

Keranat™

*Restaura naturalmente o ciclo do cabelo
Diminui a queda e o torna mais forte e saudável*

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

- ✓ *Reduz a queda*
- ✓ *Aumenta o volume*
- ✓ *Realça a beleza, brilho e maciez*

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 patentado revolucionário, altamente eficaz, elaborado para atuar exclusivamente no centro de crescimento dos fios (bulbo capilar), no interior da raiz, restaura naturalmente o ciclo do cabelo, favorecendo a diminuição da queda, melhora o brilho e maciez dos fios de dentro para fora.

KERANAT™ é composto por miliacina (triterpenóides e fitoesteróis) obtidos do painço, vetorizados através de uma microencapsulação em fitoceramidas (lipídeos polares), com comprovação científica de resultados, capaz de atuar na diminuição da queda do cabelo, facilitar o crescimento dos fios, melhorar o conforto do couro cabeludo e aumentar o volume, apoiando 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™** possui atividade anabólica (estimula fatores de crescimento na matriz extracelular), restaura o ciclo capilar, resultando em fios fortes, brilhantes e saudáveis. Além disso, evidências científicas mostram um aumento do conforto do couro cabeludo, prevenindo o aparecimento de caspa e seborreia.

0% LACTOSE

GLÚTEN FREE (< 10 ppm)

NÃO CONTÉM INGREDIENTES TRANSGÊNICOS (NON-GMO)



Propriedades

- Diminui em 50% os fios na fase telógena, prevenindo a queda;
- Aumenta a produção de fatores de crescimento capilar;
- Atuação direta no bulbo capilar;
- Reduz a queda e acelera o seu crescimento;
- Realça a beleza, brilho e maciez;
- Trata as afecções do couro cabeludo.

Fisiologia capilar

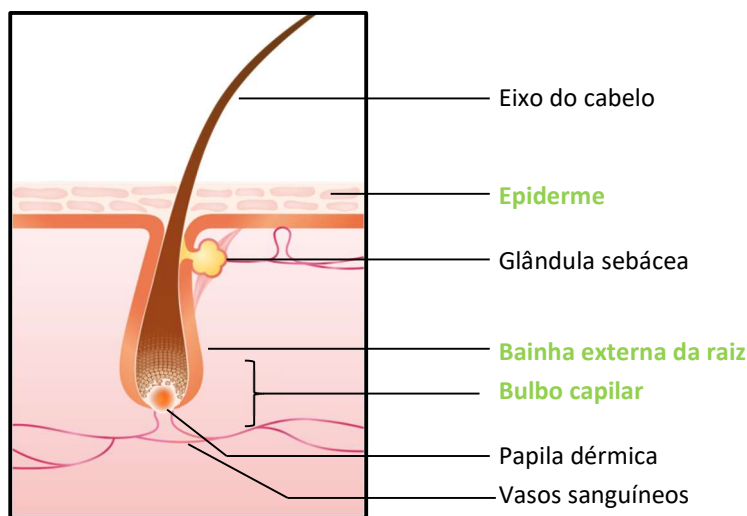
O cabelo é composto por uma haste que é a parte visível do bulbo capilar localizado a 3 ou 4mm abaixo da superfície do couro cabeludo. A haste é composta por 95% de queratina, água, ácidos graxos, melanina e uma pequena quantidade de ferro e zinco.

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 incoloras 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:

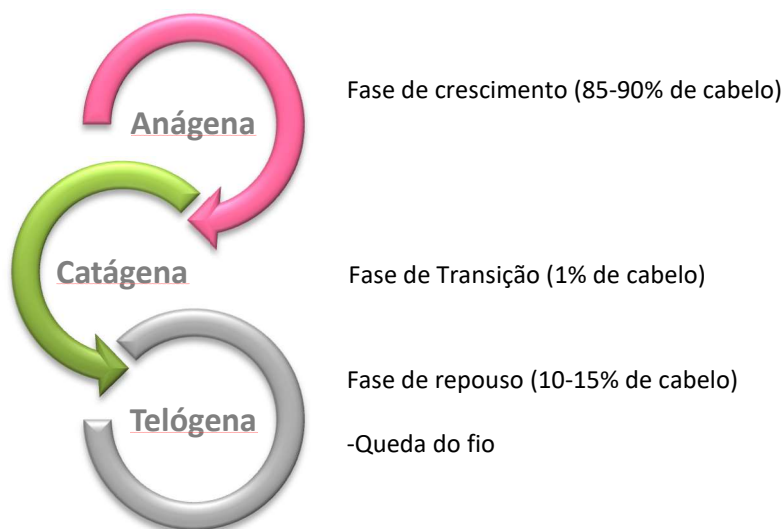
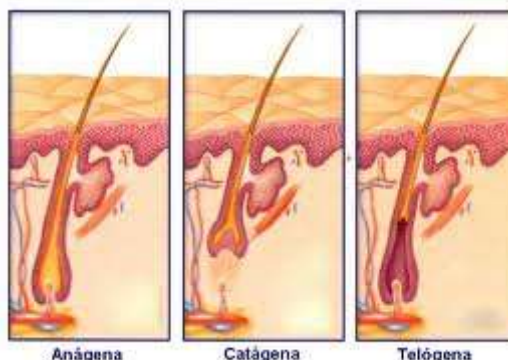
Anágena → fase de crescimento do cabelo. Em um couro cabeludo com condições normais e saudáveis, dura de 2 a 6 anos. Estima-se que 85% dos fios estão na fase Anágena.

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, mais 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.

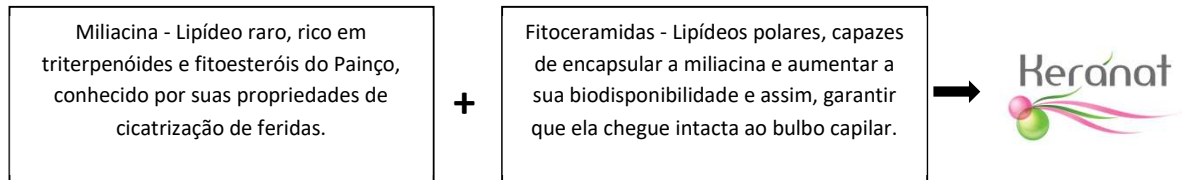


No entanto, por diversas razões, o ciclo do cabelo pode ser alterado de forma anormal. Mudança da estação, estresse, ansiedade, desequilíbrio hormonal, nutricional, terapias medicamentosas, inflamação, poluição, envelhecimento, patologias, entre outras, tem um efeito negativo sobre a fisiologia do cabelo. 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.

KERANAT™ é um nutracêutico patenteado 100% natural, fonte de miliacina oriundos da *Panicum milaceum* (painço orgânico), vetorizado através de um processo de microencapsulação patenteado por lipídeos polares como esfingolipídios, fosfolipídios e Ceramidas, especialmente glicosilceramidas (fitoceramias) que desempenham papéis biológicos de grande importância na estrutura da pele e cabelos. No processo de produção patenteada, 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. A miliacina apresenta propriedades cicatrizantes, anti-inflamatória, antioxidante, além de capacidade de aumentar a proliferação celular, sendo utilizado há algum tempo em suplementos alimentares para a beleza e saúde dos cabelos. 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 (fitoceramidas).



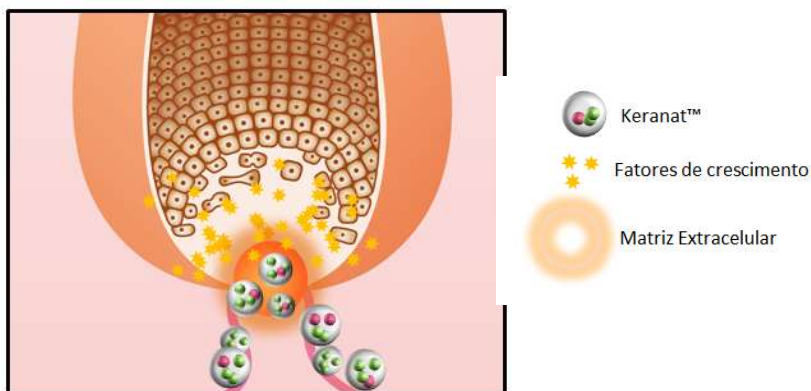
Obrigkeit DH (2006) e sua equipe avaliaram a capacidade proliferativa de queratinócitos humanos de vários componentes. Os resultados mostraram que a miliacina do painço aumentou a capacidade metabólica dos queratinócitos em 162% e estimulou a proliferação celular em 215%. Além disso, vários dados científicos mostram que o óleo padronizado do painço possui atividade anti-inflamatória, e vem sendo utilizado há algum tempo na nutrição de bovinos como um estimulador natural de crescimento (OLIFSON LE, 1991).



Mecanismo de ação

A miliacina microencapsulada em fitoceramidas 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 IGF-1 (*Growth hormone - GH*) de forma rápida e efetiva na matriz extracelular, resultando no aumento da proliferação celular com consequente estímulo do crescimento do cabelo e a diminuição drástica dos fios na fase telógena.

Além disso, as fitoceramidas presentes em **KERANAT™** atuam na melhora do brilho, maciez e conforto do couro cabeludo, equilibrando a umidade do couro cabeludo, com consequente modulação da caspa e seborreia.



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

KERANAT™ aumenta a proliferação celular no bulbo capilar.

Boisnic et al., Hair Ther Transplant 2016, 6:2

O bulbo consiste em dividir ativamente os queratinócitos para formar o eixo do cabelo e a bainha da raiz interna e externa. A papila dérmica na base do bulbo permite a irrigação do cabelo. Consiste em fibroblastos secretando uma importante matriz extracelular, incluindo o colágeno. A papila pode ser considerada como o motor biológico do cabelo.

Os fatores de crescimento expressos em células epiteliais sob a influência da papila dérmica podem ter um papel crucial no crescimento e desenvolvimento de folículos capilares. Eles promovem o crescimento dos fios aumentando a proliferação de queratinócitos. Eles também estão envolvidos na regulação da morfogênese do cabelo, bem como o seu ciclo.

As proteínas IGF1 (*Insulin-like Growth factor*) são sintetizadas por fibroblastos dérmicos. Eles estimulam os queratinócitos, orientam o desenvolvimento do folículo, são responsáveis pela formação da matriz do bulbo capilar e controlam o ciclo do cabelo.



A bainha de tecido conjuntivo sintetizada por fibroblastos cobre o exterior do folículo piloso e é conectada com a derme. Contém especialmente colágeno, um importante suporte físico do folículo piloso. Estudos ex-vivo foram realizados em couro cabeludo humano mantidos em condições de sobrevivência, para investigar a eficácia de **KERANAT™** nos seguintes parâmetros:

- Proliferação celular
- Excreção de fatores de crescimento
- Espessura do colágeno

KERANAT™ Aumenta a proliferação celular no bulbo capilar

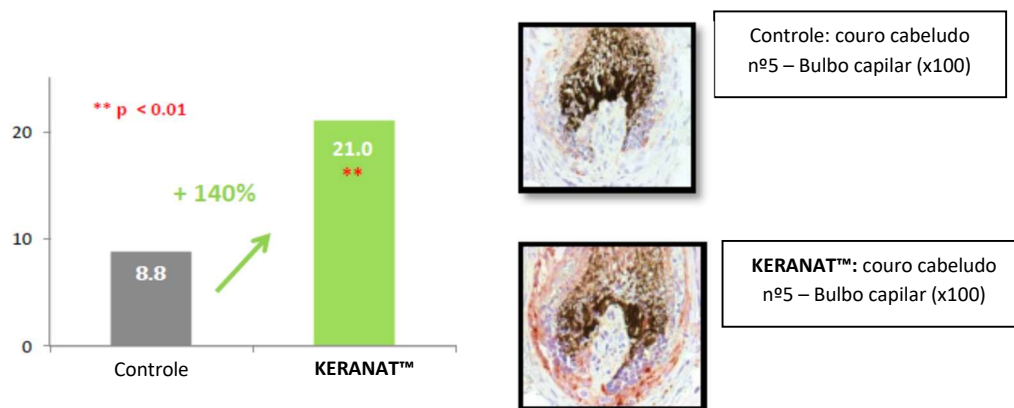
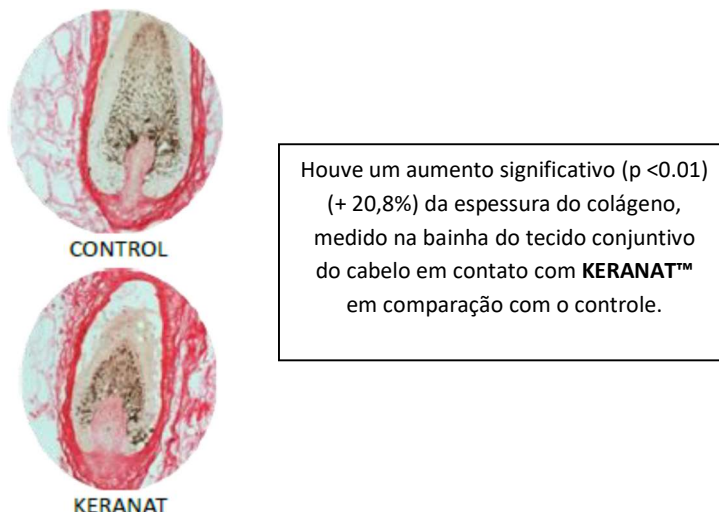


Gráfico 1: Foi observada uma estimulação importante e significativa na proliferação celular nas células epiteliais do bulbo capilar. Com **KERANAT™**, o número de células no processo de mitose foi cerca de 21% em comparação com 8,8% para o controle ($p < 0,007$).

Adaptado: Boisnic et al., Hair Ther Transplant 2016, 6:2

KERANAT™ aumenta a espessura do colágeno no bulbo capilar



Adaptado: Boisnic et al., Hair Ther Transplant 2016, 6:2



KERANAT™ estimula o aumento da excreção do Fator de Crescimento IGF1.

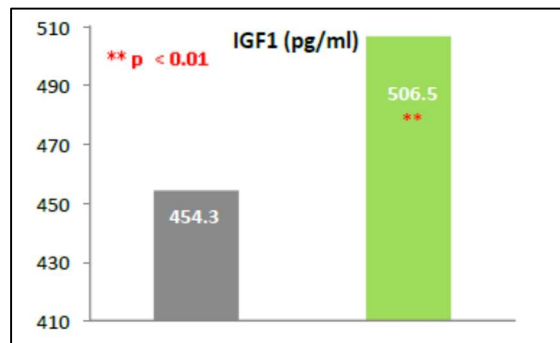


Gráfico 2: KERANAT™ promoveu um aumento significativo da excreção de IGF1 ($p < +0.01$) (+ 11,5%) no couro cabeludo em comparação ao controle.

Adaptado: Boisnic et al., Hair Ther Transplant 2016, 6:2

KERANAT™ 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 **KERANAT™** 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 **KERANAT™**

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

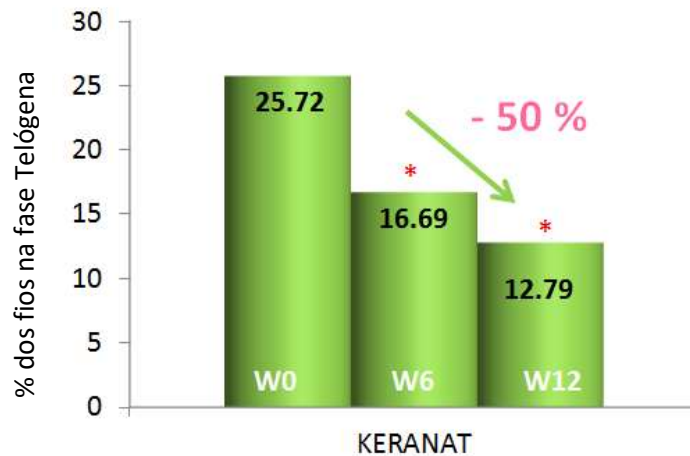
KERANAT™ diminui a quantidade de fios na fase telógena e melhora o brilho e aparência do cabelo.

J Cosmet Dermatol. 2020 Feb;19(2):485-493

Os estudos clínicos mostram uma diminuição de 50% da porcentagem de cabelo na fase telógena observada após 3 meses de uso contínuo de **KERANAT™** na dose de 300mg diários (150mg 2 vezes ao dia, após as refeições).

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

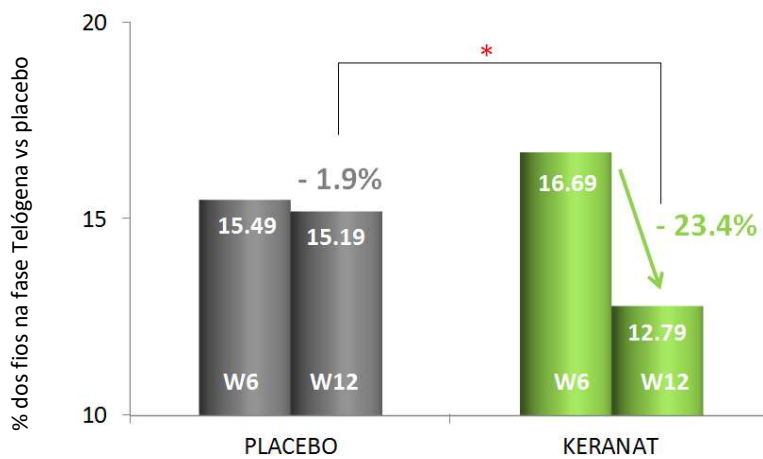




* porcentagem entre-grupos ≤ 0.01

Gráfico 3: KERANAT™ promoveu uma redução de 50% da porcentagem de fios na fase Telógena, fase em que ocorre a queda dos fios. A porcentagem de cabelo na fase Telógena foi normalizada após este período.

Adaptado: J Cosmet Dermatol. 2020 Feb;19(2):485-493



* porcentagem entre-grupos ≤ 0.05

Gráfico 4: 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.

Adaptado: J Cosmet Dermatol. 2020 Feb;19(2):485-493

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:

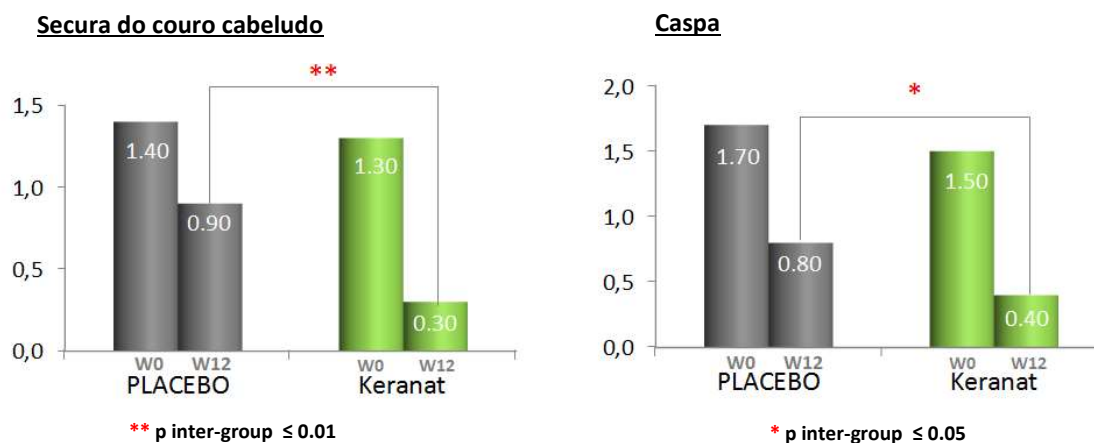


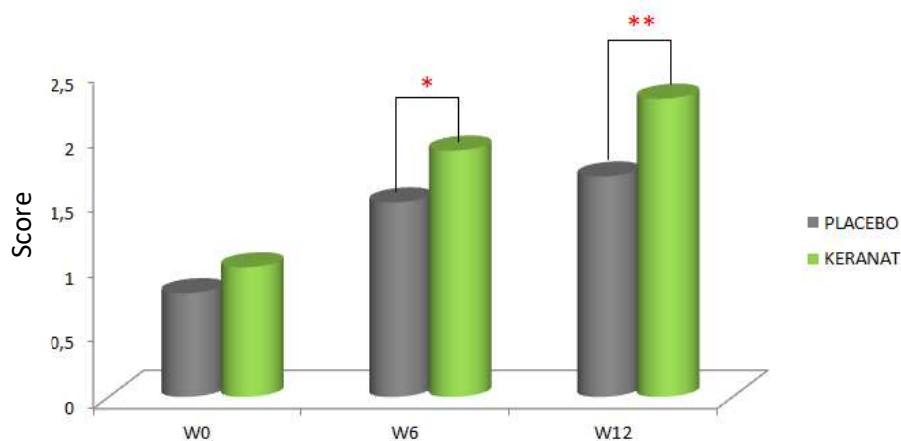
Gráfico 5. Houve uma melhora significativa no conforto e diminuição da secura do couro cabeludo do grupo tratado com **KERANAT™** em comparação com o grupo tratado com placebo.

Adaptado: J Cosmet Dermatol. 2020 Feb;19(2):485-493



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:



* porcentagem entre-grupos = 0.05
** porcentagem entre-grupos = < 0.01

Gráfico 6: 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**

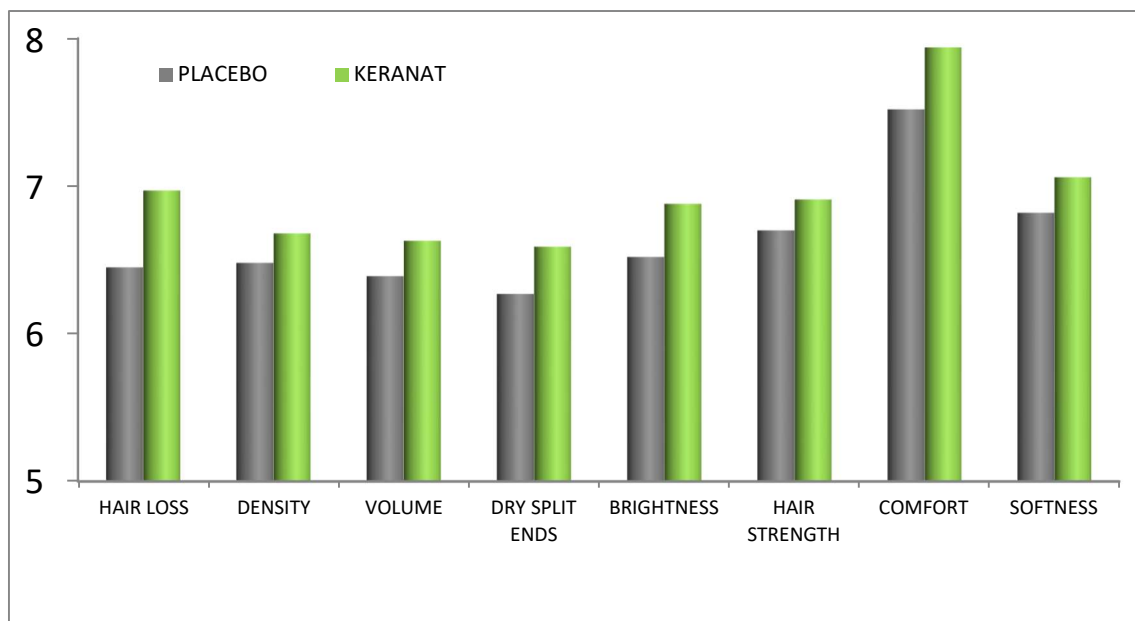


Gráfico 7. As voluntárias tratadas com KERANAT™ perceberam uma significativa melhora da aparência geral do cabelo: diminuição da queda, melhora da densidade dos fios, aumento do volume, diminuição do ressecamento dos fios, aumento do brilho, força, conforto do couro cabeludo e maciez geral dos fios.



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** - < 10ppm, em conformidade com a definição *Codex Alimentarius*
- ✓ **0% Lactose**
- ✓ Tecnologia de extração suave: CO² supercrítico
- ✓ **NON GMO** - Livre de ingredientes Geneticamente modificados (Livre de alimentos transgênicos)



Glúten free



0% lactose



Non-GMO

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. Os efeitos clínicos geralmente são relevantes a partir da 6ª e 12ª semana (3 meses) de uso contínuo.

Sugere-se que o tratamento seja feito por pelo menos 6 meses na dose de 300mg diários. Após este período, caso o paciente tenha apresentado a remissão da queda, pode ser recomendado uma dose de 150mg diários para manutenção por 6 meses ou tempo indeterminado, de acordo com a orientação de um especialista.

Indicações e aplicações

KERANAT™ é um Nutracêutico indicado para Homens e Mulheres que sofrem de queda de cabelo, eflúvio telógeno e incomodo no couro cabeludo como caspa e secura, ou que desejam restaurar ou fazer manutenção do brilho, força e maciez dos fios.

Informações de segurança

KERANAT™ é contraindicado para pessoas que apresentem sensibilidade ou alergia aos componentes da formulação ou alergia ao painço.

KERANAT™ é considerado glúten free e contém menos de 10ppm de glúten. Por este motivo, é contraindicado para pacientes celíacos.

Gestantes, lactantes, crianças, pacientes oncológicos, pessoas com patologias crônicas e pacientes poli medicados, devem utilizar **KERANAT™** sob orientação médica.

KERANAT™ contém substâncias extraídas de ingredientes alimentícios e não apresenta teratogenicidade.

KERANAT™ é seguro para suplementação em longos períodos.

Os estudos mostram que não houve crescimento anormal de pelos no corpo (Hirsutismo) com o uso de **KERANAT™**.



Interações medicamentosas

Não foram encontradas informações nas literaturas consultadas.

Pacientes que fazem o uso do medicamento Varfarina (anticoagulante) devem ser acompanhados durante o tratamento com KERANAT™.

Recomendações farmacotécnicas

KERANAT™ apresenta-se na forma de óleo bifásico, podendo ser manipulado em diferentes formas farmacêuticas: cápsulas (acesse a técnica no final deste material), chocolate nutricional, gotas orais, gel comestível hidrocoloidal e suspensão.

ATENÇÃO: KERANAT™ deve ser agitado antes da manipulação.

Na forma de cápsula não é possível associação com ativos na forma pó. Caso isto ocorra, recomenda-se que os pós sejam manipulados em cápsulas separadas do KERANAT™.

KERANAT™ não pode ser transformado em pó antes do processo de manipulação em cápsulas. Acesse o QR Code no final deste material e conheça as técnicas de manipulação em cápsulas com KERANAT™.

Excipiente recomendado na manipulação do KERANAT™ na forma de cápsulas: óleos vegetais de grau alimentício. A nossa sugestão é o Óleo de semente de abóbora.

Informações de armazenamento

Verificar as orientações de armazenamento especificadas no rótulo ou no certificado de análise do produto.

Sugestões de fórmulas

Cápsulas para cabelos fortes, sublimes e radiantes

KERANAT™	150mg
Óleo de semente de abóbora	qsp 1 cápsula
Mande	60 cápsulas gelatinosas duras vazias



Posologia: Ingerir 1 cápsula 2 vezes ao dia, após as principais refeições.

Cápsulas Stop queda

KERANAT™	150mg
Óleo de semente de abóbora	200mg
Mande	60 cápsulas gelatinosas duras vazias

Posologia: Ingerir 1 cápsula 2 vezes ao dia, após as principais refeições.

Na técnica sugerida em cápsulas não é recomendado à associação com ativos na forma pó. Caso isto ocorra, recomenda-se que os pós sejam manipulados em cápsulas separadas.

Gotas orais com KERANAT™

KERANAT™	150mg
Solução oral flavorizada	qsp 1 dose

Posologia: Ingerir 1 dose da solução 2x ao dia, após as principais refeições.



Acesse o manual com as técnicas de manipulação do KERANAT™ passo-a-passo:



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.

Biosnic S, Branchet MC, Gaillard E, Lamour I. Miliacin associated with Polar Lipids: Effect on Growth Factors excretion and extracellular matrix of the dermal papilla hair follicle model maintained in survival conditions. *Hair Ther Transplant* 2016, 6:2.

Keophiphath M, Courbière C, Manzato I, Lamour I. Miliacin encapsulated by polar lipids stimulates cell proliferation in hair bulb and improves telogen effluvium in women. *J Cosmet Dermatol*. 2019; 00:1–9.

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.

Última atualização: 29/04/2022.

