação prolina e lisina (co-fator vit C).

5. Glicosilação hidroxilisina (co-fato Mn).
6. Formação da tripla hélice de procolágeno (pontes de dissulfeto).



7. Empacotamento do procolágeno para exocitose.

8. Exocitose.

Extracelular

9. Clivagem e tropocolágeno.

10. Alinhamento molecular e polimerização para formar tripla hélice de colágeno, por ligação cruzada intra e inter-hélices: resistência à tração.

Cabelo

- Proporciona maior força e brilho para os cabelos;
- Colabora para aumentar a força, elasticidade, resistência, volume e diminuir a quebra.

Estudos recentes realizados demostraram que o silício contribui para menor índice de queda capilar e mais brilho, já que o silício aumenta a síntese e a compactação de queratina.

Unhas

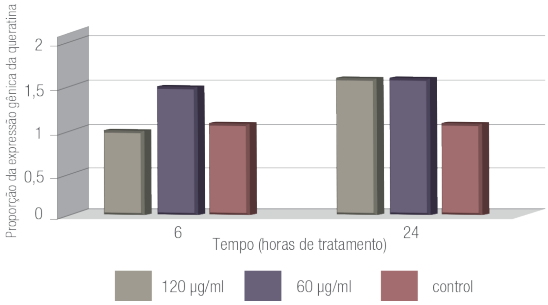
- Ajuda a promover fortalecimento das unhas;
- Contribui para diminuir quebras;
- Favorece a melhora na aparência geral.

Unhas macias e quebradiças podem indicar deficiência de silício. Desta forma, NUTRICOLIN® também auxilia no aumento da proteção contra infecções ungueais, através do favorecimento da síntese e compactação de queratina.

NUTRICOLIN®

NA EXPRESSÃO DE QUERATINA

Estudo realizado pelo Instituto Kurz Italia Srk/Itália, com queratinócitos humanos em duas concentrações de Nutricolin® para mensurar a expressão do gene de queratina. A concentração de 120 µg/mL representa 600 mg de Nutricolin® e 60 µg/mL representa 300mg de Nutricolin®.



Análise realizada pele Instituto Kurz Italia Srl/Itália

Resultados mostram que o Nutricolin® promove estímulo do gene que expressa queratina nas dosagens de 300 mg a 600 mg. Sendo assim, podem ser observados os benefícios no cabelo e unha.

NOVOS ESTUDOS

CIENTÍFICOS DE NUTRICOLIN®

Pele

A análise da literatura científica acerca da utilização de suplementos contendo silício demonstra grande potencial terapêutico desse elemento, com atuação em diferentes condições de saúde humana e propriedades estéticas. Dentre as diversas formas químicas disponíveis, a análise dos estudos permite concluir que o ácido ortossilícico é a forma que apresenta maior biodisponibilidade, sendo que as demais formas possuem absorção inversamente proporcional ao grau de polimerização[1].

Estudo realizado pela **Universidade de São Paulo (USP – Ribeirão Preto)** analisou os efeitos de Nutricolin® através de ensaio clínico feito por análise de imagem da pele. O teste de **eficácia clínica randomizado, placebo-controlado** teve 3 meses de duração e participação de **60 voluntárias**, sendo estas divididas em dois grupos (tratamento e placebo). A dose diária de **Nutricolin®** utilizada para a avaliação foi de **400 mg[2].**

Durante os **3 meses** de tratamento, foram realizadas **análises antes (basal – T0) e após 30, 60, 90 dias de suplementação**. Foram avaliadas as características estruturais da derme por meio de imagens de alta resolução (Visioface®) e pelo equipamento de ultrassom (Dermascan®)[2].

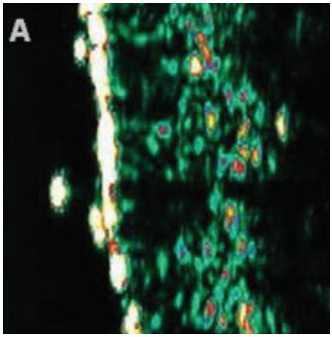
Visioface®

O Visioface® é um equipamento muito utilizado em pesquisas cosméticas e dermatológicas. A partir dele são feitas digitalizações da imagem do rosto em alta resolução e estas são analisadas a partir de um software, podendo verificar rugas, manchas e poros na superfície cutânea, através da delimitação de áreas específicas e rotação em 3D da área escolhida (análise da rugosidade da pele em 3D).

O Dermascan® é um ultrassom de alta frequência, capaz de analisar a ecogenicidade do tecido dérmico (capacidade própria de um tecido em refletir ondas ultrassônicas e de produzir eco). O aparelho fornece imagens da estrutura dérmica e valores absolutos (pixels) que são usados para calcular a ecogenicidade.

Sendo que, estruturas hipoecogênicas geram imagens escuras (tecido pouco denso) e estruturas hiperecogênicas geram imagens claras (tecido de alta densidade).

De acordo com os resultados obtidos, foi observado para o grupo que administrou o Nutricolin® o aumento da ecogenicidade da derme após 90 dias de suplementação. O mesmo resultado não foi observado no grupo placebo, mostrando, portanto, a suplementação com o Nutricolin® promoveu o aumento da densidade dérmica[2].



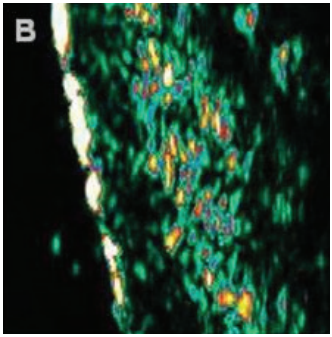
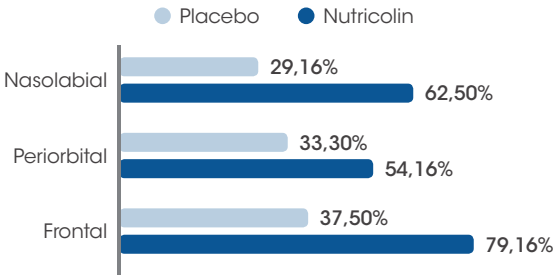
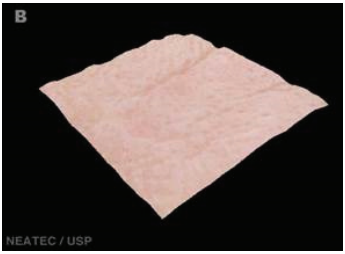


Imagem mostra a diferença de ecogenicidade da derme antes (A) e após 90 dias (B) da voluntária do grupo suplementado com Nutricolin®.

Frequência Relativa de voluntárias que tiveram aumento da ecogenicidade após 90 dias de suplementação com Nutricolin®.



As imagens de alta resolução da pele mostraram melhora na superfície cutânea e visível diminuição das rugas[2].



Imagens de alta resolução da pele da região frontal da face no tempo basal (A) e após 90 dias de suplementação com Nutricolin®.

Avaliação da Percepção

Porcentagem das voluntárias do grupo suplementado com Nutricolin® que notaram melhora em relação à hidratação da pele e à diminuição de rugas após os 90 dias de tratamento com Nutricolin®.

Referências:
1. ARAÚJO, L. A.; ADDOR, F.; MAIA CAMPOS, P. M. B. G. Aplicação do silício para os cuidados da pele e cabelos: Uma abordagem sobre as formas disponíveis e eficácia. Anais Brasileiros de Dermatologia (Impresso), 2016.
2. FAVARETTO, G.; MAIA CAMPOS, P. M. B. G. Eficácia Clínica por Análise de imagem da pele de Nutricosmético à base de silício. Cosmetics & Toiletries Brasil, Vol. 26, mai-jun 2016.

Nutricolin® promove estímulo do gene que expressa queratina em ambas as dosagens testadas. Sendo assim, a suplementação de Nutricolin® garante aumento da queratina promovendo benefícios para os cabelos e unhas.

A CIÊNCIA DO NUTRICOLIN®

SAÚDE E BELEZA

O silício é um elemento que desempenha um papel estrutural importante pela deposição contínua nos ossos e proteínas do tecido conjuntivo. É encontrado naturalmente nos alimentos e bebidas na sua forma polimerizada (Insolúvel), sendo de dificil absorção pelo organismo.

Portanto, Nutricolin® auxilia na reposição desse elemento, favorecendo o rejuvenescimento, a saúde ossea e o bem-estar.

O silício (Si), nome derivado do latim Sílex ou Silicis, que significa "pedra" ou "pedra dura", é o segundo elemento mais abundante na terra, ficando atrás apenas do oxigênio.

PARA MANTER A SAÚDE NÃO EXISTE SEGREDO EXISTE NUTRICOLIN®

3º elemento mais abundante no corpo humano (cerca de 1 g) participando do desenvolvimento e mineralização óssea, além da formação de colágeno.

NUTRICOLIN®

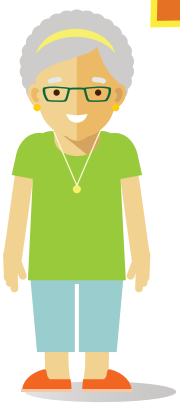
PARA VIVER BEM AS DIFERENTES FASES DA VIDA

Os anos vão passando e acabamos esquecendo de que temos nossa beleza, tanto interior como exterior. As rugas vão aparecendo, a textura da pele fica mais fina e frágil, o cabelo e as unhas perdendo força e nossa produção de colágeno, elastina e queratina, diminuindo. Além disso, com o envelhecimento o PH estomacal tende a aumentar, diminuindo ainda mais a biodisponibilidade do ácido ortosilícico (silício).

Com o passar dos anos, há redução da assimilação das fontes de silício alimentar.

0+ 15+ 35+

As mulheres são as que mais sofrem com o envelhecimento cutâneo, devido à redução de colágeno e elastina. E na menopausa, a queda é ainda maior. Portanto, a suplementação com ativos que estimulam colágeno e elastina é essencial para retardar os sinais do tempo.



50+

NUTRICOLIN® É MULTIFUNCIONAL

PRINCIPAIS EFEITOS NA PREVENÇÃO E AÇÃO COADJUVANTE NAS DOENÇAS CRÔNICAS E DEGENERATIVAS:

SILÍCIO ESTABILIZADO EM COLINA

OSTEOPOROSE

AÇÃO

- Mineralização óssea
- Calcificação óssea
- Densidade óssea
- Prevenção da osteoporose
- Estímulo de colágeno e diferenciação de osteoblastos

ESTUDOS

- Macdonald *et al.*, 2012 e Jurkic *et al.*, 2013
- Boguszewska-Czubara *et al.*, 2011
- Reffitt *et al.*, 2003

ALZHEIMER

AÇÃO

- Redução da biodisponibilidade de alumínio

ESTUDOS

- Jurkic *et al.*, 2013; Bofuszewska-Czubara e Pasternak., 2011

RESOLUÇÃO-RE Nº 79, DE 20 DE MARÇO DE 2019 - RESOLUÇÃO-RDC Nº 24, DE 15 DE JUNHO DE 2011 - ANVISA - Legislação Federal

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 19/03/2019 | Edição: 54 | Seção: 1 | Página: 27 | Órgão: Atos do Poder Executivo

Órgão: Ministério da Saúde/Agência Nacional de Vigilância Sanitária/Diretoria Colegiada/Gerência Geral de Alimentos/Gerência de Avaliação e Registro Sanitário de Novos Alimentos

RESOLUÇÃO-RE Nº 79, DE 20 DE MARÇO DE 2019

A Gerente-Geral de Alimentos, no uso das atribuições que lhe confere o art. 128, aliado ao art. 54, § 1º, nº do Regimento Interno aprovado pela Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 255, de 10 de dezembro de 2018, resolve:

Art.1º Deferir as petições de avaliação relacionadas à Gerência Geral de Alimentos, conforme anexo.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

THALITA ANTONY DE SOUZA LIMA

ANEXO

RELATÓRIO DE CONFERÊNCIA DE ALIMENTO PUBLICAÇÃO 18/2019

NOME DA EMPRESA CNPJ

NOME DO PRODUTO

NUMERO DO PROCESSO

CLASSE/CAT DENOMINAÇÃO

MARCA DO PRODUTO

ASSUNTO PETIÇÃO

CLASSE/CAT DENOMINAÇÃO: NOVOS ALIMENTOS E NOVOS INGREDIENTES

GALENA QUÍMICA E FARMACÊUTICA LTDA 33.444.777/0001-90

ACIDO ORTOSILÍCICO ESTABILIZADO EM CLORETO DE COLINA (NUTRICOLIN)

FLÃO PAGO/ CAT 7-N

NOVOS ALIMENTOS E NOVOS INGREDIENTES

404A AVALIAÇÃO DE NOVOS ALIMENTOS OU NOVOS INGREDIENTES

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.

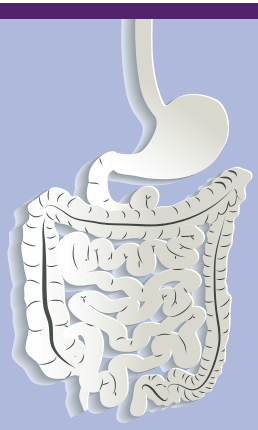
DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

19.07.2019

REGISTRO OFICIAL DA ANVISA

NUTRICOLIN®

COLINA: MELHOR ESTABILIZADOR DE SÍLICIO.



Esquema da absorção do complexo do ácido ortossilícico com a colina

ÁCIDO ORTOSSILÍCICO ESTABILIZADO EM COLINA
(COMPLEXO)

↓ ingestão

TGI
(pH estomacal ideal)

↓

CISÃO DO COMPLEXO

↓ liberação

ÁCIDO ORTOSSILÍCICO FORMA SOLÚVEL E BIODISPONÍVEL

A absorção intestinal do silício é inversamente proporcional ao seu grau de polimerização. Spripanyakorn, 2009.

ÁCIDO ORTOSSILÍCICO ESTABILIZADO EM COLINA **É APROVADO**

FDA (FOOD AND DRUG ADMINISTRATION)
AUTORIDADE AMERICANA RESPONSÁVEL PELA REGULARIZAÇÃO DE ALIMENTOS E MEDICAMENTOS.

AUTORIDADE EM SEGURANÇA ALIMENTAR DA EUROPA (EFSA 2004 E 2009)

ENTENDA A COMPOSIÇÃO DO NUTRICOLIN®

COMPONENTE	CONCENTRAÇÃO	COMENTÁRIO
Ácido Ortossilícico	1,3% a 1,7%	Quantidade suficiente para as ações relatadas
Cloreto de Colina	17% a 20%	Quantidade suficiente para a estabilização do Ác. ortossilícico
Celulose Microcristalina	58% a 63%	Componentes necessários para a revitalização do revestimento em pó
Glicerina Vegetal	10 a 15$	

NUTRICOLIN® não possui silício hidrossolúvel em sua composição e sim disponibiliza a forma ácido ortossilícico, hidrossolúvel e assimilável pelo organismo, após a cisão do complexo ácido ortossilícico estabilizado em colina no estômago.

NUTRICOLIN®

Mais credibilidade e segurança para seus produtos

Incorpore em suas formulações o potente princípio ativo Nutricolin e garanta produtos de alta tecnologia e qualidade.

3 EM 1: CABELO, PELE, UNHAS

Silício inteligente estabilizado em colina que estimula as proteínas da beleza: mais colágeno, e astina e queratina.

NUTRICOLIN® tem seu verdadeiro resultado na ciência e registro na **ANVISA.**

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

Quer conhecer o IC de NUTRICOLIN® e os estudos referenciados?
Solicite em:
sac@galena.com.br

galenaindustrial.com.br
/company/galenaindustrial

Galena® ind