



Iberoquímica  
magistral

0800 727 3434 ■ [iberoquimica.com.br](http://iberoquimica.com.br)



## Keranat™ - Tratamento capilar oral

*A dose diária para cabelos fortes, sublimes e radiantes!*

*Suplementação oral revolucionária para redução da queda dos cabelos, aumento do volume e restauração do brilho e maciez.*

- ✓ *Reduz a queda*
- ✓ *Aumenta o volume*

O cabelo bonito e saudável é um sinal de boa saúde e confere autoestima e bem estar.

O organismo deve ser alimentado com nutrientes para fornecer estrutura e funções fisiológicas saudáveis. A maioria das pessoas não associam o cabelo e seu crescimento como parte de uma estrutura viva do corpo. Para o cabelo crescer e ter a aparência saudável, brilhante e macia, é necessário manter hábitos saudáveis e evitar o estresse. Para conquistar o cabelo bonito e sedoso, a aplicação de shampoos, condicionadores e máscaras de tratamento não são suficientes. De fato, estes produtos são importantes para melhorar o brilho e aparência, no entanto, eles nunca poderão efetivamente nutrir a raiz e promover o crescimento saudável dos fios. Quando o corpo apresenta deficiência nutricional, o organismo redireciona os nutrientes para órgãos e glândulas importantes, deixando os anexos (pelos cabelos e unhas) sem aporte nutricional. Infelizmente, o cabelo é sacrificado para manter o organismo saudável.

Estima-se que aos 50 anos, cerca de 50% dos homens iniciam o processo de calvície, ou já sofrem de calvície avançada. Além disso, a perda de cabelo excessiva afeta até 50% das mulheres em seu tempo de vida (TOSTI A, 2005).

Com base em evidências científicas, existe uma série de fatores nutricionais que conseguem fornecer nutrientes para a conquista de um cabelo bonito, brilhante, sedoso e com crescimento rápido e saudável.

**Keranat™ é um suplemento oral patenteado** revolucionário, altamente eficaz, que fornece os nutrientes necessários para os cabelos, agindo diretamente no centro de crescimento dos fios (bulbo capilar), no interior da raiz, favorecendo a diminuição da queda, melhora o brilho e maciez dos cabelos de dentro para fora.

**Keranat™** é um Nutracêutico, baseado em uma composição única de triterpenóides e fitoesteróis (Miliacine™); lipídeos polares como glicosilceramidas, fosfolipídeos e esfingolipídeos de origem vegetal (Lipowheat™), com comprovação científica de resultados, capaz de atuar na diminuição da queda do cabelo, facilitar o crescimento dos fios, prevenir a caspa, proteger o pigmento natural do cabelo (previne fios brancos), aumentar o volume e melhorar o aspecto saudável dos fios de dentro para fora.

**Keranat™** aumenta o metabolismo capilar, estimula a proliferação celular e a regeneração dos tecidos. Estudos científicos comprovam que o Keranat™ tem a capacidade de aumentar o crescimento dos cabelos, possui atividade anabólica (estimula fatores de crescimento na matriz extracelular), resultando em fios fortes, brilhantes e saudáveis. Além disso, os resultados científicos mostram um aumento do conforto do couro cabeludo, prevenindo assim o aparecimento de caspa e seborréia e diminuição dos fios na fase telógena.

**0% LACTOSE**

**GLÚTEN FREE**

**NÃO CONTÉM INGREDIENTES TRANSGÊNICOS (NON-GMO)**

### Propriedades

- Aumenta a proliferação celular do couro cabeludo, resultando no aumento do crescimento dos fios;
- Diminuição do número de fios na fase telógena (fase de queda);
- Aumenta a produção de fatores de crescimento capilar;
- Atuação direta na matriz extracelular capilar;
- Protege o pigmento natural dos cabelos (evita cabelos brancos);
- Atenua a queda decorrente a quimioterapia;
- Realça a beleza, brilho e maciez dos fios de dentro para fora;
- Previne a caspa e seborréia;
- Promove cabelo forte, robusto e melhora o conforto do couro cabeludo.

### Fisiologia capilar

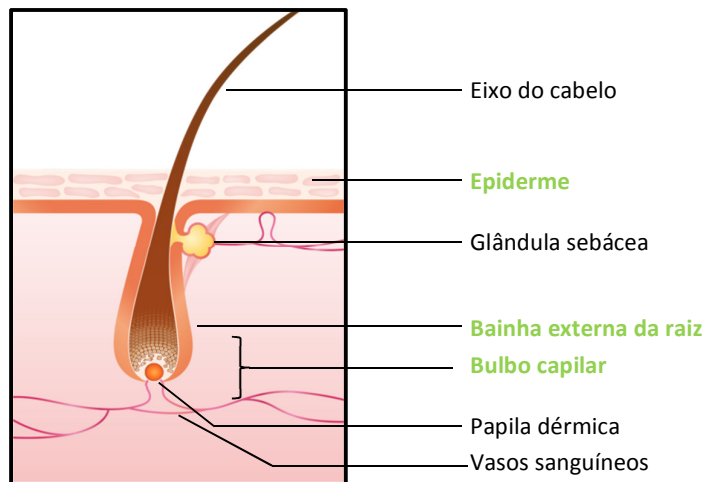
O cabelo é composto por uma haste que é a parte visível do bulbo capilar localizado a 3 ou 4mm abaixo da superfície do couro cabeludo. A haste é composta por 95% de queratina, água, ácidos graxos, melanina e uma pequena quantidade de ferro e zinco.

A raiz encontra-se rodeada por duas bainhas: bainha epitelial interna, necessária para o desenvolvimento do cabelo, e a bainha externa da raiz situada próxima da epiderme. Eles determinam a forma final dos fios. A bainha externa contém células-tronco a partir do qual os folículos pilosos serão ciclicamente regenerados.

A superfície da fibra é protegida por uma camada fina chamada cutícula, constituída por células escamosas incolores que se sobrepõem. A coesão entre essas escamas é possível, graças a um "cimento" rico em lipídeos, em particular, as Ceramidas.

O bulbo é composto por queratinócitos, que se dividem ativamente, para formar o eixo do cabelo e da bainha epitelial interna e externa.

A papila dérmica na base do bulbo proporciona irrigação, oxigenação do cabelo e remoção dos resíduos celulares. É constituída por fibroblastos que segregam uma matriz extracelular importante. Altamente vascularizado, contribui para características nutricionais e regulação do cabelo.



### Ciclo do cabelo

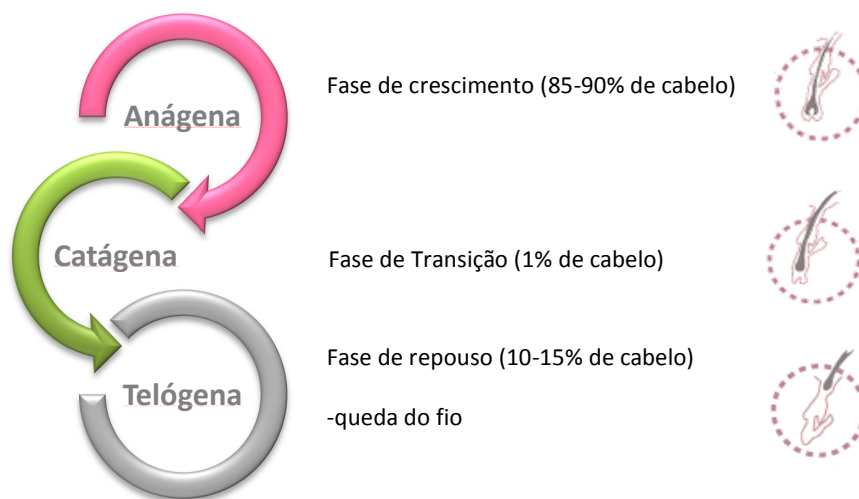
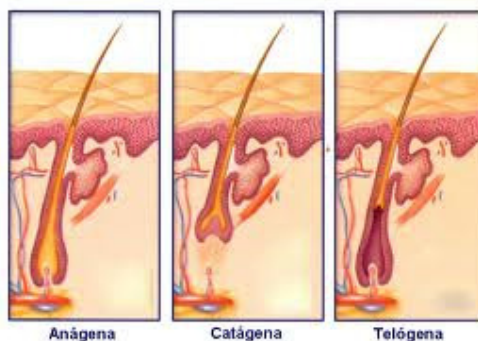
Cada fio de cabelo passa por um ciclo de três fases:

**Anágena** → fase de crescimento do cabelo. Em um couro cabeludo com condições normais e saudáveis, dura de 2 a 6 anos. Estima-se que 85% dos fios estão na fase Anágena.

**Catágena** → fase intermediária do ciclo de vida do cabelo. Dura de 1 a 2 semanas.

**Telógena** → fase de eliminação do ciclo de vida do cabelo. Dura de 5 a 6 semanas. Nesta fase, o cabelo cresce mais, mas permanece ligado ao folículo capilar. No final desta fase, o cabelo velho cai e é substituído por um novo folículo na fase Anágena, e então se inicia um novo ciclo do fio. Durante esta fase, a proliferação de células é baixa ou nula, mas o crescimento é observado no eixo do cabelo.

Quando o ciclo do cabelo é normal, a porcentagem dos fios na fase Anágena é entre 85 e 90%; já a fase Catágena afeta cerca de 1% do cabelo e cerca de 10 a 15% de cabelo encontra-se na Telógena.



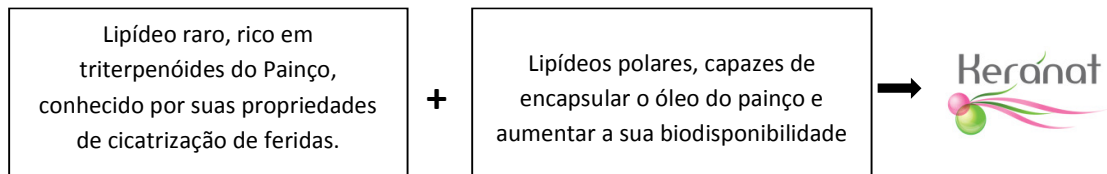
No entanto, por diversas razões, o ciclo do cabelo pode ser alterado de forma anormal. Mudança da estação, estresse, ansiedade, desequilíbrio hormonal, nutricional, terapias medicamentosas, poluição, envelhecimento, entre outras, tem um efeito negativo sobre a fisiologia do cabelo. Neste caso, a porcentagem de cabelo na fase Anágena pode cair abaixo de 80% e na fase Telógena pode apresentar uma proporção maior do que 20% no total, tornando a perda de cabelo excessiva, acompanhada por um enfraquecimento da estrutura dos fios.

Da mesma forma, alguns animais peludos, tais como animais de estimação, por vezes, sofre ocasionalmente ou prolongada de forma anormal uma grande queda de pelos.



**Kerānat™** é um nutracêutico patenteado 100% natural rico em triterpenóides oriundos da *Panicum milaceum* (painço orgânico – Miliacine™), encapsulados através de um processo patenteado por lipídeos polares como esfingolipídeos, fosfolipídeos e Ceramidas, especialmente glicosilceramidas (Lipowheat™) que desempenham papéis biológicos de grande importância na estrutura da pele e cabelos. No processo de produção patenteadas, os lipídeos padronizados do painço são encapsulados pelos lipídeos polares, aumentando assim a estabilidade e biodisponibilidade dos ativos no organismo, permitindo que os nutrientes atuem de forma mais eficiente na papila dérmica, aumentando fatores de crescimento de forma rápida e efetiva, estimulando a proliferação celular no couro cabeludo, resultando no aumento do crescimento dos fios, diminuindo o número dos fios na fase telógena (fase de queda) e assim, resultando no aumento do volume, força, saúde, brilho e vitalidade dos cabelos de dentro para fora.

Os triterpenóides do Painço (Miliacine™), inicialmente foram avaliados por suas propriedades cicatrizantes e por sua capacidade de aumentar a proliferação celular, sendo utilizado há algum tempo em suplementos alimentares para a beleza e saúde dos cabelos. O Painço é alimento natural da beleza. Estudos científicos mostram que os componentes presentes no óleo do grão, fornecem numerosos minerais e oligoelementos. Estes são vitais para pele, cabelo e unhas saudáveis, desde que estejam microencapsulados em lipídeos polares (Lipowheat™). Obrigkeit DH (2006) e sua equipe avaliaram a capacidade proliferativa de queratinócitos humanos de vários componentes. Os resultados mostraram que os triterpenóides do Painço (Miliacine™) aumentaram a capacidade metabólica dos queratinócitos em 162% e estimulou a proliferação celular em 215%. Além disso, vários dados científicos mostram que o óleo padronizado do Painço possui atividade antiinflamatória, promove normalização das enzimas hepáticas no soro e no sangue; e também vem sendo utilizado há algum tempo na nutrição de bovinos como um estimulador natural de crescimento (OLIFSON LE, 1991).

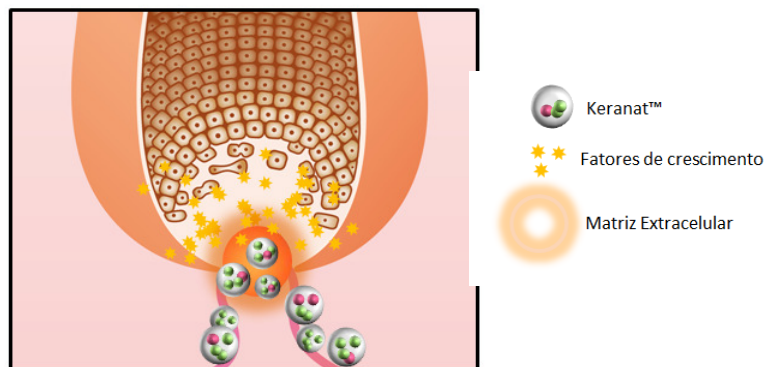


### Mecanismo de ação

Os lipídeos do Painço encapsulados com os lipídeos polares, permite que **Keranat™** seja rapidamente absorvido no intestino, atingindo de forma eficiente a papila dérmica, estimulando fatores de crescimento como KGF (*Keratinocyte Growth Factor* - Fator de crescimento de Queratinócitos) e HGF (*Hepatocyte Growth Factor* - Fator de Crescimento de Hepatócitos) de forma rápida e efetiva na matriz extracelular, resultando no aumento da proliferação celular com conseqüente estímulo do crescimento do cabelo e a diminuição drástica dos fios na fase telógena.

Além disso, a composição nutricional de Keranat™ promove a nutrição das células da matriz extracelular, fazendo com que os fios cresçam com mais força, brilho e maciez.

Estudos clínicos comprovam que Keranat™ é capaz de promover a manutenção da coloração natural dos fios, promover conforto no couro cabeludo e assim, prevenir o aparecimento da caspa e seborréia.



**Os fatores de crescimento estimulados por Keranat™ tem uma influência direta no ciclo do cabelo e crescimento dos fios através da proliferação celular, desenvolvimento folicular e diferenciação celular.**

## Estudos de eficácia

### Kerانات™ reduz a queda capilar e melhora a aparência geral dos fios.

Um estudo duplo cego, randomizado, controlado por placebo foi conduzido em 65 voluntárias com idade média de 37 anos, por um período de 12 semanas. O objetivo do estudo foi demonstrar a eficácia de Kerانات™ como **único ingrediente ativo para a queda de cabelo**, na redução da queda capilar e no aumento do volume dos fios.

Neste estudo duplo-cego, randomizado e controlado por placebo, 65 mulheres foram selecionadas para receber, durante 12 semanas (3 meses):

300 mg/dia de Kerانات™

300mg/dia Placebo

### Parâmetros avaliados:

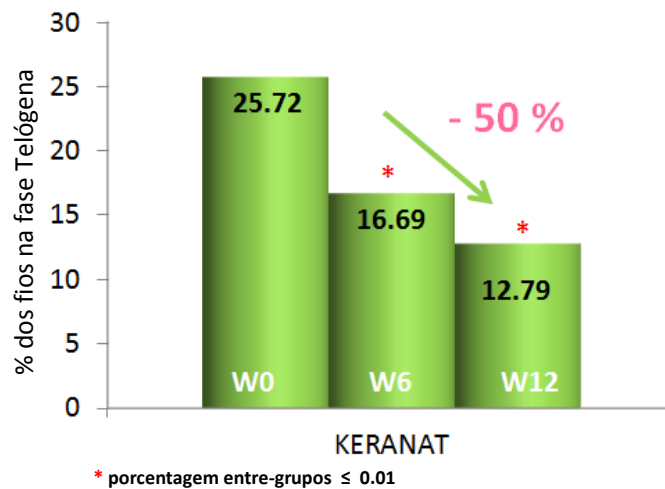
- ✓ Através do método de fototricograma, foram avaliados os seguintes parâmetros: queda de cabelo, percentual de fios nas fases anágena e telógena e a aparência geral do cabelo e do couro cabeludo;
- ✓ Através de um questionário os próprios voluntários fizeram uma autoavaliação: queda de cabelo, densidade, volume, ressecamento dos fios, brilho, força, conforto do couro cabeludo e maciez dos fios.

## Resultados

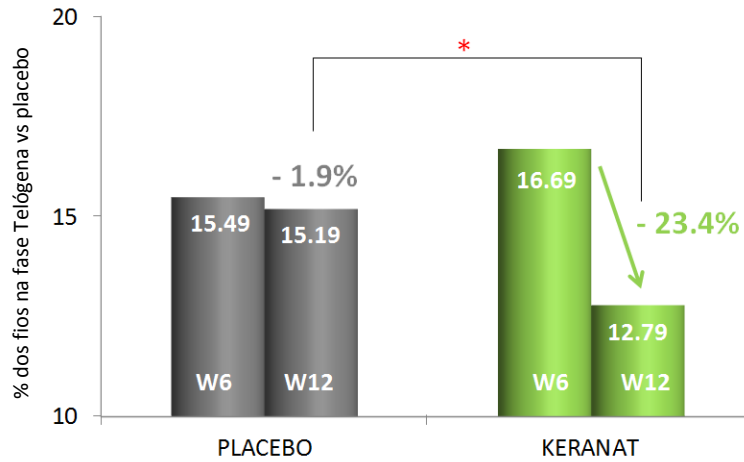
### Kerانات™ diminui a quantidade de fios na fase telógena e melhora o brilho e aparência do cabelo.

Os estudos clínicos mostram uma diminuição de 50% da porcentagem de cabelo na fase telógena observada após 3 meses de uso contínuo de Kerانات na dose de 300mg diários.

Entre as semanas 6 e 12, os indivíduos tratados com Kerانات apresentaram menos fios de cabelos na fase telógena, com uma diferença significativa em relação ao grupo tratado com placebo.



**Gráfico 1:** Kerانات™ promoveu uma redução de 50% da porcentagem de fios na fase Telógena, fase onde ocorre a queda dos fios. A porcentagem de cabelo na fase Telógena foi normalizada após este período.



\* porcentagem entre-grupos  $\leq 0.05$

**Gráfico 2:** Entre as semanas 6 e 12 houve uma diferença significativa entre o Keranat e o grupo placebo. O grupo tratado com Keranat apresentou menos fios de cabelos na fase Telógena.

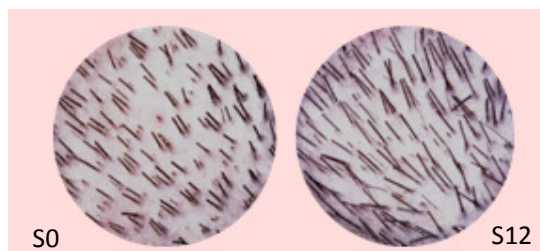
#### Fototricograma

Fototricograma é uma técnica não invasiva que permite o estudo *in vivo* do ciclo de crescimento do cabelo. Ela pode ser utilizada para compreender a taxa de crescimento dos fios, o tamanho das fibras, a frequência de folículos pilosos na fase Telógena e a quantificação dos fios.

1. Em uma das voluntárias analisadas, a queda de cabelo reduziu em 65% após 12 semanas de tratamento com 300mg diários de Keranat:

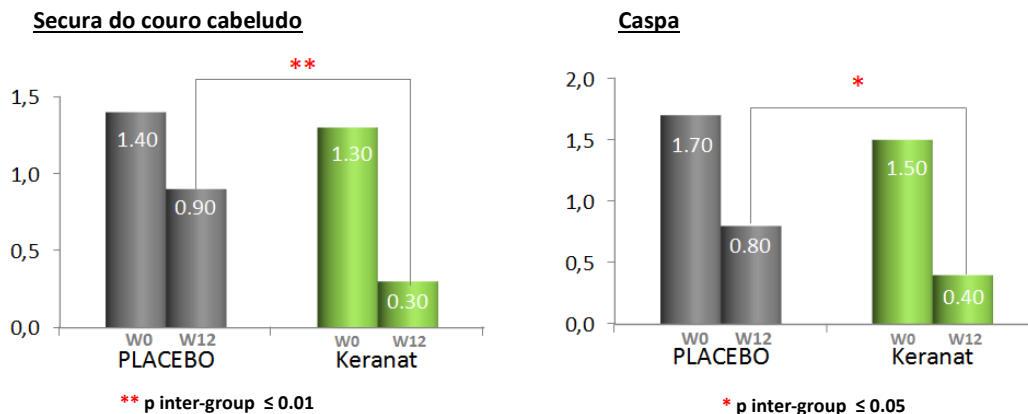


2. Em outra voluntária analisada, a queda de cabelo reduziu em 45% após 12 semanas de tratamento com Keranat:



**Avaliação clínica dermatológica:**

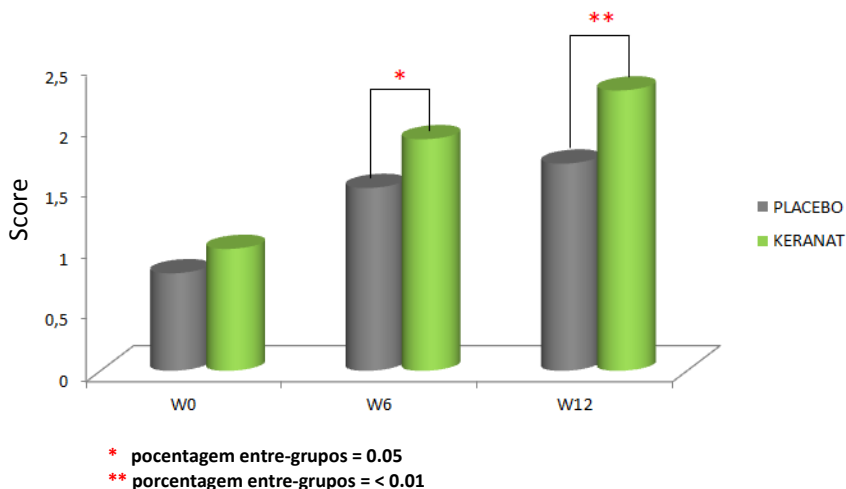
Análises dermatológicas mostram que a secura do couro cabeludo e caspa foram significativamente menores no grupo tratado com Keranat™ em comparação com o grupo tratado com placebo:



**Gráfico 3.** Houve uma melhora significativa no conforto e diminuição da secura do couro cabeludo do grupo tratado com Keranat™ em comparação com o grupo tratado com placebo.

**Keranat™ melhora o brilho e a beleza dos Cabelos de dentro para fora**

O brilho e a aparência dos cabelos foram melhorados significativamente no grupo tratado com Keranat™ em comparação com o grupo tratado com placebo:

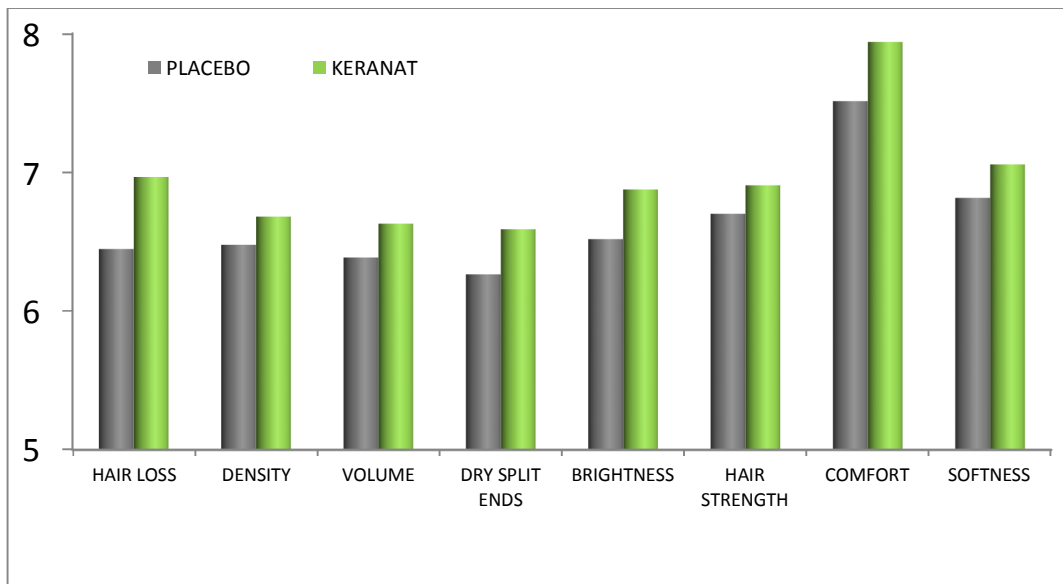


**Gráfico 4.** Keranat™ melhorou o brilho e beleza dos cabelos de dentro para fora, entre 6 e 12 semanas de tratamento.

**Autoavaliação**

De acordo com a autoavaliação do grupo tratado com Keranat, as voluntárias notaram as seguintes melhoras nos parâmetros analisados:

- ✓ 91% das voluntárias notaram uma **diminuição da queda de cabelo**
- ✓ 75% notaram um **aumento do brilho**
- ✓ 75% notaram uma significativa **melhora na suavidade e maciez do cabelo**



**Gráfico 5.** As voluntárias tratadas com Keranat perceberam uma significativa melhora da aparência geral do cabelo: diminuição da queda, melhora da densidade dos fios, aumento do volume, diminuição do ressecamento dos fios, aumento do brilho, força, conforto do couro cabeludo e maciez geral dos fios.

Os resultados concluem que o tratamento com Keranat™ foi capaz promover uma significativa redução da queda capilar, reduziu a quantidade de fios na fase Telógena; melhorou o brilho, força, maciez, conforto do couro cabeludo e aparência geral dos fios **de dentro para fora**.

Os estudos mostram que a suplementação com Keranat™ não ocasionou reações de intolerância cutâneas ou digestivas. **Também não houve crescimento anormal dos pelos do corpo.**

Conclui-se desta forma, que Keranat™ restabelece a fisiologia e nutrição normais dos cabelos de dentro para fora.

#### Informações regulamentares

- ✓ Ingrediente natural
- ✓ **Patenteado**
- ✓ Nutracêutico com eficácia comprovada através de estudos clínicos na diminuição da queda de cabelos
- ✓ NDI-FDA para uso em suplementos alimentares nos USA
- ✓ Aprovado para utilização em suplementos alimentares na Europa – DGCCRF
- ✓ **Glúten Free** - < 20ppm, em conformidade com a definição *Codex Alimentarius*
- ✓ **0% Lactose**
- ✓ Tecnologia de extração suave: CO<sup>2</sup> supercrítico
- ✓ **NON GMO** - Livre de ingredientes Geneticamente modificados (Livre de alimentos transgênicos)

#### Dose usual sugerida

Com base nos estudos clínicos de eficácia e segurança, a dose recomendada de Keranat™ é 150mg 2x ao dia (300mg diários) após as principais refeições (almoço e jantar). Os efeitos clínicos geralmente são relevantes a partir da 6ª e 12ª semana (3 meses) de uso contínuo.

Keranat™ é indicado para **uso veterinário** nas seguintes doses: 4mg a cada Kg de peso corporal do animal.

#### Indicações e aplicações

Keranat™ é um Nutracêutico indicado para Homens e Mulheres que sofrem de queda de cabelo e caspa, ou que desejam restaurar ou fazer manutenção do brilho, força e maciez dos fios.

Keranat™ contém substâncias extraídas de ingredientes alimentícios, portanto é seguro para gestantes e lactantes.

Keranat™ é seguro para suplementação em longos períodos.

#### Contraindicações

Keranat é contraindicado para pessoas que apresentem sensibilidade ou alergia aos componentes da formulação.



### Interações medicamentosas

Não foram encontradas informações nas literaturas consultadas.

Pacientes que fazem o uso de Warfarina, devem utilizar Keranat™ sob orientação Médica.

### Recomendações farmacotécnicas

Keranat apresenta-se na forma de óleo, podendo ser manipulado em diferentes formas farmacêuticas: chocolate nutricional, gomas, pastilhas, gotas orais, gel comestível hidrocoloidal, soluções, suspensões, entre outras, associado ou não com outros ingredientes nutricionais como vitaminas e minerais e nutracêuticos.

**INCI NAME:** *Panicum miliaceum* (Millet) seed oil, *Triticum vulgare/aestivum* (Wheat) grain extract, *Helianthus annuus* (Sunflower) seed oil, *Rosmarinus officinalis* (Rosemary) leaf extract.

### Informações de armazenamento

Siga as orientações de armazenamento especificadas no rótulo do produto.

### Sugestões de fórmulas

#### Bala de goma Stop queda

<b>KERANAT™</b>	<b>150mg</b>
Vitamina A	2000UI
Vitamina E óleo	45UI
Bala de goma de colágeno	1UN

**Posologia:** Ingerir 1 goma 2x ao dia, após as principais refeições.

#### Prevenção cabelos brancos

<b>KERANAT™</b>	<b>150mg</b>
Riboflavina (Vit B12)	2mg
Piridoxina (Vit B6)	10mg
Bala de goma de colágeno	1UN

**Posologia:** Ingerir 1 goma 2x ao dia, após as principais refeições.

#### Solução oral Beauty hair

<b>KERANAT</b>	<b>300mg</b>
Vitamina A	4000UI
Vitamina E	45UI
Riboflavina (Vit B2)	4mg
Piridoxina (Vit B6)	20mg
Ácido fólico	400mcg
Biotina	1000mcg
Pantotenato de cálcio	20mg
Zinco quelato	10mg
L – Cisteína	100mg
L – Metionina	100mg
Solução oral flavorizada	qsp 5mL/dose

**Observações:** Dispensar em vidro âmbar com copo dosador ou conta-gotas.

**Posologia:** Ingerir 1 dose 1x ao dia após a principal refeição (almoço).

#### Bombom nutricional com Keranat™

<b>KERANAT™</b>	<b>150mg</b>
Chocolate nutricional	1UN (3g a 5g)

**Posologia:** Ingerir 1 bombom 2x ao dia, após as principais refeições.



**Gotas orais com Keranat™**

<b>KERANAT™</b>	<b>150mg</b>
Solução oral flavorizada	qsp 60mL

**Posologia:** Ingerir 2mL da solução 2x ao dia, após as principais refeições.

**Solução oral Skin Hair**

<b>KERANAT™</b>	<b>300mg</b>
VERISOL®	2,5g
DERMAVAL™	100mg
Vitamina C Pó revestida	100mg
Ácido Alfa Lipóico	100mg
Xarope sem açúcar sabor morango	qsp 100mL

**Posologia:** Ingerir uma dose 1x ao dia, após o almoço.

**Solução oral para queda de cabelo masculina**

<b>KERANAT™</b>	<b>150mg</b>
Saw Palmetto	160mg
Solução oral	qsp 120mL

**Posologia:** Ingerir uma dose 2x ao dia após as principais refeições.

**Fórmula oral Hair solution**

<b>KERANAT™</b>	<b>300mg</b>
Biotina	500mcg
Pantotenato de cálcio	25mg
Riboflavina	1mg
DL Metionina	200mg
Calda de chocolate com cacau	qsp 1 sachê

**Posologia:** Ingerir o conteúdo do sachê 1x ao dia após o almoço.

**Gotas orais Beauty hair**

<b>KERANAT</b>	<b>300mg</b>
Silício quelato	5mg
Selênio quelato	34mcg
Biotina	500mcg
Vitamina D3	800UI
Solução oral flavorizada	qsp 2mL

**Observações:** Dispensar em válvula pump ou frasco conta-gotas.

**Posologia:** Ingerir 1 dose 1x ao dia, após o almoço.

**Formulações meramente sugestivas e exigem testes prévios para aprovação**

“Não existem evidências científicas comprovadas de que este suplemento previna, trate ou cure doenças”.



### Referências bibliográficas

Material do fabricante.

Lobo I, Machado S, Selores M. Androgenetic alopecia in trichology consultation at the Hospital Geral de Santo António (Oporto – Portugal, 2001-2006): a descriptive study na analytic component. *An Bras Dermatol.* 2008; 83(3): 270-11.

Obrigkeit DH, Oepen T, Jugert FK, Merk HF, Kubicki J. Xenobiotics *in vitro*: the influence of L-cystine, pantothenat, and Miliacin on metabolic and proliferative capacity of Keratinocytes. *Cutan Ocul Toxicol.* 2006; 25(1): 13-22.

Olifson LE, Osadchaia ND, Nuzov BG, Galkovich KG, Pavlova MM. Chemical nature and biological activity of Miliacin™. *Vopr Pitan.* 1991, Mar-Apr; (2):57-9.

Tosti A, Piraccini BM, Iorizzo M, Voudouris S. The Natural history of androgenetic alopecia. *J Cosmet Dermatol.* 2005, 4(1): 41-3.