

Fagron Derma

Cabelos e Unhas



Tratamento Capilar em Foco

Dra. Gláucia Labinas e
Dra. Fabia Schalch abordam os
desafios das prescrições.

LunaMatrix™ e Lumini™

Chegam à Fagron
dois aliados para
família TrichoConcept™.

O Natural FungiFree™

Onicomicoses e infecções
fúngicas cutâneas não
serão mais problemas.



Pág. 04

Falemos de Fase Neógena



Pág. 08 Desafios na Prescrição de Formulações Tópicas Capilares
Dra. Fabia Oppido Schalch

Pág. 09 Alopecia Androgenética
Principais gatilhos envolvidos

Pág. 11 Protocolo Alopecia Androgenética

Pág. 13 Alopecia Senescente
Dra. Glauca Labinas

Pág. 15

Psoríase do Couro Cabeludo



Pág. 18 BB Cream Capilar

Pág. 19 CC Cream Capilar

Pág. 20 Barba
Novos Fios e Estímulo do Crescimento

Pág. 22

FungiFree™



De olho nas tendências em *Hairceuticals*

Dermatologia e Personalização caminham lado a lado

O Brasil ocupa a terceira posição no ranking mundial de consumo de produtos *hair care*, perdendo apenas para Estados Unidos e China, segundo o Euromonitor.

Estudos mais recentes apontam a importância de um **tratamento capilar 360°**, ou seja, que enfoque todo sistema capilar – **bulbo, couro cabeludo e haste**. Em casos de alopecia, não basta estímulo folicular, se o couro cabeludo estiver ressecado, por exemplo, a permeação dos ingredientes ativos estará comprometida, além da adesão do paciente, que poderá apresentar prurido, descamação etc. Ainda falando em adesão, é importante que o receituário contemple produtos que preservem e cuidem da saúde da haste. Afinal, todos buscamos deixar os cabelos mais bonitos e saudáveis, e ninguém melhor que o dermatologista para orientar e prescrever as formulações capilares mais adequadas para cada um de nós.

Um ponto importante a se considerar é que, com o passar dos anos, o couro cabeludo apresenta menor número de folículos em atividade, fato relacionado à redução da circulação sanguínea que compromete a nutrição do bulbo e da haste. Com a queda na produção de colágeno e materiais de sustentação, o couro cabeludo e a haste perdem seu vigor, cor, brilho e outros aspectos.

Produtos capilares desenvolvidos como os que observamos para a cronologia da derme poderão ter a mesma classificação por faixas etárias e além disso os *claims* comumente utilizados em *skin care* podem ser perfeitamente explorados com fundamento científico como, antioxidantes, peptídeos, nanoativos e outros exemplos já mais estabelecidos de prevenção de danos, como os **BBs Creams** e **CCs Creams Capilares**, **tendências trazidas do *skin care* para o *hair care***.

O que já vem de alguns anos e continua se fortalecendo é a busca por produtos que contenham **ingredientes naturais** e possuam fórmulas mais suaves com *claims free-off* (**parabenos, silicones, petrolatos, álcool etc**). A proposta é que estes produtos ajudem a manter a integridade da haste e do couro cabeludo. As características naturais são secundárias apenas em relação a eficácia. Quase 6 em cada 10 consumidores preferem ingredientes naturais ou botânicos, mesmo quando isso significa renunciar a preços mais baixos (*Beauty Survey*).

Seguindo na mesma linha, outra forte tendência é o crescimento dos conceitos **low-poo** e **no-poo**, que são shampoos com baixo teor de sulfato ou isentos de sulfato que promovem menos arraste da cutícula e, portanto, menos dano. Se destaca também a tendência **pre-poo** - aplicação de um óleo pré-lavagem que contenha algum agente anti-inflamatório, por 10 a 20 minutos, principalmente para cabelos crespos, para facilitar a lavagem do couro cabeludo fazendo com que, assim, ela se torne menos agressiva.

Entender e atender as necessidades dos pacientes por vezes não é tarefa fácil, mas é primordial. O tratamento personalizado vem crescendo cada vez mais por todo mundo, principalmente com a farmacogenômica e os testes biogenéticos se popularizando. A **prescrição personalizada** é um diferencial que o paciente busca.

Nesta edição você encontrará **ingredientes ativos com tecnologia de ponta e veículos multifuncionais** que atendem as tendências do mercado dermatológico e certamente irão fidelizar o seu paciente, pois os resultados são visíveis e comprovados cientificamente.

Farm. Claudia Koehler
Marketing & Innovation Manager
Fagron Brasil

Falemos de Fase Neógena

Uma maior compreensão sobre o ciclo de crescimento capilar e as novas tecnologias disponíveis no Brasil, na Europa e nos Estados Unidos.

O ciclo de crescimento capilar é alvo de muitos questionamentos no meio científico e a denominação “fase neógena” fez parte desses debates com o lançamento da linha **TrichoConcept™** no Brasil e na Europa em 2017. O renomado pesquisador francês Dr. Bruno Bernard publicou estudos que proporcionaram um maior entendimento do crescimento capilar e de suas fases. Ele esclareceu que o início da fase anágena inclui um processo morfogenético muito rápido e ativo (pré-anágena), seguido por um estado estável e de longa duração em que a fibra é produzida (anágena). Desde sua publicação no *Experimental Dermatology* ele discute que é curioso como a fase catágena seja o nome descrevendo a mudança entre as fases anágena e telógena, mas nenhum nome descreve o período entre as fases telógena e anágena.

A manutenção da produção da fibra capilar (anágena) é mantida pela comunicação entre a papila dérmica e a matriz extracelular. Uma alteração dessa comunicação, induzida pela modificação de alguma variável, como a expressão de fatores de crescimento de fibroblasto, resultaria no início da fase catágena. Quando isso acontece a papila dérmica é desligada do folículo em regressão e a matriz extracelular começa a ser degradada. Na fase telógena o folículo piloso é um simples agregado de células, sem matriz extracelular.

Eventualmente, uma nova comunicação acontece e sinais morfogenéticos podem ser trocados. Dessa forma, após ser atingido um determinado limiar, é desencadeada a fase neógena e simultaneamente é reiniciada a síntese de matriz extracelular. Com isso pode-se conceber que o folículo piloso passa por fases estáveis, anágena e telógena, interrompidas por fases curtas e intensamente ativas de regressão e regeneração. Se a curta fase de regressão é denominada de catágena, tem sido proposto denominar a curta fase de regeneração de neógena, onde há produção de genes específicos (FGF-7 e FGF-10).

Até aí nada foi inventado, apenas denominou-se o início da fase anágena de neógena, com bases em suas peculiaridades descobertas através das pesquisas nas últimas décadas. Mas a partir desse conhecimento as inovações foram as novas moléculas e os novos veículos para otimizar as terapias capilares. Desde então, os Departamentos de R&D da Fagron em todo o mundo voltaram ainda mais suas pesquisas em tricologia, até que a Fagron Brasil chegou ao **TrichoTech™**, um fitocomplexo que está presente em todos os veículos da linha **TrichoConcept™**.

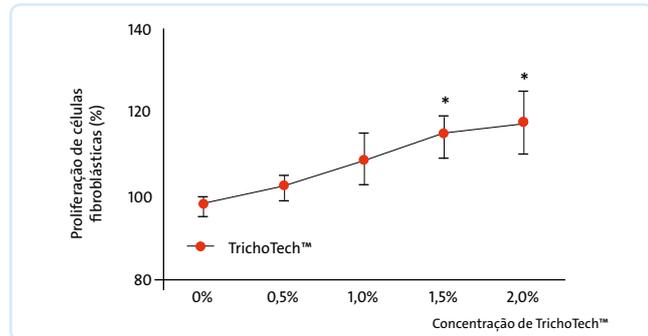
Com o lançamento da linha no Brasil, na Europa, uma nova abordagem foi proposta para a dermatologia: veículos livres de ingredientes controversos e já contendo a tecnologia **TrichoTech™**. A potencialização da eficácia de alguns ativos, os resultados mais rápidos e expressivos e a maior adesão dos pacientes foram os primeiros relatos de dermatologistas de Brasil, Espanha, Itália e Grécia. Em sequência, a expansão da linha **TrichoConcept™** para os Estados Unidos marca uma nova etapa nos tratamentos capilares.



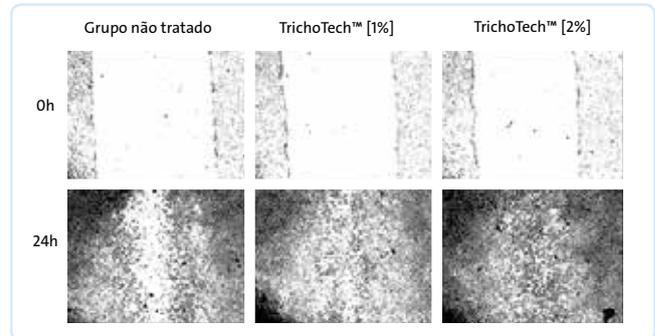
Estudos *in vitro* investigando o potencial proliferativo do TrichoTech™ em cultura de fibroblastos humanos e sua habilidade em modular a expressão gênica dos fatores de crescimento de fibroblasto FGF-7 e FGF-10⁴.

Journal of Cosmetics, Dermatological Sciences and Applications, 2017, 7, 1-13

TrichoTech™ estimula a proliferação de fibroblastos humanos e a sua regeneração após lesão simulada.

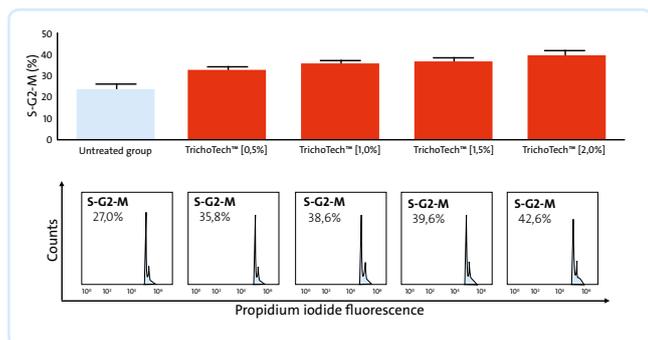


Resultado da Proliferação celular pelo método de MTT após 24 horas de exposição a diferentes concentrações de TrichoTech™

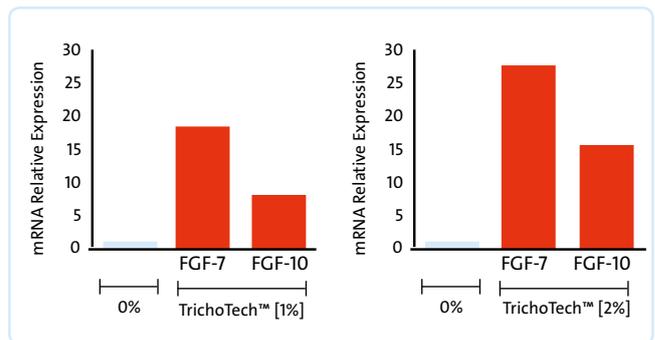


Representação fotográfica das amostras *in vitro* submetidas à simulação de lesão e expostas por 24 horas a diferentes concentrações de TrichoTech™

TrichoTech™ aumenta a capacidade mitótica dos fibroblastos e induz a expressão de mRNA para os genes que codificam FGF-7 e FGF-10.



(A) Percentual de células na fase S-G2-M após exposição 24 horas a diferentes concentrações de TrichoTech™. (B) Histogramas representativos da atividade proliferativa



Níveis de expressão relativa de mRNA dos genes FGF-7 e FGF-10 em fibroblastos. Avaliação realizada por (q)PCR

TrichoSol™

- Solução hidrofílica extremamente delicada e livre de álcool e propilenoglicol.
- Suave para o couro cabeludo, não causando a desidratação típica das loções hidroalcoólicas.
- Compatibilidade única com ativos hidrossolúveis e lipossolúveis.
- Demonstrou ser um veículo ideal e estável para aplicação de minoxidil base em até 7%.

TrichoSol™ com Minoxidil	
Minoxidil Base	2% a 5%
TrichoSol™	qsp 100 ml <i>Drugs. 2016 Sep;76(14):1349-64.</i>

TrichoSol™ com Latanoprost Fagron e Minoxidil	
Latanoprost	0,005%
Minoxidil Base	2% a 5%
TrichoSol™	qsp 100 ml <i>Drugs. 2016 Sep;76(14):1349-64.</i>

TrichoSol™ com Finasterida e Minoxidil	
Finasterida	0,1%
Minoxidil Base	2% a 5%
TrichoSol™	qsp 100 ml <i>J Med Assoc Thai. 2012 Oct;95(10):1312-6.</i>

TrichoSol™ com 17α-Estradiol e Minoxidil	
17α-Estradiol	0,025%
Minoxidil Base	2% a 5%
TrichoSol™	qsp 100 ml <i>Ann Dermatol. 2017 Jun;29(3):276-282.</i>

TrichoFoam™

- Veículo formador de espuma livre de álcool e propilenoglicol.
- Espuma sem propelentes, com baixa oleosidade e ausência de gotejamento.
- Compatibilidade única com ativos hidrossolúveis e lipossolúveis.
- Demonstrou ser um veículo ideal e estável para aplicação de minoxidil base em até 7%.

TrichoFoam™ com Minoxidil	
Minoxidil Base	2% a 5%
TrichoFoam™	qsp 100 ml <i>Drugs. 2016 Sep;76(14):1349-64.</i>

TrichoFoam™ com Latanoprost Fagron e Minoxidil	
Latanoprost	0,005%
Minoxidil Base	2% a 5%
TrichoFoam™	qsp 100 ml <i>Drugs. 2016 Sep;76(14):1349-64.</i>

TrichoFoam™ com Clobetasol	
Propionato de Clobetasol	0,05%
TrichoFoam™	qsp 100 ml <i>Canadian Family Physician. 2015;61(9):757-761.</i>

TrichoFoam™ com Betametasona	
Valerato de Betametasona	0,1%
TrichoFoam™	qsp 100 ml <i>Canadian Family Physician. 2015;61(9):757-761.</i>

TrichoCream™

- Gel-creme hidrofílico rico em triglicérides de ácidos linoleico e oleico.
- Formulação única, suave e muito leve com propriedades antioxidantes e emolientes.
- Desenvolvido para estimular o crescimento de cílios, sobrancelhas e barba.
- Apresenta viscosidade adequada facilitando o uso local com segurança.

TrichoCream™ com Latanoprost Fagron para Cílios e Sobrancelhas	
Latanoprost	0,005%
TrichoCream™	qsp 5 g <i>J Eur Acad Dermatol Venereol. 2010 Apr;24(4):481-5.</i>

TrichoCream™ com Minoxidil para Barba e Sobrancelhas	
Minoxidil Base	2% a 3%
TrichoCream™	qsp 30 g <i>J Dermatol. 2014 Feb;41(2):149-52.</i> <i>J Dermatol. 2016 Aug;43(8):968-9.</i>

TrichoOil™

- Veículo lipídico 100% natural que solubiliza ativos lipossolúveis e leva para o sistema capilar BCH.
- Contém ácidos graxos essenciais que promovem a restauração do couro cabeludo até a haste.
- Deve ser aplicado na pré-lavagem sempre nos cabelos secos e sem nenhum produto cosmético aplicado.
- Resultados otimizados foram alcançados em combinação com TrichoWash™ e TrichoCond™.

Ampola de TrichoOil™ com Prostaquinon™	
Prostaquinon™	3%
Vitamina E	1%
TrichoOil™	qsp 5 ml <i>Dermatol Ther. 2016 Nov;29(6):424-432.</i>

Ampola de TrichoOil™ com Vitaminas A e E	
Prostaquinon™	3%
Vitamina A	1%
Vitamina E	1%
TrichoOil™	qsp 5 ml

TrichoWash™

- Shampoo elaborado com ingredientes não irritantes.
- Limpa sem destruir os ácidos graxos e promove hidratação duradoura, maciez e flexibilidade aos cabelos.
- Desintoxicação, irrigação e purificação do couro cabeludo.
- Resultados otimizados foram alcançados em combinação com TrichoOil™ e TrichoCond™.

TrichoWash™ com Cafeína Lipossomada

CafeiSome™	2%
TrichoWash™	qsp 200 ml <i>Skin Pharmacol Physiol. 2013;26(1):8-14.</i>

TrichoWash™ com L-Carnitina

L-Carnitina L-Tartarato	2%
TrichoWash™	qsp 200 ml <i>J Dermatol Sci. 2007 Nov;48(2):141-4.</i>

TrichoCond™

- Condicionador de alto poder de hidratação para aplicação durante os tratamentos capilares.
- Fonte de peptídeos necessários para manutenção das proteínas presentes na cutícula capilar.
- Regula o ponto isoelétrico do cabelo, impedindo a quebra da cutícula e exposição do córtex.
- Resultados otimizados foram alcançados em combinação com TrichoOil™ e TrichoWash™.

TrichoCond™ com LunaMatrix™ System

LunaMatrix™ System	5%
TrichoCond™	qsp 200 ml

TrichoCond™ com Lumini™ System

Lumini™ System	5%
TrichoCond™	qsp 200 ml

TrichoSerum™

- Sérum finalizador com ação protetora e anti-frizz.
- Aplicação após TrichoCond™.
- Retirar o excesso de água e aplicar nos cabelos úmidos, antes do secador.
- Leave-on.

BB Cream Capilar

LunaMatrix™ System	5%
TrichoSerum™	qsp 100 ml

CC Cream Capilar

LunaMatrix™ System	5%
Lumini™ System	5%
Vital ET™	2%
TrichoSerum™	qsp 100 ml

Desafios na Prescrição de Formulações Tópicas Capilares

Ao falar dos cabelos devemos ter sempre em mente a importância e o impacto social e emocional dos mesmos.

Os cabelos estão historicamente relacionados com fortes simbologias de força, virilidade, poder, controle, sensualidade e saúde. Sansão, que perdeu sua força ao ter os cabelos cortados, os budistas, que raspam a cabeça para abrir mão da realeza, os índios moicanos e os punks, que expressam no estilo de cabelo que não aceitam ser controlados, e as mulheres negras, que estão assumindo os cabelos naturais como expressão de empoderamento, são exemplos disso.

Todos nós, em alguma fase, transformamos o estilo dos cabelos como marco de uma mudança na vida e, diante de tanta simbologia, não é de se estranhar que os cabelos sejam alvo de tanta preocupação por sua função social.

Por muitos anos as queixas capilares dos pacientes foram negligenciadas por nós dermatologistas, entretanto, mais recentemente, o interesse na área vem aumentando muito, com o advento de avanços no diagnóstico e no tratamento das alopecias e nos problemas da haste capilar.

A calvície, alopecia androgenética, representa grande soma das queixas nos consultórios, com homens e mulheres buscando reversão do quadro, sendo de grande dificuldade nos casos mais avançados. Além disso, fidelizar um paciente com tratamento a longo prazo é também outro grande desafio.

Enquanto a influência hormonal da di-hidrotestosterona no folículo como parte do processo de miniaturização, através da enzima 5 alfa redutase, encontra-se bem definida, ainda há dúvidas nas bases genéticas da patologia.

Os tratamentos orais consagrados, inibidores de 5 alfa redutase, atuam focados na gênese hormonal e são hoje prescritos com mais

critério e seleção de pacientes pelo aumento de relatos de efeitos colaterais permanentes, sexuais ou cognitivos.



DRA. FABIA OPPIDO SCHALCH
Dermatologista pela SBD

Coordenadora do Curso e do Ambulatório de Cabelos e Unhas UMC



Estudos de farmacogenética são a grande esperança para futuramente podermos personalizar mais as terapias e prever quais pacientes são mais suscetíveis à eficácia e aos efeitos colaterais. Testes de farmacogenética começam a surgir, mas ainda são de custos elevados para incluímos na pesquisa de todos os pacientes com calvície.

Mais do que nunca, os tratamentos tópicos ganham espaço, entre eles, contamos com o já consagrado minoxidil e recentes alternativas, como as prostaglandinas e os fatores de crescimento.

O grande desafio na prescrição dos tópicos capilares está em

encontrar a melhor cosmética e o melhor sensorial que, ao mesmo tempo, garanta a penetração adequada do ativo e mantenha sua eficácia.

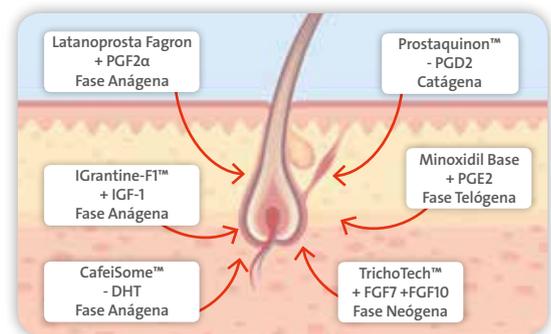
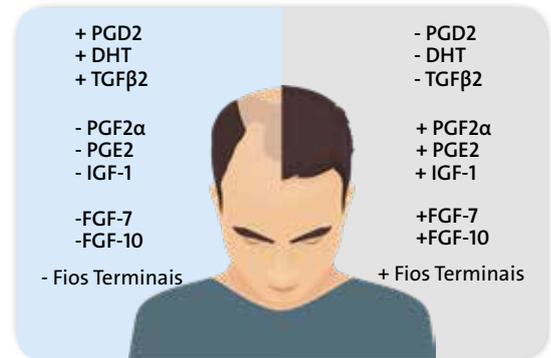
A reclamação dos pacientes, principalmente do sexo feminino, é de fios ressecados, duros, quebradiços e de couro cabeludo com ardor e sensibilidade, devido aos veículos com altas concentrações de álcool usados por longos períodos. Novos veículos livres de álcool, parabenos e petrolatos com maior capacidade de hidratação do couro cabeludo e até com funções próprias de estímulo do ciclo capilar chegam as nossas prescrições para facilitar a aderência dos pacientes ao tratamento.

Nosso grande papel como dermatologistas no tratamento das queixas capilares é conseguir unir toda a informação e os avanços científicos na área, para diagnósticos mais precisos e tratamentos cada vez mais eficazes e personalizados, sem nunca esquecer do cuidado emocional que os pacientes com queixas capilares apresentam.

Alopecia Androgenética – Principais Gatilhos Envolvidos

Prostaglandinas

O foco central das pesquisas em alopecia androgenética atualmente é elucidar os sinais moleculares que atuam na transição entre as fases do ciclo capilar. Atualmente, sabe-se que as prostaglandinas estão presentes em todos os tecidos animais, exercendo várias funções. A prostaglandina D2 (PGD2) é sabidamente uma prostaglandina que inibe o crescimento capilar, seu maior pico se dá durante a fase catágena, estando elevada no couro cabeludo de pacientes com alopecia androgenética, enquanto a prostaglandina E2 (PGE2) e a prostaglandina F2α (PGF2α) têm efeitos estimulantes do crescimento e podem estar diminuídas no couro cabeludo calvo. Concentrações adequadas de prostaglandinas permitem o equilíbrio entre as fases de crescimento do fio, podendo ser um dos mecanismos de gatilho para o início ou prolongamento da fase telógena e/ou para o processo de miniaturização folicular na alopecia androgenética. O desbalanço na concentração de prostaglandinas na região do couro cabeludo leva a uma redução da fase anágena e ao aumento das fases catágena e telógena.



Prostaquinon™ ↓ PGD2

Baseado nas evidências científicas que demonstram que o desbalanço das prostaglandinas na alopecia é caracterizado por um aumento de PGD2 inflamatória e uma redução simultânea de PGE2 e PGF2α no couro cabeludo, a Fagron desenvolveu um fitocomplexo padronizado em timoquinona, que inibe a síntese de PGD2. Prostaquinon™ diminui a inflamação do couro cabeludo, reduzindo a queda capilar e promovendo aumento da espessura e densidade do fio. Um estudo duplo-cego, controlado e randomizado, realizado na Itália por 3 meses, identificou sua eficácia para o tratamento do eflúvio telógeno (alopecia difusa) com inibição de PGD2 e, conseqüentemente, da inflamação e da queda capilar. Prostaquinon™ também promove a supressão de citocinas pró-inflamatórias como IL-1b, TNF-α, IL-4, IL-5 e IL-3, inibe a expressão da COX-2 e a ativação de NF-κB. **Concentração Usual: 3%.**

Latanoprostá Fagron ↑ PGF2α

Latanoprostá Fagron é um análogo direto da PGF2α, comumente utilizado sob a forma de colírio no tratamento de glaucoma e hipertensão ocular, que apresenta como efeito colateral o aumento da densidade ciliar. A ação de Latanoprostá Fagron ocorre principalmente através do estímulo aos folículos capilares, prolongando a fase anágena e promovendo a conversão da fase telógena à fase anágena. Formulações contendo Latanoprostá Fagron fazem parte da primeira linha de tratamento para a alopecia androgenética em homens e mulheres. O uso de Latanoprostá Fagron tem apresentado resultados de grande eficácia, promovendo em um período relativamente curto o aumento significativo da densidade capilar e redução de sua queda. Observou-se que os efeitos no crescimento capilar ocorrem no início da fase anágena. Sua ação promoveu maior quantidade de fios, com maior espessura e comprimento. **Concentração Usual: 0,005%.**

Minoxidil Base ↑ PGE2

O Minoxidil Base apresenta efeito vasodilatador e estimula a produção de PGE2 pela papila dérmica. Também aumenta a expressão de m-RNA para VEGF, induzindo a angiogênese e estimula a produção de leucotrieno B4. Aumenta a expressão de um dos quatro receptores de PGE2, chamado de EP2, que pode contribuir para a prolongação da fase anágena. Também promove a sobrevivência de células da papila dérmica por aumentar a razão Bcl-2/Bax (genes anti-apoptóticos/pró-apoptóticos) e por ativar ERK e Akt (proteínas quinases envolvidas no crescimento e apoptose celular). **Concentração Usual: 5%.**

Di-Hidrotestosterona

A di-hidrotestosterona (DHT) é um dos gatilhos de grande importância no desenvolvimento da alopecia androgenética. De tão grande, até poucos anos atrás, era o único alvo de muitas terapias. Os folículos do couro cabeludo são particularmente sensíveis à ação da DHT. Sua atividade resulta no encurtamento da fase anágena e miniaturização do folículo. Os novos fios que passam a crescer são mais finos e curtos, e após alguns ciclos o seu crescimento é cessado. Por isso o desenvolvimento de um ativo seguro e eficiente atuando nesse gatilho foi o alvo da Fagron que veio ao encontro da tecnologia por trás do CafeiSome™.

CafeiSome™



A cafeína inibe a 5 α -redutase, enzima que converte a testosterona em DHT. O estímulo do crescimento folicular através desse mecanismo de ação foi demonstrado *in vitro*. Também é explicado por sua habilidade em inibir a fosfodiesterase, aumentando assim a concentração de AMPc e o estímulo do metabolismo celular. A cafeína também estimula a microcirculação local, aumentando a nutrição do bulbo. Esses efeitos podem ser vistos em loções de uso tópico e em shampoos com contato por 2 minutos. CafeiSome™ é uma tecnologia de cafeína vegetal em lipossomas de alta performance com penetração superior a 500% em comparação com a cafeína anidra.
Concentração Usual: 2%



Fatores de Crescimento

Os fatores de crescimento são estudados extensivamente por serem gatilhos-chave, como no caso da fase neógena com o FGF-7 e FGF-10. A fase catágena também é desencadeada com o aumento um fator de crescimento, nesse caso o TGF β 2, e queremos que ele seja diminuído. Já indução e manutenção da fase anágena são induzidas pelo IGF-1 (*Insulin-Like Growth Factor 1*) na papila dérmica. O IGF-1 é relacionado com efeitos antiapoptóticos, regula positivamente o PDGF-A e PDGF-B (estimuladores mitóticos), estimula a proliferação de queratinócitos no folículo capilar e retarda o início da fase catágena. Um fator limitante do uso de fatores de crescimento tópicos na dermatologia é a estabilidade com alguns veículos e o pH final da fórmula quando associados com outros ativos. Além disso, mesmo com os estudos de segurança relacionados à aplicação tópica de alguns fatores de crescimento em regiões específicas, há pacientes que não se identificam com esse tipo de tecnologia e preferem opções desenvolvidas a partir de fitocomplexos. Esse é o caso do TrichoTech™ que estimula a produção de FGF-7 e FGF-10 na papila dérmica. Com essa proposta outros ativos vêm sendo desenvolvidos.

IGrantine-F1™



Baseado nas últimas evidências científicas, o Departamento de R&D da Fagron desenvolveu IGrantine-F1™ para o tratamento tópico da alopecia. É um fitocomplexo altamente concentrado baseado em cefarantina que tem demonstrado importante efeito no crescimento capilar, tanto na alopecia androgenética como na alopecia areata. Estudos científicos confirmam sua ação na produção de citocinas pró-inflamatórias e estímulo do aumento da taxa de crescimento capilar por aumentar a produção de IGF-1. Após esses achados, um estudo foi conduzido com homens apresentando alopecia androgenética. Foi demonstrada sua capacidade em estimular a papila dérmica a produzir IGF-1 e promover a aceleração da taxa de crescimento capilar. Com isso, IGrantine-F1™ apresenta-se como um ingrediente inovador no desenvolvimento de protocolos clínicos para o tratamento da alopecia, acelerando o crescimento dos fios. Também é inovador quanto à segurança para os pacientes, pois não se trata do IGF-1 e sim de um estimulador de sua produção. Age complementando o mecanismo de ação de outros ingredientes que podem ser formulados de forma associada em TrichoSol™ ou TrichoFoam™.
Concentração Usual: 0,1%.

Referências Bibliográficas

Amaral F, et al. (2017) In Vitro Effects of the Phytocomplex TrichoTech™ on Human Fibroblasts: Proliferative Potential and Effects on Gene Expression of FGF-7 and FGF-10. *Journal of Cosmetics, Dermatological Sciences and Applications*, 7, 1-13. Bernard BA. The human hair follicle, a bistable organ? *Exp Dermatol*. 2012 Jun;21(6):401-3. Bernard BA. Advances in Understanding Hair Growth. *F1000Res*. 2016 Feb 8;5. pii: F1000 Faculty Rev-147. Solanas G, Benitah SA. Regenerating the skin: a task for the heterogeneous stem cell pool and surrounding niche. *Nat Rev Mol Cell Biol*. 2013 Nov;14(11):737-48. Blume-Peytavi U, et al. A randomized double-blind placebo-controlled pilot study to assess the efficacy of a 24-week topical treatment by latanoprost 0.1% on hair growth and pigmentation in healthy volunteers with androgenetic alopecia. *J Am Acad Dermatol*. 2012 May;66(5):794-800. Caserini M, et al. Effects of a novel finasteride 0.25% topical solution on scalp and serum dihydrotestosterone in healthy men with androgenetic alopecia. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 2016 Jan;54(1):19-27. Choe SJ, et al. Therapeutic Efficacy of a Combination Therapy of Topical 17 α -Estradiol and Topical Minoxidil on Female Pattern Hair Loss: A Noncomparative, Retrospective Evaluation. *Ann Dermatol*. 2017 Jun;29(3):276-282. Coronel-Pérez IM, et al. Latanoprost in the treatment of eyelash alopecia in alopecia areata universalis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2010; 24: 481-5. El-Ashmawy AA, et al. Efficacy of Topical Latanoprost Versus Minoxidil and Betamethasone Valerate on The Treatment of Alopecia Areata. *J Dermatolog Treat*. 2017 May 18:1-31. Garza LA, et al. Prostaglandin D2 inhibits hair growth and is elevated in bald scalp of men with androgenetic alopecia. *Sci Transl Med*. 2012 Mar 21;4(126):126ra34. Herman A, et al. Caffeine's mechanisms of action and its cosmetic use. *Skin Pharmacol Physiol*. 2013;26(1):8-14. Inggrasert S, et al. Efficacy and safety of minoxidil 3% lotion for beard enhancement: A randomized, double-masked, placebo-controlled study. *J Dermatol*. 2016 Aug;43(8):968-9. Johnstone MA, et al. Prostaglandin-induced hair growth. *Surv Ophthalmol*. 2002 Aug;47 Suppl 1:S185-202. Kanti V, et al. Effect of minoxidil topical foam on frontotemporal and vertex androgenetic alopecia in men: a 104-week open-label clinical trial. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2015 Sep 21. Kelly Y, Blanco A, Tosti A. Androgenetic Alopecia: An Update of Treatment Options. *Drugs*. 2016 Sep;76(14):1349-64. Kim JH, et al. The Efficacy and Safety of 17 α -Estradiol (Eli-Cranell® alpha 0.025%) Solution on Female Pattern Hair Loss: Single Center, Open-Label, Non-Comparative, Phase IV Study. *Ann Dermatol*. 2012 Aug;24(3):295-305. Kuldeep C, et al. Randomized Comparison of Topical Betamethasone Valerate Foam, Intralesional Triamcinolone Acetonide and Tacrolimus Ointment in Management of Localized Alopecia Areata. *International Journal of Trichology*. 2011;3(1):20-24. Levy LL, et al. Female pattern alopecia: current perspectives. *Int J Womens Health*. 2013 Aug 29;5:541-56. Mancuso G, et al. Efficacy of betamethasone valerate foam formulation in comparison with betamethasone dipropionate lotion in the treatment of mild-to-moderate alopecia areata: a multicenter, prospective, randomized, controlled, investigator-blinded trial. *Int J Dermatol*. 2003 Jul;42(7):572-5. Rossi A, et al. Multi-therapies in androgenetic alopecia: review and clinical experiences. *Dermatol Ther*. 2016 Nov;29(6):424-432. Sheikh S, et al. A New Topical Formulation of Minoxidil and Finasteride Improves Hair Growth in Men with Androgenetic Alopecia. *J Clin Exp Dermatol Res* 6:253 (2015). Shin HS, et al. Efficacy of 5% minoxidil versus combined 5% minoxidil and 0.01% tretinoin for male pattern hair loss: a randomized, double-blind, comparative clinical trial. *Am J Clin Dermatol*. 2007;8(5):285-90. Spano F, et al. Alopecia areata: Part 2: treatment. *Canadian Family Physician*. 2015;61(9):757-761. Tanglertsampan C. Efficacy and safety of 3% minoxidil versus combined 3% minoxidil / 0.1% finasteride in male pattern hair loss: a randomized, double-blind, comparative study. *J Med Assoc Thai*. 2012 Oct;95(10):1312-6. Tosti A, et al. Clobetasol propionate 0.05% under occlusion in the treatment of alopecia totalis/universalis. *J Am Acad Dermatol*. 2003 Jul;49(1):96-8. van Zuuren EJ, et al. Interventions for female pattern hair loss. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016 May 26;(5):CD007628.

Protocolo Alopecia Androgenética

TrichoOil™ – Ampola Reguladora PGD2

Prostaquinon™	3%
Vitamina E	1%
TrichoOil™	qsp 5 ml



Posologia: Aplicar metade da quantidade de forma homogênea no couro cabeludo e massagear por 3 a 5 minutos. Em seguida, aplicar o restante nos fios e manter em oclusão. Deixar agir por 10 minutos e lavar com TrichoWash™. Uso semanal.

↓ PGD2

Limpeza e Cuidado para o Tratamento Diário

TrichoWash™ – Shampoo Regulador de DHT e TGFβ2

CafeiSome™	2%
L-Carnitina L-Tartarato	2%
TrichoWash™	qsp 200 ml



Posologia: Lavar os cabelos massageando o couro cabeludo por 2 minutos. Enxaguar e repetir se necessário. Uso diário.

↓ DHT

↓ TGFβ2

TrichoCond™ – Selagem e Fortalecimento da Cutícula

LunaMatrix™ System	5%
TrichoCond™	qsp 100 ml

Posologia: Após lavar os cabelos com TrichoWash™, retirar o excesso de água e aplicar o TrichoCond™ uniformemente sobre os cabelos. Massagear mecha a mecha deixando atuar de 2 a 3 minutos. Enxaguar. Uso diário.

↓ POROSIDADE

Finalização e Proteção da Haste /Proteção da Cor e Luminosidade

CC Cream Capilar

LunaMatrix™ System	5%
Lumini™ System	5%
Vital ET™	2%
TrichoSerum™	qsp 100 ml

Posologia: Após a lavagem capilar com o TrichoWash™ e TrichoCond™ retire bem o excesso de água com toalha e aplique pequena porção do TrichoSerum™, mecha a mecha no comprimento e pontas fixando sobre as hastes e evitando o couro cabeludo. Penteie para que o produto seja distribuído por todos os fios. Não enxague, aplique o secador de cabelos de acordo com o penteado e modelagem desejada.

↑ MASSA

↑ COR E LUMINOSIDADE

Opções para o Tratamento Diário do Couro Cabeludo

TrichoFoam™ – Ação Reguladora PGF2α e PGE2

Latanoprost Fagron	0,005%
Minoxidil Base	5%
TrichoFoam™	qsp 100 ml

Posologia: Aplicar nas áreas afetadas 1 ou 2 vezes ao dia.

↑ PGF2α

↑ PGE2

TrichoSol™ – Ação Aceleradora do Crescimento

IGrantine-F1™	0,1%
Minoxidil Base	5%
TrichoSol™	qsp 100 ml

Posologia: Aplicar nas áreas afetadas 1 ou 2 vezes ao dia.

↑ PGE2

↑ IGF-1

IGrantine-F1™

Para um efeito Rapunzel completo!

ALOPECIA SENESCENTE

Alopecia senescente ou alopecia senil é definida como um afinamento difuso dos fios não androgênio dependente visto em indivíduos acima de 50 anos sem histórico familiar de calvície. Semelhante ao encontrado na alopecia androgenética (AGA), ela envolve uma progressiva diminuição do número de folículos anágenos e do diâmetro das hastas capilares. Compromete homens e mulheres com cabelos previamente saudáveis e frequentemente acontece associada à alopecia androgenética.



Muitos autores sugerem que a alopecia senescente resulte de degenerações fisiológicas cumulativas de alguns folículos pilosos, com ausência de inflamação e menor atividade da enzima 5-alfa-redutase quando comparado à AGA. Existem diferenças no número de folículos, no percentual anágenos/telógenos e também na relação pelos terminais/vellus, inclusive com marcadores genéticos distintos entre ambas as patologias.

Courtois et al (1995) encontrou uma redução na duração do crescimento capilar e no diâmetro das hastas e um prolongamento no intervalo que separa a perda do fio telógeno e o nascimento de um fio anágeno. Esse fenômeno é semelhante ao que encontramos na AGA, mas nos pacientes com alopecia senescente este processo é menos acentuado. Clinicamente, notamos este fenômeno pela diminuição do número de fios por área e deterioração da qualidade dos fios.

O comprimento máximo dos cabelos diminui conforme envelhecemos e, paralelamente, os fios se tornam mais finos. A evolução da alopecia senescente não segue um curso regular ao longo dos anos, com períodos de estabilidade ou

remissão parcial alternados com períodos de agravo, refletindo talvez a influência de fatores individuais como saúde geral, hábitos de vida e estresse oxidativo.

Em paralelo à alopecia senescente, vivenciamos o envelhecimento dos fios e do couro cabeludo, influenciado por fatores extrínsecos e intrínsecos. Notamos branqueamento dos fios e mudanças na qualidade da haste capilar, com fios mais finos, secos e danificados.

O uso frequente de shampoos deixa os cabelos mais felpudos e cria a ilusão de que os cabelos são mais grossos. Os cabelos se tornam secos, pois a cutícula capilar torna-se danificada e porosa, expondo o córtex que não retém umidade. Condicionadores desenvolvidos para fios secos e danificados contêm largas moléculas que alinham a cutícula capilar, ajudando a preencher fraturas e fissuras da haste. Isso impacta diretamente no brilho, na maciez e na modelação dos fios.

A linha **TrichoConcept™**, formada por 7 veículos com a tecnologia **TrichoTech™**, amplia nossa capacidade estratégica de tratamento nas mais diversas alopecias, inclusive no manejo da alopecia senescente associada ao envelhecimento capilar.

Os veículos **TrichoSol™** e **TrichoFoam™** permitem a associação com diversos fármacos que atuam na regularização do ciclo capilar, na síntese de prostaglandinas e no aumento da taxa de crescimento capilar, como minoxidil e latanoprost.

Como vimos acima, nestes pacientes é de fundamental importância associarmos cuidados com a haste capilar e o couro cabeludo, que se tornam progressivamente envelhecidos e agredidos por fatores extrínsecos como radiação UV e fumo. O uso dos demais veículos **TrichoOil™**, **TrichoWash™**, **TrichoCond™** e **TrichoSerum™** restaura o couro cabeludo e a haste capilar e permite a associação com fármacos que

potencializam o tratamento, como pantenol e vitaminas.

O **TrichoWash™** é um shampoo capaz de irrigar e purificar o couro cabeludo ao mesmo tempo em que limpa os fios sem destruir os ácidos graxos, promovendo maciez e flexibilidade aos cabelos. O **TrichoCond™** é um condicionador de alto poder de hidratação cujo pH promove

coesão final das cutículas, impedindo sua quebra e exposição do córtex.

O **TrichoOil™** como pré-lavagem faz a reposição dos ácidos graxos da fibra capilar, diminuindo a porosidade das cutículas e promovendo selagem e fortalecimento. O **TrichoSerum™** faz a finalização dos cuidados diários do fio envelhecido e danificado, fazendo uma proteção térmica contra radiação UV.

Desta forma, nos pacientes com alopecia senescente, devemos fazer uma abordagem ampla e personalizada dos cuidados capilares, desde a regularização do ciclo e controle da queda até a promoção da melhora da qualidade dos fios.



Referências Bibliográficas

Whiting David A. How real is senescent alopecia? A histology approach. Clinics in Dermatology, 2011; 49-53.

Trueb RM. Aging of hair. Journal of Cosmetic Dermatology, 2005; 4(2): 60-72.



DRA. GLÁUCIA LABINAS
Dermatologista pela SBD
Professora e médica do Ambulatório de Dermatologia da UNISA

Psoríase do Couro Cabeludo

Psoríase e Tratamentos

Atualmente não há dúvida de que a psoríase é uma desordem imunomediada, com hiperatividade da célula T e produção de múltiplas citocinas pró-inflamatórias como TNF α (*Tumour Necrosis Factor Alpha*) e interleucinas IL-2, IL-12, IL-17, IL-22 ou IL-23. Mesmo assim, as opções de tratamento permanecem inespecíficas e muitos pacientes não alcançam o resultado desejado.



Prostaquinon™ no Manejo da Psoríase do Couro Cabeludo

Um estudo clínico publicado no *Journal of Traditional and Complementary Medicine* demonstrou que seu uso na concentração de 10%, associado à óleos vegetais e antioxidantes, promoveu melhora clínica de pacientes com psoríase, inflamação cutânea crônica que afeta de 1-3% da população mundial. Um novo estudo publicado em janeiro de 2018 no jornal oficial da *American Association of Anatomists* demonstrou que sua aplicação tópica inibiu de maneira marcante lesões inflamatórias *psoriasis-like*, melhorando todas as alterações dérmicas e epidérmicas. Os pesquisadores concluíram que pode ser utilizado como uma terapia coadjuvante no manejo da psoríase.

Prostaquinon™ nas Terapias Capilares

Prostaquinon™ é uma tecnologia Fagron padronizada em timoquinonas para inibição da prostaglandina D2 que é associada à inflamação e conseqüente queda capilar. Seu uso na concentração de 3% já é conhecido no manejo da alopecia androgenética e eflúvio telógeno por promover o crescimento de novos fios e o aumento da espessura e da densidade do fio. Porém as timoquinonas, além das atividades antioxidante e anti-inflamatória, têm demonstrado possuir atividades antiproliferativa, antialérgica e antibacteriana, bem como características imunomodulatórias e imunoterapêutica.

TrichoOil™ com Prostaquinon™

Prostaquinon™	5%
Vitamina E	1%
TrichoOil™	qsp 10 ml

Posologia: Aplicar em todo couro cabeludo e na extensão dos fios. Aguardar 15 minutos e lavar com TrichoWash™. Uso 1 ou 2 vezes por semana.

TrichoOil™

Óleo utilizado como pré-shampoo para equilibrar a oleosidade do couro cabeludo e carrear ativos profundamente, além de restaurar a fibra capilar, selando e fortalecendo a cutícula, reduzindo a porosidade do fio. Nele é possível veicular ativos lipossolúveis como Prostaquinon™, vitaminas A, E, além de corticoides como betametasona, clobetasol e fluocinolona. Contém TrichoTech™ que estimula a fase neógena do crescimento capilar via FGF-7 e FGF-10, que otimiza a ação de ativos para o tratamento da alopecia, demonstrando resultados acumulativos desde a primeira aplicação. Apresenta estudos dermatológicos que demonstram ausência de irritação, sensibilização, fotoalergia e fototoxicidade.

TrichoWash™ com Ácido Salicílico e Ureia

Ácido Salicílico	1%
Ureia	5%
TrichoWash™	qsp 100 ml

Posologia: Aplicar em todo couro cabeludo e na extensão dos fios massageando por 2 minutos e enxaguar. Uso diário.

TrichoWash™

Shampoo elaborado com ingredientes não irritantes. A formulação desse shampoo permite limpar sem destruir os ácidos graxos e promover hidratação duradoura, maciez e flexibilidade aos cabelos. Contém TrichoTech™ que estimula a fase neógena do crescimento capilar via FGF-7 e FGF-10, que otimiza a ação de ativos para o tratamento da alopecia, demonstrando resultados acumulativos desde a primeira aplicação.

TrichoCond™ com Vitaminas

Dexpanthenol (B5)	1%
Niacinamida (B3)	1%
TrichoCond™	qsp 100 ml

Posologia: Aplicar na extensão dos fios massageando por 2 minutos e enxaguar. Uso diário.

TrichoCond™

Condicionador de alto poder de hidratação para aplicação durante os tratamentos capilares. Equilibra a produção sebácea mantendo a estrutura alinhada e firme. Seu pH ajustado (sempre inferior a 4,5) promove a coesão final das cutículas. TrichoCond™ disponibiliza aos cabelos uma fonte de peptídeos necessários para manutenção das proteínas presentes na cutícula capilar e regulação do ponto isoelétrico do cabelo, impedindo a quebra da cutícula e exposição do córtex.

Fitalite™ com Prostaquinon™

Prostaquinon™	5% a 10%
Vitamina E	1%
Fitalite™	qsp 30 ml

Posologia: Aplicar nas áreas afetadas após a limpeza. Uso 1 ou 2 vezes ao dia.

Fitalite™

É um gel-creme hidrofílico natural muito leve, que contém fitossomas, corpúsculos oleosos de origem vegetal, que proporcionam propriedades antioxidantes e emolientes únicas. Sensorial não oleoso e elegante, compatível com grande número de ativos farmacêuticos (API's) e dermaceuticos (DCI's). É ideal para prescrição médica individualizada e cuidados diários para a pele, atendendo as necessidades de peles vulneráveis, sensíveis, normais e desidratadas. Formulado de acordo com os mais avançados conhecimentos sobre segurança e tolerância de veiculos tópicos, não contém ingredientes nocivos, obsoletos ou controversos.

Referências Bibliográficas

Michalsen A, et al. A case series of the effects of a novel composition of a traditional natural preparation for the treatment of psoriasis. *J Tradit Complement Med*. 2015 Sep 19;6(4):395-398. eCollection 2016. Okasha EF, et al. Effect of Topical Application of Black Seed Oil on Imiquimod-Induced Psoriasis-like Lesions in the Thin Skin of Adult Male Albino Rats. *Anat Rec (Hoboken)*. 2018 Jan;301(1):166-174. Rossi A, et al. Multi-therapies in androgenetic alopecia: review and clinical experiences. *Dermatol Ther*. 2016 Nov;29(6):424-432. Rossi A, et al. Evaluation of a Therapeutic Alternative for Telogen Effluvium: A Pilot Study. *Journal of Cosmetics, Dermatological Sciences and Applications*, Vol. 3 No. 3A, 2013, pp. 9-16. Torsekar R, et al. Topical Therapies in Psoriasis. *Indian Dermatol Online J*. 2017 Jul-Aug;8(4):235-245.

TrichoSerum



TM LunaMatrix™ System Lumini™ System

Séruns finalizadores para cabelos tratados e iluminados.

BB CREAM RECONSTRUTOR CAPILAR

Reposição da massa capilar

Reparação da fibra

Promove brilho e maciez

Facilita a escovação pós-banho

Devolve força e elasticidade

CC CREAM ILUMINADOR DE FIOS

Intensifica e prolonga a duração da cor

Efeito de brilho tridimensional

Ação anti-frizz para o dia a dia

Evita os danos dos raios UV

Hidratação e selagem da cutícula

**Amplie seu arsenal
dermatológico com a linha
TrichoConcept™ e vá muito
além da patologia!**

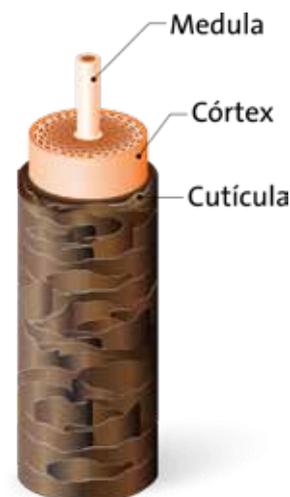


BB Cream Capilar – Beauty Balm

A Estrutura Capilar

O cabelo é uma estrutura complexa de diferentes componentes morfológicos atuando de forma conjunta como uma unidade. A cutícula é uma região resistente onde cada célula contém uma fina membrana proteinácea, a epicutícula, coberta com uma fina camada de ácido 18-metil eicosanóico e lipídios. Abaixo existem três camadas contendo proteína, na maior parte cistina. O Complexo da Membrana Celular (Cell Membrane Complex, CMC) é a matéria intercelular que consiste em membranas celulares e material adesivo (cimento) ligando as membranas

de células da cutícula e do córtex. A exposição repetida a lavagens, secagens, fricção, luz solar e tratamentos alcalinos diminuem o conteúdo lipídico alterando o estado hidrofóbico e carregando negativamente a superfície. O córtex constitui a maior parte da massa capilar, formado por células alongadas e fusiformes conectadas por CMC contendo proteínas e grânulos de melanina. Suas células também contêm estruturas fibrosas chamadas de macrofibras constituídas de microfibras e matriz (proteínas com alto conteúdo de cistina). O dano capilar pode ser evitado, minimizado ou reparado com uso de LunaMatrix™ System.



LunaMatrix™ System

Na busca constante pelo cabelo perfeito faz-se necessário o uso de procedimentos químicos e térmicos, que invariavelmente causam danos na estrutura capilar. É necessário que os componentes internos e externos do cabelo (medula, córtex, filamentos intermediários, complexo da membrana intercelular e cutícula) estejam íntegros para permitir sua melhor performance no dia a dia. LunaMatrix™ System é um sistema único para repor a massa perdida dos cabelos, atuando de forma inteligente em todas as partes da cutícula e do córtex permitindo que o cabelo volte à sua condição original e apresente um comportamento natural. Possui alta afinidade com os grupamentos sulfídicos presentes no ácido cistêmico reparando e restaurando tanto de forma superficial quanto profunda.

Estudo: Penteabilidade e Proteção Solar

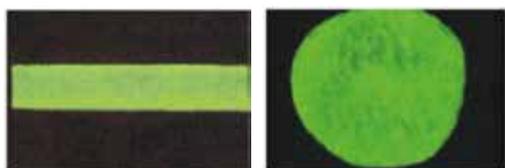
Testes comparativos da força de penteabilidade foram realizados a úmido em mechas de cabelo descoloridas e tratadas com LunaMatrix™ System 5% em comparação com mechas controle. Uma penteabilidade significativamente superior foi alcançada mesmo com exposição à radiação ultravioleta por 72 horas e 5 ciclos de lavagem.

Estudo: Ruptura

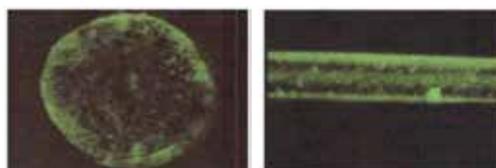
O simples ato de pentear e escovar os cabelos exerce uma força capaz de deformar e quebrar os fios. Testes de força de ruptura a seco e a úmido foram realizados em mechas de cabelo tratadas com LunaMatrix™ System 5% em comparação com mechas controle. Maior força foi necessária para deformar e quebrar os fios tratados com LunaMatrix™ System.

Estudo: Reestruturação da Fibra e Reposição de Massa

Testes de fluorescência por microscopia eletrônica foram realizados para avaliar a eficácia de LunaMatrix™ System a 5% na fibra de cabelo duplamente descolorido. Foi demonstrado que LunaMatrix™ System reparou e reestruturou os danos oxidativo internos e externos da fibra capilar.



Não Tratado



Tratado

BB Cream Capilar

LunaMatrix™ System	5%
TrichoSerum™	qsp 100 ml

Posologia: Após a lavagem capilar com o TrichoWash™ e TrichoCond™ retire bem o excesso de água com toalha e aplique pequena porção do TrichoSerum™, mecha a mecha no comprimento e pontas fixando sobre as hastes e evitando o couro cabeludo. Penteie para que o produto seja distribuído por todos os fios. Não enxague, aplique o secador de cabelos de acordo com o penteado e modelagem desejada

- Reposição de massa capilar e reestruturação da fibra.
- Selamento das cutículas, força e elasticidade.
- Penteabilidade e anti-frizz.
- Proteção ultravioleta.

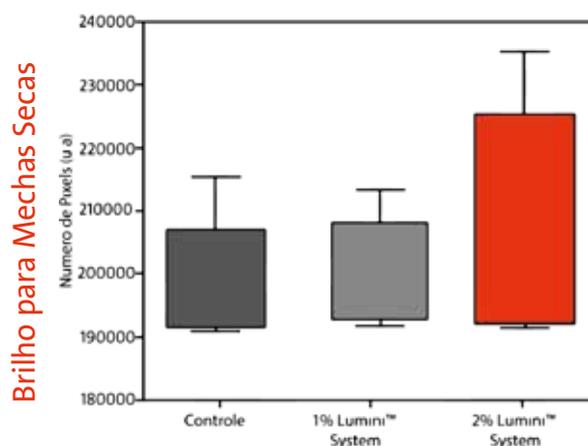
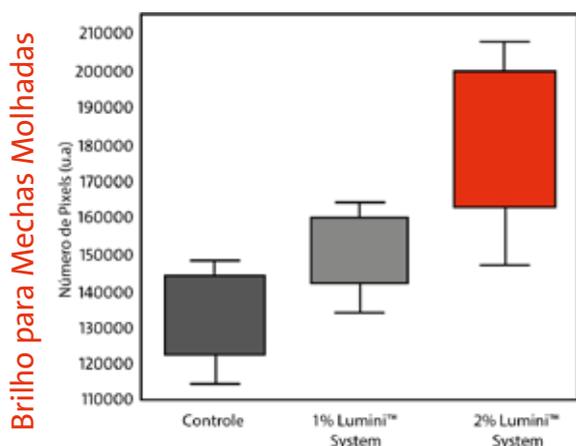
CC Cream Capilar – Color Correcting

Lumini™ System

O brilho dos cabelos, sua maciez e balanço perfeitos estão intimamente ligados ao poder de sedução. Identificamos o brilho através da reflexão especular da luz, em que o ângulo de incidência é próximo ao ângulo de reflexão. Mais brilho é percebido quando maior é a intensidade da luz refletida e menor a intensidade da luz difusa. Lumini™ System é um sistema de retexturização da fibra capilar que proporciona de forma inteligente condicionamento e brilho tridimensional, pois favorece a luz incidente e compensa a difusão de parte da luz comum em cabelos mais claros ou com degradação de melanina, trazendo-os próximos às propriedades ideais de brilho. Sua tecnologia também permite efeito liso e anti-frizz, além de uma efetiva proteção da cor dos cabelos tingidos.

Estudo: Brilho

Esse teste foi realizado com mechas naturais de cabelo caucasiano castanho escuro tratadas com Lumini™ System a 1% ou 2%. Foi demonstrado o aumento da reflexão especular de forma significativa.



Estudo: Proteção da Cor de Cabelos Tingidos

Esse teste foi realizado com mechas naturais de cabelo caucasiano castanho escuro descoloridas e tingidas de vermelho escuro após secas em ambiente controlado foram lavadas por 15 ciclos e tratadas ou não com Lumini™ System a 5%. O tratamento proporcionou eficiência na proteção da cor, calculada pelos valores de ΔC (variação de cor), 47% superior ao controle.



47% de Proteção da Cor



Descolorido



Tingidos tratados com LESS a 10%



Tingido



Tingidos tratados com Lumini™ System

CC Cream Capilar	
LunaMatrix™ System	5%
Lumini™ System	5%
Vital ET™	2%
TrichoSerum™	qsp 100 ml

Posologia: Após a lavagem capilar com o TrichoWash™ e TrichoCond™ retire bem o excesso de água com toalha e aplique pequena porção do TrichoSerum™, mecha a mecha no comprimento e pontas fixando sobre as hastes e evitando o couro cabeludo. Penteie para que o produto seja distribuído por todos os fios. Não enxague, aplique o secador de cabelos de acordo com o penteado e modelagem desejada.

- Proteção da cor dos cabelos tingidos.
- Proporciona brilho tridimensional.
- Alto poder de hidratação.
- Selamento das cutículas.
- Ação anti-frizz.
- Proteção UV.

Novos Fios e Estímulo do Crescimento

Cada vez mais os homens estão adotando o uso da barba por ser associada à masculinidade, atratividade, força e autoconfiança. O aumento da quantidade e do tamanho dos fios é desejado por alguns homens e para uma barba mais volumosa e impecável é preciso cuidar bem dos fios. Além de cuidar da flexibilidade e do brilho da haste é preciso manter o estímulo do crescimento.

Fatores culturais, geográficos, religiosos e étnicos continuam a influenciar de forma marcante as diferenças cosméticas e estéticas entre homens e mulheres ao redor do mundo. Essas diferenças influenciam profundamente os hábitos e cuidados com a barba e a escolha dos melhores produtos para a higiene pessoal e para atingir a aparência desejada. A densidade dos folículos da barba varia com a área facial e etnia, com valores variando entre 20 e 80 folículos/cm². Os pelos da barba, normalmente, apresentam mais variáveis na forma, em comparação com o couro cabeludo. Os pelos de um homem apresentam uma considerável heterogeneidade em seus diâmetros.

Entre 85-95% dos fios da barba encontram-se na fase anágena e a taxa de crescimento diária é em torno de 0,3 e 0,5 mm, similar à do couro cabeludo e 2 vezes mais rápida que a das sobrancelhas. Porém isso, depende de fatores endógenos e ambientais, por exemplo, a barba branca cresce 2 vezes mais rápido (~1,12 mm/dia) em comparação com a barba pigmentada. Estudos reportam que o crescimento da barba também demonstra variações sazonais, atingindo o máximo durante os meses de verão. Também é sabido que fatores nutricionais como a adequada ingestão de vitaminas, minerais e proteínas influenciam o crescimento também dos fios da barba.

Além disso, os andrógenos atuam nos folículos pilosos de forma diferente dependendo da parte do corpo. Enquanto que nos folículos do couro cabeludo a di-hidrotestosterona promove a miniaturização e queda dos fios, na barba ocorre o contrário. Por isso, inibidores da enzima 5 α -redutase são aplicados no couro cabeludo em que se deseja reverter um quadro de alopecia androgenética, mas não devem ser aplicados na pele da face em que é desejado o aumento do crescimento da barba.

Referências Bibliográficas

Maurer M, et al. The male beard hair and facial skin - challenges for shaving. *Int J Cosmet Sci.* 2016 Jun;38 Suppl 1:3-9. Randall VA, et al. Seasonal changes in human hair growth. *Br J Dermatol.* 1991 Feb;124(2):146-51. Thornton MJ, et al. Differences in testosterone metabolism by beard and scalp hair follicle dermal papilla cells. *Clin Endocrinol (Oxf).* 1993 Dec;39(6):633-9. Thornton MJ, et al. Androgen-dependent beard dermal papilla cells secrete autocrine growth factor(s) in response to testosterone unlike scalp cells. *J Invest Dermatol.* 1998 Nov;111(5):727-32. Wu Y, et al. Skin characteristics of Chinese men and their beard removal habits. *Br J Dermatol.* 2012 Mar;166 Suppl 1:17-21. Gilbey A, et al. Health benefits of deer and elk velvet antler supplements: a systematic review of randomised controlled studies. *N Z Med J* 2012; 125: 80-6. Tuckwell C. Velvet antler – a summary of the literature on health benefits. A report for the Rural Industries Research and Development Corporation, Australia, 2003. Foitzik K, et al. L-carnitine-L-tartrate promotes human hair growth in vitro. *Exp Dermatol.* 2007 Nov;16(11):936-45. Foitzik K, et al. Indications that topical L-carnitine-L-tartrate promotes human hair growth in vivo. *J Dermatol Sci.* 2007 Nov;48(2):141-4. Epub 2007 Sep 4. Giesen M, et al. Hair care formulations containing carnitine derivatives activate cellular energy metabolism and boost the atp content in human hair follicles. *EHRS - Zurich* 2005. Henkel KGaA, Düsseldorf, Germany. Ingprasert S, et al. Efficacy and safety of minoxidil 3% lotion for beard enhancement: A randomized, double-masked, placebo-controlled study. *J Dermatol.* 2016 Aug;43(8):968-9. El-Ashmawy AA, et al. Efficacy of Topical Latanoprost Versus Minoxidil and Betamethasone Valerate on The Treatment of Alopecia Areata. *J Dermatolog Treat.* 2017 May 18:1-31. Coronel-Pérez IM, et al. Latanoprost in the treatment of eyelash alopecia in alopecia areata universalis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2010; 24: 481-5.

Alternativa Natural Testosterona-Like em Gotas

Velvesterone™	150 mg/ml
Solução Hidroalcoólica 30%	qsp 30 ml

Posologia: Administrar 30 gotas (150 mg) sublinguais (aguardar 90 segundos) ao dia ou conforme orientação do prescritor.

Booster Natural de Testosterona (Uso Oral)

Velvesterone™ é um produto natural, derivado do *Deer Velvet Antler*. É utilizado na Medicina Tradicional Chinesa por mais de 2 mil anos e seus efeitos positivos são bem documentados. É composto por fatores de crescimento (*Insulin-like Growth Factor - IGF-1*, *Epidermal Growth Factor - EGF*), glicosaminoglicanas, proteínas e minerais. Diversos estudos sugerem seus efeitos fator de crescimento-like e testosterona-like.

Limpeza e Estímulo do Crescimento da Barba

L-Carnitina-L-Tartarato	2%
TrichoWash™	qsp 100 ml

Posologia: Massagear por 2 minutos. Enxaguar.

L-Carnitina-L-Tartarato no Aumento de Energia do Folículo

A L-Carnitina-L-Tartarato demonstrou ser um ingrediente ideal para aumentar a energia do meio ambiente folicular, permitindo a produção de um fio mais forte e saudável.

Opção 1 para Fios Curtos

Minoxidil Base	3%
TrichoCream™	qsp 50 ml

Posologia: Aplicar na área da barba 2 vezes ao dia.

Minoxidil no Aumento da Barba

Um estudo randomizado e placebo-controlado avaliou a aplicação de minoxidil em 48 homens com idades entre 20 e 60 anos. Durante 16 semanas eles receberam a aplicação de Minoxidil Base a 3%, 2 vezes ao dia. Os resultados demonstraram que o tratamento foi efetivo e seguro para o aumento da barba.

Opção 2 para Fios Longos

Minoxidil Base	3%
TrichoFoam™	qsp 100 ml

Posologia: Aplicar na área da barba 2 vezes ao dia.

Opção 1 para Fios Curtos

Latanoprostá Fagron	0,005%
Valerato de Betametasona	0,1%
TrichoCream™	qsp 50 g

Posologia: Aplicar na área afetada 2 vezes ao dia.

Latanoprostá na Alopecia Areata da Barba

A Latanoprostá já demonstrou eficácia no tratamento da alopecia areata resultando em crescimento de fios na área dos cílios. A alopecia areata da barba pode prejudicar a qualidade de vida do homem e ser a primeira manifestação antes de afetar o couro cabeludo ou até um quadro de alopecia totalis e universalis. Em homens com alopecia areata da barba a Latanoprostá também demonstrou ser um tratamento eficaz quanto utilizada de forma isolada, além de aumentar os resultados do tratamento tópico com Betametasona, de forma eficaz e segura.

Opção 2 para Fios Longos

Latanoprostá Fagron	0,005%
Valerato de Betametasona	0,1%
TrichoFoam™	qsp 100 ml

Posologia: Aplicar na área afetada 2 vezes ao dia.

BB Cream para Barba

LunaMatrix™ System	5%
TrichoSerum™	qsp 50 ml

Posologia: Após a lavagem retire bem o excesso de água com toalha e aplique no comprimento da barba.

Recuperação e Hidratação dos Fios da Barba

LunaMatrix™ System é um bioativo que devolve a massa perdida dos fios. Seu uso em TrichoSerum™ permite a criação de um BB Cream que restaura e protege os fios desde a cutícula até o córtex. Seu uso diário proporciona a manutenção de uma barba com mais brilho e maciez.



Onicomicoses e infecções fúngicas cutâneas

As infecções fúngicas são as desordens ungueais mais comuns. Os fungos geralmente residem nas palmas e solas, penetrando através do hiponíquio e alcançando o leito ungueal. Os fungos também podem penetrar através da dobra ungueal proximal. A onicomicose superficial ocorre quase que exclusivamente nas unhas dos pés com invasão dos fungos na parte mais superficial da lâmina ungueal. Nos idosos, os pés mostram os efeitos cumulativos de traumas, resultando num maior espessamento das unhas e tornando-as mais susceptíveis à onicomicose. Em uma avaliação de 15.000 idosos com onicomicose, 99% dos casos foram causados por dermatófito (*Trichophytum rubrum* ou *T. mentagrophytes*), 8% por fungos filamentosos não dermatófitos e 2% por *Candida*. A busca por novas opções de tratamento tópicos são necessárias. O tratamento oral não é recomendado já que a maioria dos idosos são polimedicados e isso é uma preocupação com outros grupos de pacientes.

Livre de Fungos

O FungiFree™ é um fitocomplexo formado em sua maior parte por óleos voláteis, lipofílicos e odoríferos compostos principalmente por derivados terpenoides e/ou fenilpropanoides em diferentes concentrações. Esses diferentes compostos químicos unidos apresentam ação sinérgica e aditiva. Os componentes do FungiFree™ demonstraram em estudos realizados *in vitro* e em modelos animais uma significativa atividade antifúngica, bactericida, antioxidante e protetora, além de ação regeneradora e cicatrizante por aumentar a expressão de fatores de crescimento. Com isso, FungiFree™ torna-se também uma excelente opção para a regeneração da cutícula e das dobras ungueais proximal e distal. O fato de ser um tratamento tópico com todas essas propriedades também beneficiam os idosos polimedicados e muito afetados por onicomicose.

Propriedades

- Antifúngico
- Antibacteriano
- Regenerador
- Cicatrizante

Indicações

- Onicomicose
- Infecções fúngicas cutâneas

Concentração de Uso

- 2% a 10%

Estudos

Estudos *in vitro*, foram realizados para estimar a concentração inibitória mínima (CIM) e a ação antifúngica do FungiFree™ frente às cepas de leveduras *Candida albicans* e *Malassezia furfur*, e às cepas de dermatófitos *Epidermophyton floccosum*, *Trichophyton rubrum* e *Trichophyton mentagrophytes*. A atividade antifúngica de FungiFree™ foi comparada com a dos fármacos Terbinafina e Ciclopirox Olamina, todos a 2%.

Resultados:

Os fármacos tradicionais apresentaram, conforme esperado, ação antifúngica frente a todos os micro-organismos testados. Através da determinação da concentração inibitória mínima (CIM), observamos que o FungiFree™ apresentou atividade antifúngica superior aos fármacos avaliados neste estudo. Todas as cepas (dermatófitos e leveduras) foram inibidas pelo FungiFree™ e pelos compostos controle (Terbinafina e Ciclopirox) com halos de inibição variáveis entre 10 a 21 mm de diâmetro. Foi notado que, em todos os casos o FungiFree™ obteve halos maiores do que os demais fármacos ($P < 0,05$).

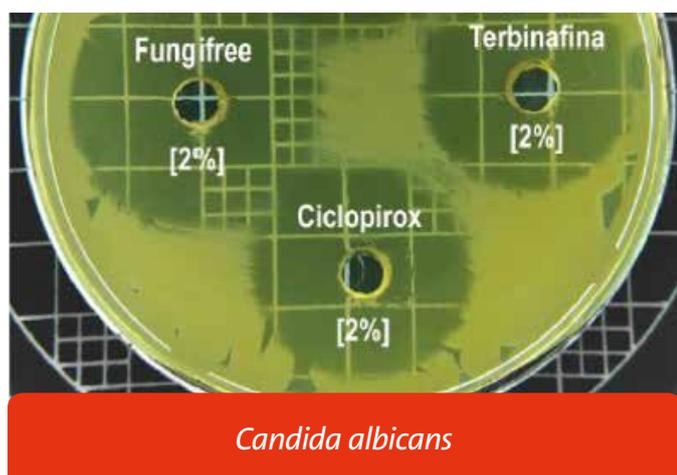
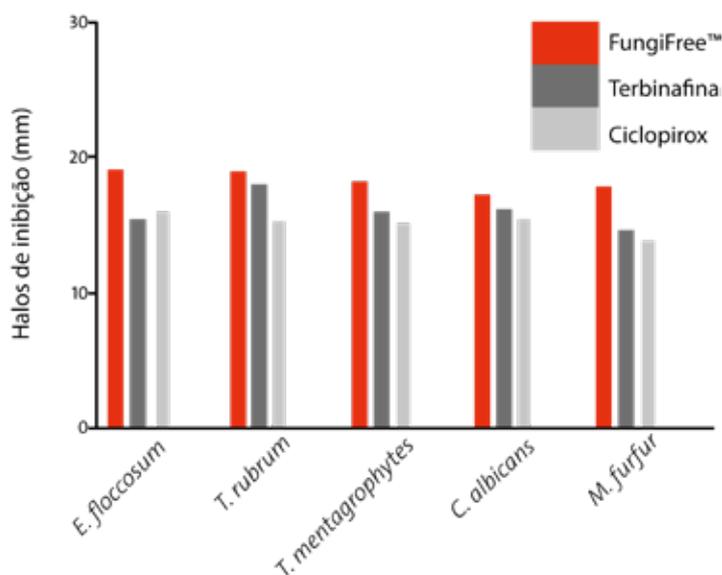


Figura ilustrativa com placas de Petri cultivadas com leveduras exibindo halos de inibição (mm) diante da concentração de 2% dos compostos avaliados.

Conclusão

Diante da resistência antifúngica, intrínseca ou adquirida, que a cada dia se torna um problema relevante no tratamento de micoses (superficiais ou sistêmicas), evidenciando-se um sensível aumento de espectro de fungos patogênicos e da sua incidência na prática clínica, o FungiFree™ torna-se uma excelente opção para o tratamento de micoses.

Ação Antifúngica e Fortalecedora das Unhas	
FungiFree™	2%
SiliciuMax® Líquido	20%
Pentravan®	qsp 10 ml

Posologia: Aplicar nas cutículas e unhas sem esmalte 1 vez ao dia ou conforme orientação médica.

Ação Antifúngica Cutânea e Esfoliante	
FungiFree™	2%
Ureia	10%
Fitalite™	qsp 50 ml

Posologia: Aplicar nos pés 1 vez ao dia ou conforme orientação do prescritor.

Referências Bibliográficas

Haneke E. Anatomy of the nail unit and the nail biopsy. *Semin Cutan Med Surg.* 2015 Jun;34(2):95-100. Shemer A, et al. Common nail disorders. *Clin Dermatol.* 2013 Sep-Oct;31(5):578-86. de Berker DA, et al. Nail biology and nail science. *Int J Cosmet Sci.* 2007 Aug;29(4):241-75. Haneke E. Anatomy, biology, physiology and basic pathology of the nail organ. *Hautarzt.* 2014 Apr;65(4):282-90. Baran R. The nail in the elderly. *Clin Dermatol.* 2011 Jan-Feb;29(1):54-60. de Berker D. Nail anatomy. *Clin Dermatol.* 2013 Sep-Oct;31(5):509-15. Martin B. Nail histopathology. *Actas Dermosifiliogr.* 2013 Sep;104(7):564-78. Behm B, et al. Impact of a Glycolic Acid-Containing pH 4 Water-in-Oil Emulsion on Skin pH. *Skin Pharmacol Physiol.* 2015;28(6):290-5. Schreml S, et al. The impact of 10% α -hydroxy acid emulsion on skin pH. *Skin Pharmacol Physiol.* 2012;25(1):34-8.

Siliciu

Silício Orgânico na sua forma máxima!

Fundamental para a saúde,
Essencial para a beleza
E perfeito para suas prescrições!

SiliciuMax[®] contribui para:



Pele mais jovem

Mais hidratação e elasticidade.

Estimula a síntese de fibroblastos e proteínas estruturais.



Mobilidade e Ossos Mais Fortes

Aumenta a densidade óssea e estimula a formação do tecido conectivo.

Atua na síntese, equilíbrio de colágeno e na mineralização da matriz óssea.



Revitalização de Cabelos e Unhas

Maior densidade e espessura.

Estimula a síntese de fibroblastos e proteínas estruturais.



Efeito Detox

Impede absorção de alumínio.

Quando na estrutura neural do cérebro, o alumínio pode gerar estresse oxidativo e causar danos significativos.

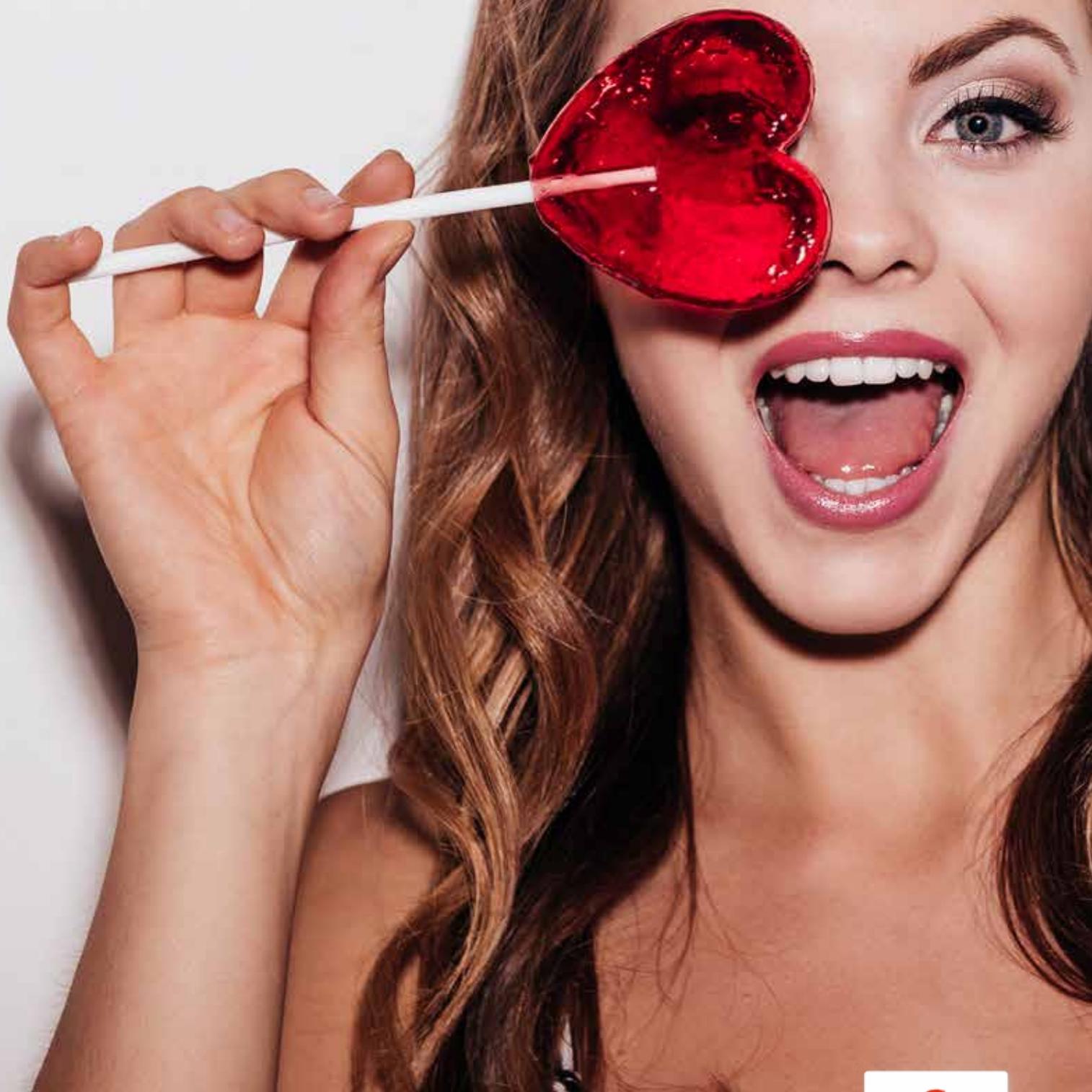


Vasoprotetor

Fortalece e protege a estrutura das artérias, mantendo sua estrutura elástica e favorecendo a sua impermeabilidade às substâncias nocivas, além de estimular o sistema circulatório.

O aliado para a conquista da qualidade de vida e

Max



do bem-estar de seus pacientes



Paixão por



Formulação

A Fagron acredita que cada ser humano é único, e que respeitar essa individualidade vem de dentro, requer muita paixão.

O que te move?

Por esse ideal, e com essa visão, que mantemos nossa existência. Existe algo de especial em todas as pessoas, uma essência sem igual, e essa diversidade nos torna mais fortes. Somos movidos por esse intenso sentimento no nosso dia a dia, presente desde o início, em nosso DNA.

Paixão pelo medicamento personalizado, pois acreditamos que é através deste tratamento que alcançamos a melhora da qualidade de vida e melhores resultados para os pacientes, considerando que cada pessoa tem suas necessidades específicas e características singulares.

A cada desafio, cada passo e cada conquista, estamos investindo mais e mais em pesquisa e desenvolvimento de produtos. Comprometidos em entregar o melhor, com segurança e qualidade, e tendo nossos clientes sempre em primeiro lugar, em qualquer que seja nossa decisão.

Com carinho, foco e velocidade, cuidamos de cada ação, buscando sempre promover a saúde e o bem estar, atentos às necessidades do mercado magistral. Nos veículos, nos ativos e outros insumos, nas visitas e nas prescrições, ali está a nossa paixão.

Queremos nos superar a cada dia que passa, inovando em tudo que fazemos. Com mais agilidade, praticidade e eficácia, buscando construir laços de confiança duradouros. Somos movidos pela mesma paixão:

A paixão por formulação.



fagron.com.br