

# BIOTEC

REVISTA DESTINADA A PROFISSIONAIS DA ÁREA - ANO 08 - Nº 22 | 2016

***EXSYNUTRIMENT***<sup>®</sup>

é destaque no Meeting  
Americano de Dermatologia

**74<sup>TH</sup> ANNUAL MEETING – WASHINGTON | EUA**

Panorama e novos conceitos para personalização  
de tratamento

## Exsyntriment® é destaque no 74th AAD 2016 | Washington

**E**ste ano o meeting americano de dermatologia trouxe muitas novidades, como sempre, mas este ano constatamos uma em especial. Tivemos o prazer de contar com a apresentação do pôster científico do Exsyntriment® no maior congresso mundial de dermatologia. Na 74ª edição do evento, o único Silício Orgânico biodisponível do mercado foi tema de apresentação para uma plateia qualificada de médicos especialistas no segmento. Os estudos, conduzidos nas clínicas particulares em Porto Alegre (RS) – Dra. Célia Kalil e Jundiaí (SP) – Dra. Valeria Campos, comprovam a efetividade do ativo.

Com o tema “Assesment of cutaneous rejuvenation clinical changes associated to intake of ortho-silicon acid estabilized by hydrolysed collagen of marine origin”, o trabalho demonstrou o impacto clínico nos pacientes após a utilização do ácido ortossilícico estabilizado em colágeno marinho – Exsyntriment®.

A Biotec e, seguramente, por que não dizer?, toda a comunidade científica do setor magistral parabeniza a equipe de especialistas que conduziram o estudo. A cada uma delas prestamos aqui, a nossa homenagem: Dra. Célia Kalil, Dra. Valéria Campos, Christine Chaves, Dra. Juliana Favaro Isidoro, Dra. Luiza Pitassi e Dra. Stela Cignachi.

É um orgulho poder comemorar essa grande conquista com uma equipe dedicada à disseminação de produtos que contribuem com o bem-estar humano de maneira ética e certificada para que o doutor tenha segurança na efetividade de sua prescrição.

 **Valeria Franco**  
**Diretora Executiva | Biotec Dermocosméticos**

<b>EDITORIAL</b> .....	<b>02</b>
Exsynnutriment® é destaque no Meeting Americano de Dermatologia	
<b>PELO MUNDO</b> .....	<b>04</b>
Ativos disponíveis no mercado com tecnologia mundial	
<b>GESTÃO MÉDICA</b> .....	<b>05</b>
Crise - crie e otimize as ferramentas do seu dia a dia	
<b>DESTAQUE</b> .....	<b>06</b>
Exsynnutriment® - Silício Orgânico no AAD 2016	
<b>BIOTEC TRENDS</b> .....	<b>08</b>
Panorama do Meeting Americano de Dermatologia 2016	
<b>LANÇAMENTO</b> .....	<b>12</b>
MeiYanoL® no combate às olheiras e EXO-P® como escudo antipoluição	
<b>NUTRIÇÃO FUNCIONAL</b> .....	<b>14</b>
Ativos orais como aliados da nutrição funcional	
<b>GUIA DE PRESCRIÇÃO</b> .....	<b>15</b>
Sugestões de fórmulas em nutrientes funcionais eficazes	
<b>EXPERIÊNCIA CLÍNICA</b> .....	<b>18</b>
Abordagens e resultados dos ativos Biotec em consultório	
<b>SAÚDE INTESTINAL</b> .....	<b>23</b>
A importância da biodisponibilidade na escolha do nutriente funcional	
<b>ESPECIAL CABELOS</b> .....	<b>26</b>
Tratamento capilar do couro cabeludo	
<b>FLASHES</b> .....	<b>30</b>
Biotec na mídia	



**EXPEDIENTE**

**A Revista Biotec Dermocosméticos é distribuída exclusivamente entre profissionais da área Médica e Magistral.**

**Diretoria:** Valeria Franco  
**Editora:** Gisele Franco MTB 23.601  
 gisele.franco@biotecdermo.com.br  
**Conselho Editorial:** Mika Yamaguchi, Mirian Budini, Valeria Franco e Yoann Bonnegarde  
**Direção de Arte:** Amanda Higa e Michelle Ono  
**Impressão:** Ultraprint  
**E-mail:** info@biotecdermo.com.br  
**Endereço:** Rua Gomes de Carvalho, 1069 - 5º andar, cjs 51/52- V. Olímpia- SP - Brasil - Telefone (11) 3047-2447

A Revista Biotec é uma publicação periódica da Biotec Dermocosméticos. Os artigos contidos nesta edição são de responsabilidade de seus autores. As dicas de formulação devem ser testadas previamente e utilizadas sob orientação médica. www.biotecdermo.com.br

**Não é permitida a cópia ou a reprodução total ou parcial desta revista sem prévia autorização. A reprodução dos artigos e das ilustrações publicadas é reservada e não pode ser feita e nem traduzida sem autorização prévia.**

# ATIVOS DISPONÍVEIS NO MERCADO COM TECNOLOGIA MUNDIAL



HYAXEL®



ADIPOFILL®



HYAXEL®

## ● AVENE PHYSIOLIFT

**Conceito:** o programa de tratamento atua na arquitetura da pele promovendo um *peeling* biológico e renovação celular. O produto foi desenvolvido sob o conceito de hidrapreenchimento já que estimula a neossíntese de ácido hialurônico atenuando as rugas de dentro para fora.

**Ativo Biotec:** Hyaxel® aumenta a espessura da epiderme, melhora a cicatrização e promove hidratação profunda.

**Aplicação:** hidratantes, *antiaging* e produtos antiestrias.

**Concentração de uso:**  
5 a 10%

## ● DR. BRANDT 3D FILLER

**Conceito:** linha 3D Filler Mask tem como chamada “Redensifica, Preenche e Remodela”, pois apresenta em sua formulação Adipofill®.

**Ativo Biotec:** Adipofill® tem como apelo o efeito de lipopreenchimento biocontrolado. Reduz, assim, os sinais do envelhecimento estrutural, conferindo um verdadeiro efeito *plump*.

**Aplicação:** produtos de lipopreenchimento.

**Concentração de uso:**  
2 a 6%

## ● ACHE LINHA DENSIFIANT

**Conceito:** os produtos da linha têm como atributos a recuperação da densidade, hidratação, elasticidade e sustentação da pele do rosto, colo e pescoço.

**Ativo Biotec:** Hyaxel® atua nas camadas mais profundas da pele reduzindo também a aparência das rugas em nível tridimensional.

**Aplicação:** hidratantes, *antiaging* e produtos antiestrias.

**Concentração de uso:**  
5 a 10%



# REPRESENTE A SUA MEDICINA

por **Dr. Kenji Takemoto\***

Dr. Kenji é médico radiologista pelo CBR, coach executivo e life coach.

**E**m minha última coluna usei o princípio de proximidade do design gráfico. Desta vez abordarei os demais princípios de Robin Williams, relacionando-os com a atividade de um profissional que é muitas vezes mal compreendido e subvalorizado pelo médico: o representante. Ele atua como um intermediário entre quem tem algo a oferecer e quem pode se interessar por isso. A visita do representante mostra o princípio de proximidade como o princípio do design mais evidente na atividade desse profissional, porém, todos os demais são tão ou mais importantes.

Vamos começar por outro princípio óbvio na atuação dos representantes que é a repetição. O mundo todo está saturado de estímulos e informações, portanto, todos estão disputando a atenção das pessoas e fazem de tudo para se sobressair. A frequência com que fazem isso pode ser determinante. Mesmo as campanhas de saúde, que não pretendem ser comerciais, se utilizam disso.

Você pode usar como elemento de repetição em um cartão de visitas a fonte das letras ou repetir um símbolo ou mesmo desenhos. Na imagem 01, temos uma continuação das modificações iniciadas no cartão do texto da edição anterior.

Contudo, não basta estar apenas próximo das pessoas ou repetir a sua mensagem incansavelmente se aquilo que está sendo oferecido for igual aos

demais produtos disponíveis no mercado, pode não se conquistar a memória das pessoas. O contraste, outro princípio do design, é essencial para esse objetivo. Deve haver sempre a preocupação de evidenciar o que há de diferente em um serviço em relação aos demais, mas também, o contraste pode ser utilizado para ressaltar as diferentes características internas.

O contraste gráfico pode ser obtido de várias formas, como o uso de negrito, itálico, tamanhos e fontes diferentes para as letras (imagem 02).

Por último, os representantes que mais conseguem acesso aos médicos são aqueles que mostram alinhamento, o princípio do design que faltava, entre os seus princípios pessoais, os valores da empresa e do produto que representa e os interesses e objetivos dos médicos a quem visita. Mesmo que dois representantes tenham esse alinhamento na mesma intensidade, ainda assim, podem mostrar diferenças gritantes, bastando um ter um alinhamento mais conservador e o outro mais ousado.

Nas imagens 03 e 04 estão exemplos de alinhamento centralizado, mais conservador e suave, e outro com o alinhamento à direita, mais ousado e forte.

Pode ser uma grande oportunidade observar, trocar experiências e aprender com os melhores representantes do mercado para que os próprios médicos possam ser os melhores

representantes da sua medicina. E como o médico pode fazer isso?

O médico deve conhecer intimamente os valores que norteiam a sua medicina para que possa fazer o alinhamento tanto da sua consulta e possíveis procedimentos, quanto da atuação de todos que trabalham no consultório. Caso um dos valores principais seja rapidez, não faz sentido haver atrasos. A secretária deve ser treinada a ter pronta resposta e o número de linhas telefônicas disponíveis deve ser o suficiente para o atendimento.

No mesmo exemplo, pode se provocar contraste ao estipular que todos devem atender os pacientes de modo calmo, usando um tom de voz mediano e a fala com velocidade mediana. Isso tornará ainda mais evidente a rapidez e respeito com o horário. Além disso, deve se buscar constantes inovações para ter sites mais rápidos, novos meios de comunicação que economizem tempo e permitam uma maior responsividade.

Ainda no mesmo exemplo, pode se repetir o elemento velocidade nos quadros e enfeites, nos elementos gráficos utilizados em folders e cartões, ou mesmo nos serviços paralelos como o do manobrista e uma localização do consultório próximo à estação do metrô.

Você saberá que está no caminho certo quando, além de você mesmo, os seus pacientes forem os melhores representantes da sua medicina. ❖

Imagem 01

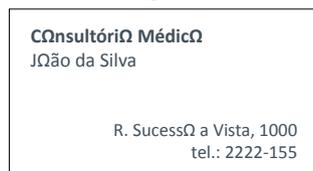


Imagem 02



Imagem 03



Imagem 04



LOOKS CAN BE DECEIVING

Join us for an interactive Industry Expert Session

Visit Exhibit Booth 4001 to Register

AAD  
1938

# Welcome

AMERICAN ACADEMY OF DERMATOLOGY  
ANNUAL MEETING  
MARCH 4 - 8, 2016



## WASHINGTON | MARÇO 2016

À esquerda, Dra. Luiza Pitassi, Dra. Valeria Campos e Dra. Célia Kalil, e à direita, Mika Yamaguchi (Biotec) no maior congresso de dermatologia.



Confira mais fotos em nosso site: [www.biotecdermo.com.br](http://www.biotecdermo.com.br)

# EXSYNUTRIMENT®

## NO AAD 2016

por **Dra. Célia Luiza Petersen Vitello Kalil** e **Dra. Valéria Campos**

O silício orgânico está presente na pele, cabelos, unhas, cartilagens, tendões, ossos e vasos. Devido a seu alto conteúdo na epiderme, sua reposição se mostra essencial quando queremos tratar o envelhecimento da pele, cabelos e unhas, pois atua estimulando a síntese de colágeno tipo 1 e glicosaminoglicanos como o ácido hialurônico, aumento da atividade da enzima prolina-hidroxilase e estabilização e funcionalidade do ácido hialurônico (são necessários 500 átomos de silício para estabilizar e tornar funcional apenas 1 molécula de ácido hialurônico). Os estudos demonstram queda do silício no organismo a partir de 25-30 anos e sua reposição pode promover aumento da longevidade bem como impacto na pele.

No consultório, Exsynutriment® é prescrito há um bom tempo para o tratamento da flacidez, hidratação e rejuvenescimento. Também é utilizado associado a todos os procedimentos cujo objetivo é o rejuvenescimento como *laser*, microagulhamento, preenchimentos e toxina botulínica. A dose prescrita é de 600mg/dia em jejum (equivalente a 10mg de silício elementar) e a avaliação dos resultados é feita em 3 meses. Normalmente, observamos melhora do tônus da pele, o que é muito perceptível em regiões mais flácidas como seios, nádegas, região interna das coxas, região posterior dos braços (famosa sobre de pele do “abano”). Os pacientes também relatam diminuição da queda dos cabelos, bem como sensação de ter cabelos “mais cheios” e unhas visivelmente mais fortes.

Baseado na experiência clínica foi conduzido estudo clínico, randomizado, duplo cego, placebo controlado em que 25 pacientes foram tratados com Exsynutriment® de 600mg/dia ou placebo por 3 meses. Os resultados foram avaliados de forma objetiva (medidas de parâmetros de rugas, textura, poros e manchas pelo equipamento Visia®), subjetiva e avaliação clínica antes e após

findar o tratamento e avaliados estatisticamente pelo teste de Fisher e teste T para amostras independentes. Os resultados foram apresentados no Annual Meeting da Academia Americana de Dermatologia (4 a 8 de março de 2016 em Washington D.C.). Além da exibição de pôster contendo os resultados do trabalho, uma apresentação oral foi ministrada pela Dra. Valeria Campos. O abstract do trabalho pode ser acessado em: <https://www.aad.org/eposters/view/Abstract.aspx?id=3061>.

Foi observada melhora clínica geral em 81% dos pacientes tratados com 600mg/dia de Exsynutriment®. Os resultados clínicos do estudo mostraram melhora estatisticamente significativa na firmeza, hidratação e textura da pele no grupo que recebeu Exsynutriment®. Os resultados objetivos comparativos medidos pelo equipamento Visia® mostraram melhora nas rugas e na textura da pele. Não foram observados quaisquer efeitos adversos, reações cutâneas de hipersensibilidade ao produto ou sintomas sistêmicos.

Os achados desse estudo conduzido em clínicas particulares - Porto Alegre/RS pela Dra. Célia Kalil e Jundiaí/SP pela Dra. Valeria Campos - se mostram plenamente de acordo com os achados da prática clínica, bem como a literatura, podendo ser considerado uma das melhores alternativas para o rejuvenescimento disponível para os dermatologistas como foco na firmeza, hidratação e textura da pele. A associação do Exsynutriment® com os procedimentos estéticos aumenta a satisfação do paciente com o tratamento proposto, aumenta sua adesão e fideliza o paciente, pois é perceptível a diferença com os 3 meses de uso do produto. Este trabalho torna-se importante dado que descreve a importância do uso oral do Exsynutriment® 600mg/dia com resultados clínicos favoráveis sobre diversas características cutâneas associadas ao envelhecimento e à sua capacidade de estimular o colágeno com melhora das rítes. ❖

# PANORAMA DO 74TH MEETING AMERICANO DE DERMATOLOGIA



por **Mika Yamaguchi**

Graduada em Farmácia Bioquímica pela USP, Pós-Graduada em Gestão de Processos Comunicacionais pela Escola de Comunicação e Artes (USP) e Design em Produção e Tecnologia Gráfica (Anhembi Morumbi). Especialista em dermatocosmética pela Universidade de Brussel/Brux (Bélgica). Consultora da Biotec.

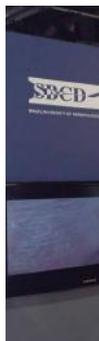
**A** cada ano o Meeting Americano traz uma abordagem diferenciada. Nesta edição do 74th AAD em Washington ficou claro que as relações humanas, principalmente entre paciente e médico, precisam ser valorizadas. O escutar se tornou uma ferramenta poderosa para entender as reais necessidades do paciente, tema em evidência nas aulas e em *stand up* realizado durante a exposição. Fazendo uma analogia em Washington - capital dos Estados Unidos - a palavra liberdade é soberana no país. A liberdade de ir e vir e se expressar, mas sempre tendo como premissa o respeito à escolha dos outros. A liberdade de escolha do paciente e pelo profissional que lhe traga algo a mais, hoje em um mundo 100% conectado, onde o olhar mais humano seja um diferencial que complementar o que os equipamentos por si só não poderão oferecer ao paciente, que vive em uma era de muita informação supérflua, sendo necessária uma visão médica mais apurada para lhe trazer segurança no melhor caminho a ser trilhado e com resultados mais efetivos.

Atualmente todos os produtos têm em sua formulação agentes hidratantes e antioxidantes. É fato que vivemos a era do estresse oxidativo que afeta o organismo como um todo e que são gerados via alimentação, radiação UV, poluição, fumaça de cigarro e outros. A falta de nutrientes, lipídeos e minerais essenciais associados às agressões externas causam na pele, no couro cabeludo e no fio um desequilíbrio na função de barreira da pele e hídrico, tornando-a mais indefesa.

## HIDRATAÇÃO DINÂMICA

É uma nova abordagem onde a auto-hidratação das camadas mais profundas e aumento da expressão dos genes como aquaporinas, claudinas, loicrinas e desmogleínas são essenciais para melhorar o sistema hidratante como um todo. O ativo que evidencia este papel é o ácido hialurônico nas suas diversas formas e pesos moleculares. Aqui, podemos trabalhar com o **Hyaxel**<sup>®</sup>, um ácido hialurônico fracionado vetorizado pelo silício que possui estudos mostrando um aumento na expressão dos seguintes genes:

Gene	Função	Com uso de Hyaxel <sup>®</sup>
Filagrina	NMF, Função de barreira e dermatite atópica	+ 22%
Aquaporina 3	Transporte de água e hidratação	+ 25%
Claudina-1	Função barreira e renovação celular	+ 31%
Desmogleína	Adesão celular	+ 69%
Loicrina	Diferenciação e função barreira	+ 73%





Dermatologistas e Biotec presentes no 74º Meeting Americano 2016 - Washington | EUA

E como resultado final, temos uma pele mais reepitelizada e hidratada com estímulo de produção de ácido hialurônico natural, aumentando a reserva hídrica e restabelecendo a função de barreira danificada e com aumento da expressão de filagrina, um ponto importante em peles com dermatite que apresentam uma baixa expressão da mesma.

Em relação à hidratação é importante ressaltar a composição lipídica de fosfolípidos, ceramidas e ácidos graxos, sendo importante a escolha do veículo que tenha uma dermocompatibilidade e ajude a restabelecer o manto hidrolipídico.

A base **Second Skin** apresenta em sua composição lipídeos e fosfolípidos que formam um filme e uma segunda pele, melhorando a hidratação e recuperação cutânea em pós-procedimentos e peles reativas e irritadas.

## ANTIOXIDANTES

Atualmente um olhar mais criterioso em relação aos antioxidantes mostra um avanço e uma preocupação focada em comprimentos de ondas diferentes do UVB e UVA. Temos produtos sendo lançados que têm proteção IRA (infravermelho A) e luz visível. Além disso, o aumento de agentes poluentes que aumentam a formação de radicais livres faz imprescindível o uso de um sistema antioxidante que vai além das vitaminas C e E. Os peptídeos biomiméticos são uma opção diferenciada e que atuam em todos os comprimentos de onda e também combatem as

diferentes espécies de radicais livres melhorando o estado redox da pele, proteção do DNA e reparando danos. Isto torna a pele mais resistente naturalmente às agressões externas. Aqui a combinação tópica e oral é fundamental para aumentar a proteção ao estresse oxidativo e, consequentemente, diminuir o estado inflamatório.

**OTZ 10** é uma oxitiazolidina (peptídeo), um antioxidante altamente biodisponível que chega às camadas mais profundas diminuindo a formação de radicais livres originadas por IRA, luz visível, UVB e UVA. Um ponto bioquímico importante é que durante o processo de neutralização ocorre a formação de pró-aurina, um aminoácido semi-essencial que possui ação osmorreguladora e protetora do DNA.

Um antioxidante já consagrado é o **Alistin®**, um peptídeo mimético da carcinina que possui ação antioxidante, antiglicante e desglicante. **Alistin®** realiza uma proteção horizontal focando principalmente raios UVB, diminuindo a formação de *sunburn cells*, diminuindo a peroxidação lipídica, responsável pelo início da cascata oxidativa e finalizando na formação de citocinas inflamatórias. A sua estrutura química diferenciada faz com que tenha um tempo de meia vida maior e uma ação antiglicante protegendo as proteínas do processo de glicação originado pelo excesso de açúcar. Como consequência, consegue diminuir as AGEs (produtos de glicação avançada), uma outra categoria de radicais livres que estimula mais a cadeia do estresse oxidativo.

Na sua versão oral temos **Glycoxil**<sup>®</sup> que possui os mesmos benefícios do **Alistin**<sup>®</sup> e de forma sistêmica diminui a resistência à insulina e modula metabolicamente o organismo.

## SCULPT REMODELAMENTO FACIAL, PESCOÇO E COLO

Vários produtos foram lançados com o benefício de promover um *lifting* na região do pescoço e remodelamento facial. A valorização desta região estava em evidência tanto no meeting como nas *drugstores* e lojas de departamento. A associação com procedimentos e o uso de produtos tópicos que ajudem a estimular a produção de colágeno torna-se fundamental para melhorar a sustentação da região.

A xilose é um açúcar fundamental para a produção da glicosaminoglicana. Para iniciar a formação desta molécula, sugerimos **Sculptessence**<sup>®</sup>, um ativo obtido a partir da linhaça selvagem rica em poliosídeos e xilose que estimulam a produção de glicosaminoglicanas, ácido hialurônico e protegem o colágeno da degradação. Associado a **DensiSkin**<sup>®</sup> D+, um ativo rico que atua na junção dermoepidérmica, auxilia na adesão da derme à epiderme e estimula, simultaneamente, a produção de colágeno, combatendo a flacidez da região do pescoço e colo. Esta mesma associação pode ser utilizada para o remodelamento facial. Neste processo é necessário adicionar um ativo que atue no envelhecimento estrutural que está ligado ao estímulo de produção de gordura. **Adipofill**<sup>®</sup> é uma L-ornitina encapsulada com sistema patenteado de liberação que estimula a produção de gordura por meio da *lipohormesis*. Aumenta a hipóxia nos adipócitos e o mesmo, para se defender, produz a gordura. Assim, realizaremos o preenchimento estrutural e da substância fundamental da pele resultando em um efeito *lifting sculpt* ao longo do tempo.

## MELASMA

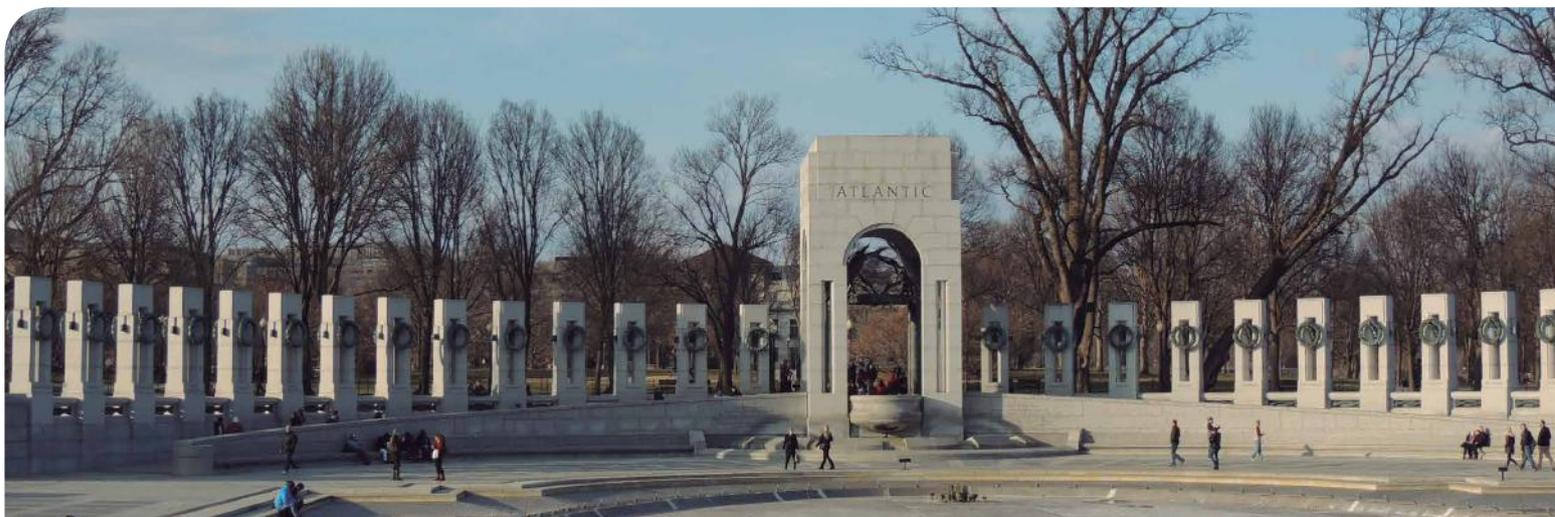
Unanimidade: o tratamento de melasma, hiperpigmentação trouxe novamente a importância do uso de antioxidantes e de nutrientes como ômega 3 de uso oral, pois auxiliam no tratamento de forma sistêmica diminuindo o estresse oxidativo e os processos inflamatórios. Ativos consagrados como *Polipodium leucotomos*, ácido tranxâmico, glutathione e probióticos associados a nutrientes ricos em ômega 3 como os fosfolípidos de caviar (**F. C. Oral**), podem diminuir o processo inflamatório e oxidativo.

Se analisarmos a fisiopatologia, outro ponto importante é a diminuição do impacto da resistência à insulina que vem se tornando uma constante mesmo em pacientes sem histórico de diabetes. Estes podem apresentar um estado subclínico inflamatório que dificulta, em alguns casos, o tratamento de manchas mais resistentes. **Glycoxil**<sup>®</sup> pode ser uma indicação para diminuir a resistência à insulina, processos de oxidação e glicoxidação, atuando na diminuição do estresse oxidativo.

Cabelos e poluição foram temas abordados no meeting americano e serão mais detalhados nas próximas páginas. Fica claro o movimento da dermatologia mundial e a preocupação em oferecer procedimentos e técnicas menos invasivas que serão associadas a produtos de uso oral e tópico, para oferecer um melhor resultado.

A medicina caminha para o entendimento das vias bioquímicas e metabólicas do envelhecimento. Esta compreensão traz novas perspectivas e abordagem junto ao paciente, sempre buscando a qualidade de vida associada a uma saúde que equilibra corpo e mente. ❖

Washington DC - Estados Unidos



# EXSYNUTRIMENT®

NO MEETING AMERICANO DE DERMATOLOGIA/  
AAD 2016 - WASHINGTON - EUA

TECNOLOGIA PATENTEADA  
**EXSYNUTRIMENT®**  
EXCLUSIVIDADE  
AQIA · BIOTEC

**EXSYNUTRIMENT®** - único **SILÍCIO ORGÂNICO** biodisponível - foi tema de apresentação dos testes clínicos que comprovam sua efetividade no congresso mundial de dermatologia.

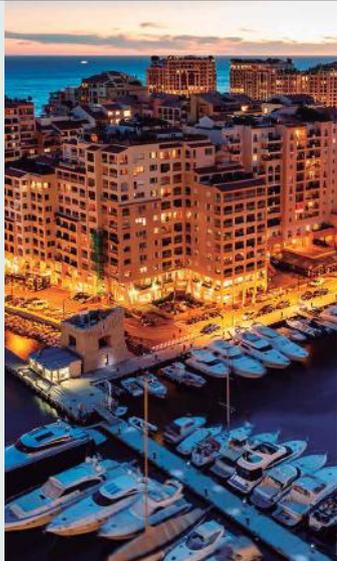
Parabenizamos a equipe de especialistas que conduziram o estudo: Dra. Valeria Campos, Christine Chaves, Dra. Stela Cignachi, Dra. Juliana Favaro Isidoro, Dra. Luiza Pitassi e Dra. Célia Kalil que tiveram seu trabalho apresentado à comunidade médica científica no dia 04/03.



Washington

**PESQUISA, APLICAÇÃO E EVOLUÇÃO.**  
ESSE É O NOSSO LEMA!

## Silicio Foundation®



Mônaco

A fundação do **SILÍCIO ORGÂNICO** foi criada para dar suporte técnico à comunidade científica que trabalha a favor dos benefícios desse oligoelemento verdadeiramente fundamental à saúde integral humana.

Por sermos referência em pesquisa, prescrição e utilização desse mineral, podemos validar a origem e certificação do único silício orgânico biodisponível no mundo: **EXSYNUTRIMENT®**.

Prescreva com segurança e exija o selo de garantia do silício em sua formulação.

Testes, estudos e pôsters científicos apresentados ao redor do mundo:  
[www.siliciofoundation.com](http://www.siliciofoundation.com)

**AQIA**  
QUÍMICA INDUSTRIAL

**BIOTEC**  
DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

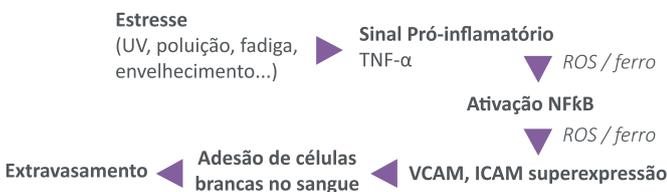
REPRESENTAM  
**EXSYMOL**

info@biotecdermo.com.br  
55 11 3047 2447 / 0800 770 6160  
f biotecsaudebeleza  
i biotecdermocosmeticos  
[www.biotecdermo.com.br](http://www.biotecdermo.com.br)

# OLHEIRAS: ENTENDENDO A FISIOPATOLOGIA E ATUANDO DE UMA FORMA MAIS PONTUAL E EFETIVA

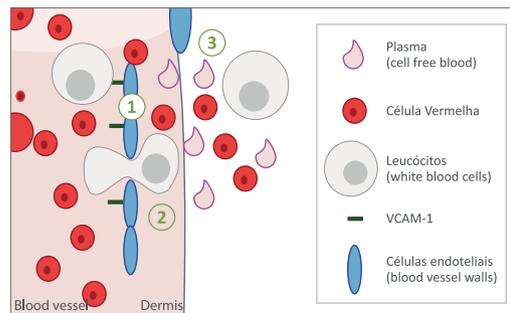
Olhar é o reflexo dos nossos pensamentos, da nossa personalidade, do nosso humor. Mas nosso olhar é também fisiologicamente uma das partes mais sensíveis e expostas às agressões do nosso dia-a-dia. Além da hereditariedade, o cansaço, sono, tensão pré-menstrual, idade, alergia e tabagismo podem afetar essa região ao redor do olho produzindo um efeito escuro chamado olheira ou um edema criando as indesejáveis bolsas.

Tratar a olheira é um desafio porque a não compreensão da sua fisiopatologia dificulta a forma de aplicação ou o uso de ativos dermocosméticos de uma maneira correta. Novos estudos mostram que a formação da olheira é um fenômeno inflamatório que acontece na zona abaixo do olho onde a pele é fina e hipervascularizada. Estímulos diversos, agressões externas e uma alimentação rica em fatores que causam uma inflamação subclínica ativam uma cascata de sinalização produzindo citocinas inflamatórias (principalmente TNF $\alpha$ ) induzindo a ativação do NF $\kappa$ B e radicais livres principalmente as espécies reativas de oxigênio (EROs). Elas atuam na ativação do fator de transcrição NF $\kappa$ B permitindo a produção de células de adesão VCAM (molécula de adesão celular vascular), ICAM (molécula de adesão intercelular) nos vasos sanguíneos. Há um aumento da expressão dessas células que aderem na parede endotelial e se ligam aos leucócitos, ocorrendo um extravasamento dos mesmos e células sanguíneas para derme que causam o escurecimento na região da derme e o aparecimento da olheira e do edema.

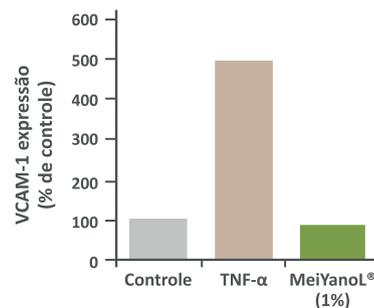


Durante o vazamento dos leucócitos, as células sanguíneas vermelhas se acumulam também na parte dérmica e sofrem da oxidação férrica ocasionando manchas marrons explicando as características das olheiras: edema e cor escura.

**Como combater as olheiras?** Podemos atuar com um tratamento preventivo para interromper o processo inflamatório, mas podemos também usar um tratamento de ataque para reduzir a quantidade de células sanguíneas oxidadas responsáveis pela hiperpigmentação.



A Biotec oferece para esse acometimento uma solução revolucionária no mercado: o **MeiYanol<sup>®</sup>**, uma nova tecnologia ecorresponsável extraída das flores do Sambucus nigra, uma espécie arbustiva com distribuição natural na Europa, rica em polifenóis e flavonoides, potentes antioxidantes e anti-inflamatórios. **MeiYanol<sup>®</sup>** reduz a inflamação e a expressão das células de adesão (VCAM, ICAM), o que diminui o extravasamento dos leucócitos e células sanguíneas para derme diminuindo a formação do edema. A riqueza em polifenóis e flavonoides confere para esse ativo dermocosmético uma ação redutora de bolsa e antiolheira.



**Resultado:** MeiYanol<sup>®</sup> reduz a quantidade de TNF $\alpha$  e, por consequência, a expressão das VCAM-I.

**Dosagem de uso:** 0,5 a 1,5%



# COMO A POLUIÇÃO AFETA A NOSSA PELE E OS RESULTADOS NOS TRATAMENTOS

**N**ós sabemos do impacto da poluição no meio ambiente, mas atualmente há uma preocupação dos danos causados à nossa pele. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) 80% da população está exposta ao material particulado dentro e fora de casa. Veja abaixo as fontes da poluição atmosférica e os danos à pele.

Alterações da função de barreira da pele causam: desidratação, irritação, envelhecimento prematuro, pele manchada e outros.

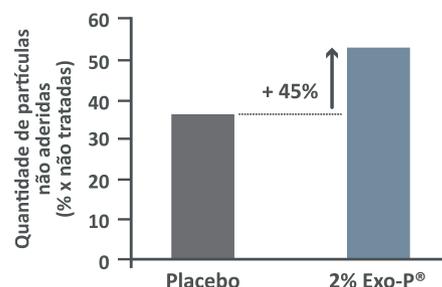
Como proteger a nossa pele dos materiais particulados? A Lucas Meyer Cosmetics desenvolveu uma tecnologia azul e por meio de um processo sustentável **Exo-P®** um escudo biomimético contra a poluição urbana. **Exo-P®** é exopolissacarídeo (Alteromonas ferment extract) originário de um ecossistema único, chamado Kopara, nos atóis da Polinésia Francesa. Este exopolissacarídeo possui grande capacidade de quelar metais pesados como cádmio e chumbo, reduzindo, portanto, os malefícios causados por estes agentes.



Em específico foi identificado  $PM_{2,5}$  = material particulado com diâmetro menor do que 0,0025mm. Elas são partículas pequenas ou gotas suspensas no ar que se acumulam na forma de nevoeiro quando estão em altas concentrações, muito comuns no inverno. Por exemplo, em São Paulo este nevoeiro recobre a cidade e o índice poluição fica acima do recomendado pela OMS. O  $PM_{2,5}$  não penetra na pele, mas influencia a função de barreira da pele, tornando-a mais reativa, ressecada, com sinais de envelhecimento, desvitalizada.

**Exo-P®** atua como um escudo mimético pois protege a pele contra os agentes tóxicos presentes na atmosfera das grandes cidades. Reduz a adesão na pele da  $PM_{2,5}$  melhorando a luminosidade da pele opaca, desvitalizada e “asfixiada” após 7 dias, conforme estudos realizados. Protege e previne os danos causados pela radiação UV prevenindo o envelhecimento precoce causado pela exposição solar e pode ser utilizado para reduzir a sensibilidade e as reações alérgicas causadas pela poluição, além de tornar a pele mais resistente a futuras agressões externas.

## Ação protetora contra as $PM_{2,5}$



## Ação antiadesão de +83% das $PM_{2,5}$



**Resultado:** por gerar um filme na superfície da pele, **Exo-P®** reduz a adesão de  $PM_{2,5}$  prevenindo e reduzindo os danos causados pela poluição. ❖

**Dosagem de uso:** 1.0 a 6.0%



## ATIVOS ORAIS COMO ALIADOS DA NUTRIÇÃO FUNCIONAL

por **Líbia Vieira\***

**A** área da nutrição tem crescido demasiadamente nos últimos anos. Se por um lado tal fato é de extrema gratificação para nós, profissionais da saúde, por outro, suscita uma certa carga de preocupação e de grande responsabilidade. Muitas são as expectativas que trazem o indivíduo até o consultório: desânimo, insônia, falta de energia para tarefas do dia-a-dia e, sobretudo, para práticas esportivas, baixa da libido e, conseqüentemente, até da autoestima. Compulsão, sobrepeso, obesidade, disfunções hormonais, bulimia, anorexia e alterações no sono também fazem parte dessa lista sendo todos eles, fatores que promovem o envelhecimento celular, como os conhecidos radicais livres. Isso sem falar das alterações de hemograma que, sob a interpretação da nutrição clínica, podem ser revertidos propiciando a conquista da saúde e bem-estar contínuos do indivíduo. É por esse e outros motivos que nós nutricionistas somos grandes aliados da medicina funcional onde o paciente exerce função ativa no tratamento de indesejáveis acontecimentos. Isso porque uma alimentação rica em nutrientes fortalece o metabolismo e promove o equilíbrio sistêmico.

Dessa parceria entre a nutrição e medicina nasceu naturalmente a categorização da área, não dividida, e sim integrada já que trata o paciente de maneira holística e ao mesmo tempo individualizada, levando em conta sua particularidade bioquímica. Assim, consideramos as suas várias fases de vida para o foco adequado do tratamento, seja nas áreas de nutrição gestacional, infante-juvenil, geriátrica e as que o impulsionam a novos hábitos como a nutrição esportiva.

Seguramente, a orientação alimentar é a estratégia principal para combater os radicais livres e a senescência celular. A combinação de vitaminas, minerais e extratos vegetais encontrada nas frutas legumes, vegetais, peixes e sementes, entre outros, é um recurso praticamente comum e, por que não dizer, básico à nossa prática clínica.

Contudo, de alguns anos para cá, a tecnologia em nutrientes sintetizados em laboratório tornou-se grande aliada das nossas prescrições. Eu, particularmente, lanço mão de vários ativos funcionais de origem certificada que potencializam os resultados dos tratamentos dos meus pacientes. Dois deles, em especial, uso com frequência: **Exsynutriment®** e **Bio-Arct®**.

**Exsynutriment®** nos fornece um oligoelemento importantíssimo do nosso organismo que decresce de maneira irreversível à medida que envelhecemos e não é repostado por meio dos alimentos: o silício. Pelo fato de que o mesmo, para ter efetividade segura, deve ser biodisponível, esse Silício Orgânico (ácido ortossilícico estabilizado em colágeno marinho hidrolisado) mantém a elasticidade das paredes dos vasos sanguíneos e do miocárdio e aumenta a síntese de colágeno e elastina promovendo hidratação cutânea, unhas mais fortes e cabelos mais resistentes e espessos.

Para energização da mitocôndria, a “casa de força” das nossas células, indico **Bio-Arct®**, biomassa marinha extraída da alga vermelha *Chondrus Crispus*, originária do Mar Ártico. Por meio da citrullil-arginina, aumenta a expressão da SIRT-3, promovendo a *up* regulação da produção de ATP, chegando a triplicar a sua produção. O ativo melhora ainda os índices de NO, fator de relaxamento endotelial, importante para oxigenação e nutrição musculares durante o exercício físico. Ambos possuem selo de certificação que atesta e garante sua origem, bem como os testes clínicos aplicados de comprovação científica, dados que nos dão embasamento para uma prescrição segura, além da certeza de resultados efetivos para o paciente, características que vão ao encontro da minha prática clínica em consultório. ❖

.....  
\*Líbia Vieira é graduada em Nutrição e Metabolismo pela USP, especialista em Bioquímica, Fisiologia e Nutrição no Treinamento Desportivo pela UNICAMP e especialista em Nutrição Aplicada ao Exercício pela USP. Atua em Campinas.

# GUIA DE PRESCRIÇÃO

Ao entrarmos em uma estação não tão definida em nossos trópicos como é o outono, torna-se necessário um olhar abrangente quando focamos tratamentos voltados à busca e manutenção da saúde e beleza. A estação, definida por características como o aumento da incidência de ventos, redução gradativa das temperaturas, maior incidência de nevoeiros pela manhã e diminuição da umidade do ar, nos faz pensar em alternativas diversas para vários tipos de tratamento, já que passaremos a nos submeter a condições extremamente adversas.

Um das primeiras seriam produtos antipoluição que atuam num verdadeiro sistema detox, passando pelo clareamento das manchas deixadas pelo verão e a hidratação que ainda se faz necessária após tamanha exposição ao sol durante a estação mais iluminada do ano.

E para os aficionados, ou mesmo para os praticantes de atividades esportivas, sugestões de suplementos funcionais para potencializar o rendimento do esporte e proteção osteoarticular, sempre bem-vinda também para os acometidos por algum tipo de problema relativo ou ainda para os convalescentes que necessitam de ativos voltados à regeneração das articulações.

Seguem, nas próximas páginas, várias sugestões de fórmulas afins!



## ARTICULAÇÕES

### Tópico

D.S.B. C®.....3%  
 Condrosan.....5%  
 Friogel.....1%  
 Base InDerm V®.....qsp

Aplicar 2x ao dia.

### Oral

Osteosil®.....150mg  
 Comprimido orodispersível qsp.....1 comp.

Tomar 2 comprimidos ao dia.

## ANTIPOLUIÇÃO

### Tópico

Exo-P®.....3%  
 OTZ 10.....1%  
 PGT1®.....4%  
 Essência Flor de Cerejeira.....0,5%  
 Base Ômega Gold.....qsp

Aplicar 2x ao dia.

### Oral

Bio-Arct®.....100mg  
 Glycoxil®.....50mg  
*Lactobacillos johnsonii*.....2 Bilhões UFC  
 Selênio.....50mcg  
 Vegesil® qsp.....1 cáps.

Tomar 1 cápsula ao dia.

## MODULADOR CORPORAL

### Tópico

Argisil®.....6%  
 PGT1®.....5%  
 Xantalgosil C®.....6%  
 Essência Flor de Laranjeira.....0,5%  
 Base Hydra Fresh.....qsp

Aplicar com massagem 2x dia.

### Oral

Modulip GC®.....150mg  
 Slim Green Coffee®.....400mg  
 Picolinato de Cromo.....100mcg  
*Garcinea cambodja*.....400mg  
*Citrus aurantion*.....300mg  
*Cissus quadrangulares*.....200mg  
 Vegesil® qsp.....1 cáps.

Tomar 1 cápsula ao dia.

## CLAREAMENTO SEGURO

### Tópico

Whitessence®.....1%  
 EvenSkin A3.....4%  
 Lanablue.....1%  
 Ascorbosilane® C.....3%  
 Essência Wonderful.....0,5%  
 Base Second Skin.....qsp

Aplicar 2x ao dia.

### Oral

Glycoxil®.....200mg  
 Vitamina C.....300mg  
 F.C. Oral.....75mg  
 Coenzima Q10.....50mg  
 Vegesil® qsp.....1 cáps.

Tomar 1 cápsula após treino.

## ANTIAGING

### Tópico

Hyaxel®.....	6%
Sculptessence®.....	3%
DensiSkin® D+.....	5%
Essência Camomila.....	0,5%
Base Ômega Gold.....	qsp

Aplicar à noite.

### Oral

Exsyntriment®.....	200mg
Bio-Arct®.....	100mg
Vegesil® qsp.....	1 cáps.

Tomar 1 cápsula ao dia.

## ESPORTISTAS

### Oral

Lipo.PA®.....	1,9g
Bio-Arct®.....	200mg
Glutamina.....	1g
Leucina.....	750mg
Vitamina B6.....	50mg
Creatina.....	3g
Shake Morango qsp.....	1 sachê

Diluir 1 sachê em água fria ou gelada. Tomar depois do treino.

### Oral

Slim Green Coffee®.....	400mg
Glycoxil®.....	100mg
Cavalinha.....	150mg
Green Tea.....	200mg
Vegesil® qsp.....	1 cáps.

Tomar 2x ao dia.

## FACE

### Área dos Olhos (Tópico)

MeiYanoL®.....	2%
Eye Contour Complex.....	5%
Ascorbosilane® C.....	4%
Essência Delicata.....	0,5%
Serum de Lecigel.....	qsp

Aplicar 2x ao dia.

### PESCOÇO (Tópico)

Sculptessence®.....	5%
DensiSkin® D+.....	10%
Hydroxyprolisilane CN®.....	6%
Essência Flor de Ameixa.....	0,5%
Gel de Lecigel.....	qsp

Aplicar 2x ao dia.

## HIDRATAÇÃO

### Tópico

G.P.S.® Trealose.....	5%
Algisium C®.....	3%
Pro Barrier Repair (P.B.R.).....	1%
Essência Antiaging.....	0,5%
Base Second Skin.....	qsp

Aplicar 2x ao dia.

### Oral

Exsyntriment®.....	100mg
In.Cell®.....	200mg
Zinco quelato.....	45mg
Cobre.....	1mg
Magnésio.....	200mg
Manganês.....	50mg
Vegesil® qsp.....	1 cáps.

Tomar 1x ao dia.



## REGENERAÇÃO E PROTEÇÃO DA CARTILAGEM E TECIDO OSTEOARTICULARES PRINCIPALMENTE EM IDOSOS

por **Dr. Erico Rolvare\***

**N**o meu dia-a-dia como médico clínico é normal receber pacientes que se queixam de dores osteoarticulares. Esse tipo de acometimento é ainda mais comum ao considerarmos pacientes idosos, principalmente os que já apresentam histórico clínico afim ou os que se mostram sedentários. Assim, como prevenção e, sobretudo, tratamento da saúde óssea prescrevo **Osteosil®**, um regenerador da cartilagem osteoarticular que possui atividade anti-inflamatória e protetora do tecido osteoarticular.

O mecanismo de ação de **Osteosil®** se concentra basicamente nos atributos do fosfato e do silício. O primeiro inibindo a atividade dos osteoclastos, célula associada à degradação da matriz óssea. Já o silício estimula os osteoblastos, células responsáveis pela produção da matriz óssea. Geralmente recomendo a ingestão de 400 a 600mg/dia. Quando associado a outros ativos, de 50 a 150 mg/dia. No segundo caso, para o tratamento da osteoporose e sarcopenia em pacientes idosos associo em minhas fórmulas **Bio-Arct®** (energizante mitocondrial global, *antiaging* e citoestimulante) e **F. C. Oral** (fosfolípídeos do caviar com ação anti-inflamatória, essenciais para a funcionalidade sistêmica do nosso organismo), juntamente com magnésio, cálcio, vitamina D3, boro e manganês.

Para a regeneração das cartilagens, ligamentos e tendões, associo o ativo à glucosamina e condroitina.

Para os casos de artrite reumatoide I e II, a junção de **Osteosil®** novamente com **F. C. Oral**, Vitamina B6 e B12, além de zinco, selênio e ácido fólico também tem rendido ótimos resultados clínicos. Regeneração da cartilagem, integridade articular e prevenção de lesões também são preocupações constantes que merecem uma dedicação especial na hora das minhas prescrições.

Outra aplicação pertinente ao produto é o seu uso para a otimização de resultados na prática esportiva, levando em consideração sua característica protetora, ainda mais ao focarmos as modalidades de alto impacto. ❖

.....  
\*Dr. Erico Rolvare é médico formado pela Faculdade de Medicina de Catanduva, 2000, residência em Cirurgia Geral, Pós-graduado em Medicina para Estudos do Envelhecimento, Medicina Esportiva, Nutrologia e Medicina Ortomolecular. Membro da Sociedade para Estudos do Envelhecimento e Sociedade de Ozonioterapia.  
.....



## SILÍCIO ORGÂNICO E BOOSTER MITOCONDRIAL: INTEGRAÇÃO AOS TRATAMENTOS TÓPICOS

por **Dra. Carla Bortoloto\***

**Q**uando o foco de tratamentos de meus pacientes inclui clareamento facial, faço uso de **Ascorbosilane® C** pois o ativo possui ação despigmentante antitirozinase atuando na inibição da melanogênese e evitando a formação de melanina. Composto por ácido ascórbico estabilizado no silício (neutraliza o ataque aos radicais livres) + silício orgânico (fortalece e protege as membranas dos ataques dos radicais livres) age como um verdadeiro antioxidante global. Estimula ainda a síntese de colágeno além de reestruturar a derme. Costumo associar também em várias prescrições dois nutrientes funcionais que potencializam os resultados clínicos de meus pacientes: **Exsynutriment®** e **Bio-Arct®**.

**Exsynutriment®** (Silício Orgânico biodisponível) promove um verdadeiro *lifting* via oral já que estimula a síntese de colágeno e elastina além de fortalecer unhas e cabelos à medida que repõe esse oligoelemento em nosso organismo e atua no tecido conjuntivo. **Bio-Arct®** (bioenergizante mitocondrial) ativa a expressão de sirtuina 3 (SIRT3), enzima envolvida na melhora do metabolismo energético mitocondrial e longevidade celular. O ativo trata também mitocondriopatias por meio do aumento de SIRT3 e consequente *up* regulação mitocondrial. Essa biomassa marinha extraída do Mar Ártico favorece a absorção dos



nutrientes provenientes dos alimentos já que triplica a síntese de ATP na mitocôndria.

Meus pacientes relatam também maior disposição no dia a dia já que é considerado um bioenergizante oral melhorando ainda a vascularização cutânea, sendo assim, um *antiaging* oral. ❖

.....

\*Dra. Carla Bortoloto é especializada em Clínica Médica e Medicina Interna pela Casa de Saúde São José (RJ) e em Dermatologia Clínica e Cirúrgica pela Faculdade de Medicina Souza Marques (RJ). Especialista também em Medicina Estética, Medicamentos Imunobiológicos para Pacientes com Psoríase e professora de pós-graduação em Dermatologia da Faculdade de Medicina Souza Marques (SP). Membro da American Academy of Dermatology (AAD) e da Sociedade Brasileira de Dermatologia Clínica e Cirúrgica (SBDCC).

.....



# ATIVOS DERMOCOSMÉTICOS NOS TRATAMENTOS PATOLÓGICOS E ESTÉTICOS

por **Dr. Paulo Thomaz\***

**C**omo dermatologista, em meu cotidiano no consultório, costumo receber muitos pacientes com acometimentos de dermatite atópica e psoríase, muitas vezes ocasionados por estresse, fator que gera outras implicações no tratamento, uma vez que causa extrema expectativa por parte do paciente durante esse processo. Desta forma é imprescindível sermos os mais assertivos possíveis nessa etapa inicial para que o paciente já possa perceber uma evolução logo na primeira etapa. É por esse motivo que não abro mão de usar em minhas prescrições os **Fosfolipídeos de Caviar (FC Oral)**. Em sua associação de fosfolipídeos de origem marinha e lipídeos neutros extraídos de ovas de arenque contém ainda PUFAs-ômega 3 fazendo com que o ativo seja um excelente carreador biológico além de permeável na barreira cutânea. Tenho respostas muito positivas nesses tratamentos uma vez que percebo em meus pacientes a minimização da resposta inflamatória das lesões além da redução do prurido intenso nos mesmos, ocasionando ainda uma extrema melhora na qualidade de vida deles. Isso sem falar no aumento da hidratação cutânea que se torna prolongada ao longo de boa parte do dia. Essa conduta não substitui a utilização de imunomoduladores ou corticoides tópicos em caso de necessidade, mas isenta o paciente de ser impactado pelos efeitos colaterais indesejados dos tratamentos convencionais.

Já quando o foco é tratamento facial, um dos nossos fortes no consultório, um ativo que gosto muito é **Hyaxel®** - ácido hialurônico vetorizado em Silício Orgânico. Ele promove um efeito firmador, alta hidratação cutânea e renovação celular. Ideal no pré e pós-procedimentos como *lasers*, *peelings* e cirurgias plásticas, pois restabelece a homeostase da derme, aumentando a sua espessura e agindo como preenchedor. O ativo aumenta o sistema de defesa da pele combatendo ainda possíveis reações inflamatórias.

Contra a perda da elasticidade e o aparecimento de manchas marrons, utilizo o ativo tópico **Alistin®** que reverte a glicação das células causadas pela ingestão não moderada de açúcares e demais produtos de glicação avançada (AGEs). **Hydroxyprolisilane CN®**, hydroxyprolina biovetorizada pelo Silício Orgânico indico para tratamentos com foco em estrias, pelo seu efeito regenerador, já que estimula a biossíntese de colágeno. ❖

.....  
\*Dr. Paulo Thomaz é graduado em Medicina pela Universidade Federal do Paraná. Residência em Dermatologia no Hospital das Clínicas da Universidade Federal do Paraná. Membro efetivo da Sociedade Brasileira de Dermatologia e Academia Americana de Dermatologia. Mestrado em Dermatologia pela UNIFESP.  
.....



## ESTÍMULO DO mTOR NO ANABOLISMO MUSCULAR

por **Dr. Antonio Carlos Minuzzi\***

**E**m meu cotidiano no consultório, uma das demandas mais recorrentes, além da perda e manutenção de peso é, sem dúvida, o ganho de massa muscular. Ainda que a prática de treinos esportivos seja constante, uma queixa de alguns de meus pacientes é a dificuldade em adquirir massa muscular mesmo com dedicação diária ao exercício físico.

Sabemos que o exercício físico estimula tanto a síntese proteica, quanto a proteólise. Uma série de detalhes têm que ser observados para que a gangorra penda para o lado do anabolismo: tipo de treino, alimentação ao longo do dia, bem como a suplementação.

O ácido fosfatídico é um fosfolípideo constituinte de todas as membranas celulares. Quando nos exercitamos, deformamos as células exigidas e ao serem amassadas liberam o ácido fosfatídico. Esse ácido, por sua vez, ativa o mTOR, influenciando no metabolismo proteico e na organização do citoesqueleto que controla o crescimento celular, estimulando assim, a hipertrofia muscular.

Significativo sinergismo existe entre o ácido fosfatídico ingerido, na forma de suplemento, e esse mesmo ácido liberado pelo músculo quando exigido. Para que isso aconteça de forma assegurada, costumo prescrever o

o ácido fosfatídico (mínimo 20%) que integra os sinais metabólicos de vários fatores.

O ativo ajuda também a reduzir os níveis de cortisol, o hormônio do estresse que, quando em níveis muito elevados, pode prejudicar os resultados positivos do exercício físico.

Outra função do ativo que faz com que eu possa direcionar o tratamento também para pessoas mais idosas é o fato de que o ácido fosfatídico estimula o desenvolvimento e crescimento da musculatura esquelética também em pacientes convalescentes, para os imobilizados ou ainda os portadores de sarcopenia. Vários deles apresentaram, durante e após o tratamento, melhora considerável do anabolismo muscular. ❖

.....

\*Dr. Antonio Carlos Minuzzi é mestre em Endocrinologia pela PUC/RJ, Endocrinologista pela SBEM, Fellow em endocrinologia – Johns Hopkins Medical School, Baltimore, Ex-aluno do I.E.D.E., Rio de Janeiro Member of The American Society for Clinical Nutrition, Member of the Growth Hormone Research Society and the International IGF Research Society. Autor do livro "Mantenha-se saudável com o Dr.Minuzzi.

.....

# LIPO·PA<sup>®</sup> ORAL

## ÁCIDO FOSFÁTÍDICO DIFERENCIADO

Maior Estabilidade Molecular e Biodisponibilidade

**LIPO.PA<sup>®</sup> Oral** é um modulador metabólico que incrementa a performance esportiva e a resistência física aos exercícios físicos. Ideal para ganho de massa muscular e manutenção da hipertrofia dos músculos.



- Ativa o mTOR;
- Estimula o anabolismo muscular;
- Promove o aumento de massa magra.

TECNOLOGIA PATENTEADA  
**LIPO·PA<sup>®</sup>**  
EXCLUSIVIDADE  
AQIA · BIOTEC

EXIJA O SELO DE  
AUTENTICIDADE.

POSOLOGIA:  
1,9 g a 3,8 g/dia

**AQIA**  
QUÍMICA INDUSTRIAL

**BIOTEC**  
DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

REPRESENTAM  
**NOVASTELL**  
INGRÉDIENTS ESSENTIELS

info@biotecdermo.com.br  
55 11 3047 2447 / 0800 770 6160  
f biotecsaudebeleza  
i biotecdermocosmeticos  
[www.biotecdermo.com.br](http://www.biotecdermo.com.br)



## A IMPORTÂNCIA DA BIODISPONIBILIDADE NA ESCOLHA DO NUTRIENTE FUNCIONAL

### ABSORÇÃO, ASSIMILAÇÃO E EXCREÇÃO

por **Bruno Zylbergeld\***

**Q**uem nunca ouviu o termo “somos aquilo que comemos”? Na realidade somos algo um pouco mais complexo do que simplesmente o que comemos. Se essa expressão fosse verdadeira e seguida “ao pé da letra”, mais da metade da população dos Estados Unidos teria cara de *fast food*, pois essa é uma das principais dietas da população desse país.

Sabemos atualmente, por meio de novos estudos acadêmicos, que o processo de reconstrução bioquímica após a absorção e assimilação dos nutrientes (Ressíntese), segue uma memória bioquímica, ou seja, substâncias digeridas e oriundas de uma determinada natureza bioquímica tendem a compor novas substâncias que compartilham dessa mesma natureza após sua absorção. Por exemplo: peptídeos após serem absorvidos provenientes da digestão proteica, tendem a recompor novamente uma proteína. Isso parece óbvio, mas a dificuldade está em saber por que isso acontece. Por que os peptídeos não se reorganizam de forma aleatória ou junto a outros compostos? Esse é o mistério da ressíntese, resynthesis ou rebuild (reconstrução) que vem sendo decifrado a cada ano devido ao empenho de diversos grupos de cientistas.

Não podemos comentar sobre absorção, assimilação, resíntese e excreção sem antes entendermos o processo que precede estas etapas, a digestão. Para termos acesso aos micronutrientes absorvíveis e assimiláveis precisamos passar por um processo de disponibilização bioquímica, ou seja, transformar substâncias complexas em substâncias mais simples e acessíveis ao processo de absorção e futura assimilação.

Já a absorção desses micronutrientes disponibilizados pela digestão é uma etapa razoavelmente mais complexa,

extremamente dependente da saúde, da bioquímica e da anatomia intestinal, além da incontestável necessidade de uma microbiota saudável. Acontece ao longo de todos os intestinos (delgado e grosso), e de forma extremamente seletiva, ou seja, cada substância tem sua região própria de absorção. É importante lembrar que diferentes regiões de absorção determinam vias circulatórias distintas. Por exemplo, vitaminas lipossolúveis e colesterolis utilizam vias circulatórias diferentes quando comparadas às vias utilizadas pelas vitaminas hidrossolúveis e minerais, sendo assim, quando dizemos popularmente, “Essa gordurinha vai direto para o coração”, essa é a mais pura verdade!



Substâncias diferentes são absorvidas de formas diferentes: Os carboidratos são formalmente absorvidos na forma de mono e dissacarídeos. Eles estão diretamente submetidos às respostas hormonais (insulina e glucagon) e são normalmente utilizados como fonte de energia, raramente participando do processo de ressíntese.

A digestão proteica ocorre principalmente no estômago, devido ao baixíssimo pH, e a absorção ocorre no duodeno (escova intestinal) e jejuno nas formas de di, tri e até mesmo alguns polipeptídios. A finalidade dessas substâncias após a absorção está relacionada às mais diversas substâncias formadas após seu processo de ressíntese. Podemos citar fibras musculares, enzimas e DNA, entre outras substâncias e estruturas.

A digestão da gordura ocorre principalmente entre o estômago e o início do duodeno. A ação efetiva dos sais biliares no desdobraimento das gotas lipídicas em gotículas e associado ao aumento da atividade das hidrolases permite a liberação no intestino delgado de monoglicérides, ácidos graxos, fosfatídeos e colesteróis passíveis de futura absorção.

A absorção lipídica ocorre de uma forma peculiar, pouco entra na célula através de canais transmembrânicos específicos. A maior porção passa por difusão das micelas contendo os lipídios através da membrana plasmática. Os lipídios absorvidos são metabolizados em quilomicrons (colesterol de menor densidade) e várias outras substâncias como hormônios, sinalizadores celulares e membrana celular, entre outras.

A excreção corresponde ao resíduo do metabolismo, ou seja, os nutrientes foram digeridos, absorvidos, assimilados, metabolizados e ressintetizados. O que não fora utilizado ou acumulado é excretado. É um processo que envolve múltiplos sistemas e está intimamente relacionada à demanda e necessidade dos nutrientes absorvidos.

Como podemos ver os processos de digestão, absorção, e excreção são razoavelmente complexos e organizados, sendo que todas as informações descritas anteriormente referem-se aos nutrientes disponibilizados por meio da alimentação convencional.

E quando falamos de nutrientes provenientes da suplementação nutricional? Nesse caso a biodisponibilidade e bioassimilação estão diretamente relacionadas a simplicidade da suplementação ou ao empenho tecnológico aplicado na elaboração dos ativos oferecidos. Suplementos de origem natural, não sintéticos, possuem um processo de absorção e assimilação facilitadas refletindo diretamente na qualidade e quantidade do produto ressintetizado que é o objetivo final da indicação do suplemento. Por exemplo; quando ingerimos ômega 3, nosso objetivo final é aumentar a concentração desse ácido graxo no organismo e as seguintes consequências do EPA e DHA, mas não absorvermos o ômega 3 em sua forma final e efetiva, mas digerimos em glicérides absorvíveis e posteriormente reconstruímos novamente essa substância. Sabidamente o Omega 3 de origem natural, na forma de glicérides tem sua absorção e assimilação facilitadas quando comparados aos ômega 3 de origem esterificada, visto que a interface de absorção não identifica facilmente moléculas não naturais.

Sabe-se também que alguns minerais quando administrados livremente ou em sua forma nativa podem polimerizar imediatamente e serem excretados inteiramente, sem sequer serem absorvidos. Nesse caso podemos citar o Silício, substância fundamental para o crescimento ósseo, ancoragem do colágeno e controle do alumínio disponível, que quando administrado em sua forma mineral ou como ácido silícico (Ortosilícico) livre, polimeriza imediatamente em meio aquoso e é excretado inteiramente através do trato gastrointestinal. O Ácido Ortosilícico deve sempre estar estabilizado para ser considerado biodisponível e assimilável, e comprovadamente quando estabilizado em proteína de baixo peso molecular, como o colágeno marinho

(aproximadamente 4 kilo daltons de peso molecular), possibilita rápida absorção e maior assimilação do silício pelo organismo além de favorecer a ressíntese de colágeno pelos fibroblastos em seus tecidos específicos. Lembrando que nesse caso em específico teremos o efeito do colágeno, do ácido ortossilícico associado ao colágeno como indutor e do silício bioassimilável isoladamente.



Portanto, novas tecnologias em seu mais alto nível do estado da arte, surgiram para promover e disponibilizar aos prescritores substâncias e nutrientes na forma de suplementos que apresentam absorção facilitada e alto índice de assimilação. Obviamente aplicações tecnológicas extremas refletem diretamente no ônus financeiro do ingrediente, assim como reflete diretamente no resultado esperado para aquela suplementação. De que adianta ser mais acessível financeiramente se o resultado proposto não será atingido? E não raramente se gasta muito mais em produtos ineficazes administrados por um período maior de tempo, do que em produtos extremamente eficazes e mais caros, contudo, administrados por um período razoavelmente mais curto.

O assunto se torna um pouco mais complexo e áspero devido à necessidade de uma ética impecável na propagação do conhecimento e aplicabilidade do ativo. Muitos formadores de opiniões usam de suas reputações para propagar inverdades sobre a biodisponibilidade e capacidade de assimilação (bioassimilação) dos diferentes ativos disponíveis em farmácias magistrais ou em produtos manufacturados. Mas cabe inteiramente ao prescritor avaliar por meio de seu conhecimento próprio a veracidade das informações prestadas, solicitando sempre a documentação científica que respalde tecnicamente o efeito e o objetivo que estão sendo propostos.❖

---

\*Bruno Zylbergeld é Microbiologista sênior, Doutor em Evolução Molecular, C.E.O da Microbiota Scientific Solutions, Consultor em Novas Tecnologias Aplicadas a Suplementação Alimentar, Especialista em Fisiologia Humana Aplicada, Especialista em Metodologias Diagnósticas Membro honorário da associação Portuguesa e Francesa de medicina Heilpraktiker.

---

# TRATAMENTO CAPILAR DO COURO CABELUDO

## REESTRUTURAÇÃO DOS FIOS: UMA REALIDADE ABORDADA NO AAD 2016

**S**empre há uma constância quando falamos de pele, mas nos últimos anos os olhos se voltaram também aos cabelos. Atualmente é difícil encontrar uma mulher que não tenha feito nada no cabelo, ou que o fio se encontre intacto sem nenhum tipo de tratamento químico, isto é, coloração temporária, tintura, alisamento, chapinha e outros tornando a haste mais ressecada, quebradiça e desestruturada.

Como recuperar a proteína perdida e redensificar estes fios fragilizados, não somente por processos químicos e também pelas agressões do meio ambiente que geram o dano oxidativo? Além disso, temos o tema alopecia androgenética, *hair loss*, uma constante nas aulas do meeting americano ampliando a visão na abordagem deste paciente que pode ter essa queda causada por multifatores.

Uma questão que vem sendo abordada a respeito: como os shampoos impactam na perda de proteínas dos fios? Qual o melhor pH e tensoativos associados a polímeros - sendo um ponto importante para diminuir o dano gerado no fio? Tratam-se de assuntos sobre os quais não nos preocupamos no dia a dia. Outro fato abordado foi sobre as diferenças entre os fios de caucasianos, africanos e orientais ou a abordagem em cabelos cacheados, finos e espessos com necessidades distintas e a relação do impacto na performance e resultado final do produto que será utilizado.

**Fonte: aula MD Fowler Wilma Bergfeld (Update on hair cosmetics)**

### ESTRESSE OXIDATIVO E COURO CABELUDO

- Couro cabeludo inflamado e pouco saudável compromete a qualidade do cabelo;
- Estresse oxidativo gerado no couro é transmitido para o cabelo pré-emergente;
- Diminuição de estresse oxidativo diminui os danos na haste.



### ESTRESSE OXIDATIVO E HASTE

- Estresse oxidativo do cabelo compromete a integridade cuticular;
- Diminui a barreira hidrofóbica;
- Aumenta a permeabilidade do fio;
- Ocasiona na perda de proteínas e lipídeos.

Entendendo a estrutura do cabelo e o universo de produtos que temos disponíveis no mercado é possível formular e associar ativos, polímeros e lipídeos que trarão benefícios ao couro cabeludo e ao fio usando fórmulas de uso *inside e outside*.

Cada fio contém (%)	Traços de Metais (mg/kg)		
Carbono	45,2	Cálcio	212,0
Nitrogênio	15,1	Mercúrio	6,0
Enxofre	5,2	Arsênio	2,4
Hidrogênio	6,6	Magnésio	28,4
Nitrogênio	15,1	Níquel	5,4
Fósforo	0,065	Cobre	64,0
		Zinco	116,0
		Silício	188,0
		Cobalto	14,2
		Alumínio	26,0
		*Chumbo	21,0
		*Ferro	188,0

Teor de água: 18% (aproximadamente)

\*Podem provocar descoloração do cabelo, processos de permanentes ou alisamentos.

Com todas estas informações propomos alguns protocolos específicos para restaurar o equilíbrio do couro cabeludo e dos fios:



## Sistema Derma Scalp (Couro cabeludo reativo e inflamado)

Produto de uso oral e tópico que combate a *inflammaging*, o estresse oxidativo, normalizando saúde do couro cabeludo reativo

### INSIDE

F. C. Oral .....	150mg	○	Fonte de fosfolípidos e DHA diminui a inflamação e restaura a função de barreira.
Glycoxil® .....	100mg	○	Agente antiglicante e desglificante, diminui o estresse oxidativo e a formação de AGEs (produtos de glicação avançada).
Exsynutrimen® .....	150mg	○	
Excipiente qsp.....	1 cáp.		Agente reestruturante da derme, melhora a ancoragem do folículo piloso.

### OUTSIDE | Tônico dermonormalizador e calmante

D.S.B. C.® .....	4%	○	Queratolítico, ácido salicílico vetorizado pelo silício, diminui a inflamação.
Amisol® Trio.....	1%	○	Glicofosfolípidos, restaura a função de barreira e diminui a irritação dos tensoativos.
Hyaxel® .....	5%	○	
Alistin® .....	1%	○	Ácido hialurônico fracionado, melhora a reepitelização da epiderme.
Essência Buriti.....	0.5%		Antiglicante e desglificante.
Tônico Fosfolípido.....	qsp		



## Sistema de Reposição de Nutrientes Essenciais (cabelos finos, fragilizados e danificados)

Produto de uso oral e tópico que nutre o couro cabeludo e os fios, repondo nutrientes essenciais para composição da proteína capilar e reposição lipídica da cutícula.

### INSIDE

Exsynutrimen® .....	150mg	○	Fonte de silício solúvel, repõe silício do fio e reestrutura a derme.
In.Cell® .....	250mg	○	Rico em aminoácidos essenciais em proporções equimolares vetorizadas pelo fosfolípidos, precursor de proteínas e restaurador da cutícula lipídica capilar.
Biotina.....	2mg		
Pantotenato de Cálcio.....	40mg		Modo de uso: tomar 1 cápsula ao dia.
Zinco quelato.....	10mg		
L-Cisteína.....	80mg		
L-Metionina.....	100mg		
Excipiente qsp.....	1 cáp.		

### OUTSIDE | Leave-on (Baume repositor de aminoácidos e antioxidante)

ReparAge® .....	3%	○	Matriz aminoestrutural que combina aminoácidos essenciais à formação da queratina com polímeros que selam o fio diminuindo a perda proteica.
Tamariliz® .....	2%	○	Rico em polifenóis do tamarindo com forte ação antioxidante, aumenta a coesão capilar e a integridade da cutícula.
Oligomix® .....	1%	○	
Essência Poesia.....	0,5%		Zinco, cobre, manganês vetorizados pela metionina auxiliam na reestruturação do fio.
Leave-On.....	qsp		

Modo de uso: aplicar no comprimento do fio todos os dias (cabelos secos ou molhados. Sem enxágue.

## Sistema de Reposição de Nutrientes Essenciais (cabelos finos, fragilizados e danificados)

(continuação)

### OUTSIDE | Ampola Tratamento de Choque

Bio-Restore®.....0,4%	○	●	Cisteína altamente concentrada, restaura o fio extra danificado.
ReparAge®.....4%	○	●	Matriz aminoestrutural que combina aminoácidos essenciais à formação da queratina com polímeros que selam o fio diminuindo a perda proteica.
Bioex® Cereais.....3%	○	●	
Ampola tratamento.....qsp		●	Associação de proteínas com diferentes pesos moleculares que melhoram a flexibilidade do fio.

Modo de uso: aplicar nos cabelos após o shampoo. Deixar por 5 minutos e enxaguar. Usar 1x por semana.



### Sistema de Recuperação Hair Loss (ReGrowth and Boost Folicle)

Produto de uso oral e tópico que combate a *inflammaging*, o estresse oxidativo, normalizando a saúde do couro cabeludo reativo.

### INSIDE | Hair loss

Exsynutrimet®.....200mg	○	●	Fonte de silício solúvel, repõe silício do fio e reestrutura a derme melhorando a ancoragem do folículo piloso.
Bio-Arct®.....100mg	○	●	
F. C. Oral.....75 mg	○	●	Biomassa do Mar Ártico, aumenta a produção de energia e microcirculação sanguínea, melhorando a troca de nutrientes.
Glycoxil®.....50mg	○	●	
Biotina.....2mg		●	Fonte de fosfolipídeos e DHA diminui a inflamação e restaura a função de barreira.
Pantotenato de Cálcio.....40mg		●	Agente antiglicante e desglificante, diminui o estresse oxidativo e a formação de AGEs (produtos de glicação avançada).
Zinco quelato.....10mg		●	
L-Cisteína.....80mg		●	
L-Cistina.....100mg		●	

Modo de uso: dose de ataque - tomar 2 cápsulas ao dia por 90 dias.  
Dose de manutenção: tomar 1 cápsula ao dia.

### OUTSIDE | Tônico Booster Folicular Piloso

Capillislil® HC.....1,4%	○	●	Silício em alta concentração repõe silício no folículo e reestrutura a derme.
Arct-Alg®.....3%	○	●	Estimula o crescimento capilar e aumenta a microcirculação local.
Bioex® Capilar.....5%	○	●	
Biotina Sol.....3%		●	Associação de extratos bioestimuladores; melhora a circulação.
Essência Poesia.....0,5%		●	
Tônico Fosfolipídico.....qsp		●	

Modo de uso: aplicar 20 gotas no couro cabeludo à noite.

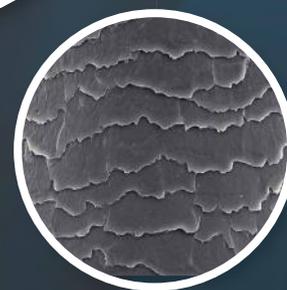
Aqui iniciamos um trabalho para melhorar a saúde do couro cabeludo e do fio. O universo capilar é amplo, sendo possível outras associações que podem ser personalizadas. Tudo de acordo com as necessidades de cada paciente, desde peptídeos, polímeros, tensoativos e moléculas com tecnologias diferenciadas que podem ser aplicados ao tratamento capilar de maneira mais assertiva, oferecendo mais saúde e beleza aos cabelos. ❖

# ReparAge®

REPARAÇÃO ESTRUTURAL E  
REDENSIFICAÇÃO DO FIO

- Hidratação, brilho e maciez;
- Reparação dos danos da superfície capilar (cutícula);
- Proteção térmica;
- Manutenção da cor.

**EFEITO CONDICIONANTE *LONG LASTING* COM  
REPOSIÇÃO DE AMINOÁCIDOS E PROTEÍNAS**



**AQIA**  
QUÍMICA INDUSTRIAL

**BIOTEC**  
DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

info@biotecdermo.com.br  
55 11 3047 2447 / 0800 770 6160  
biotecsadebeleza  
biotecdermocosmeticos  
[www.biotecdermo.com.br](http://www.biotecdermo.com.br)



## Site Beleza Today

Foram destaque no site os ativos AMDM®, Arct-Alg®, PGT1®, Pro Barrier Repair (P.B.R.), Hyaxel®, EvenSkin A3, Whitenessence®, OTZ 10, DensiSkin® D+ e Adipofill®, pois auxiliam na hidratação, combatem o déficit energético e ajudam no fortalecimento da imunidade e função de barreira da pele.

Confira a matéria em:  
[www.belezatoday.com.br/conheca-ativos-que-atuam-bem-para-a-pele-madura](http://www.belezatoday.com.br/conheca-ativos-que-atuam-bem-para-a-pele-madura)

## Programa Você Bonita | TV Gazeta

O farmacêutico especialista em cosmetologia, Jamar Tejada, explica sobre o processo de envelhecimento e recomenda o tratamento de rejuvenescimento com as Cápsulas da Beleza contendo Exsynntriment® (Silício Orgânico) contra a ação dos radicais livres. Ele destaca a necessidade da suplementação com nutrientes funcionais ao longo do tempo e responde às perguntas dos telespectadores sobre reposição desse oligoelemento para aumento da produção de colágeno contra a flacidez.

Assista à matéria em:  
<http://tejadiando.com.br/2015/05/>



## Programa Fala Brasil | TV Record

Chocolate funcional Biotec com Modulip GC® (reduzidor de medidas), Glycoxyl® (antiglicante e deglicante – inibe a ação do açúcar no organismo), Lipo.PA® (anabolismo muscular) e Exsynntriment® (silício orgânico para re-densificação da pele, força capilar e para as unhas) é indicado para uma Páscoa saudável.

Assista à matéria em:  
<http://noticias.r7.com/fala-brasil/videos/peso-na-consciencia-chocolate-funcional-faz-bem-para-pele-e-nao-engorda-03032016>



### Site GNT | Globo.com

Cuidados com a pele aos 20, 30 e 40 anos!

Ativos destacados pela GNT: Pro Barrier Repair, Aquaporine Active AQP-3® Acneol SR®, Bio Apis; OTZ 10, CoffeeSkin®, Ascorbosilane® C, EvenSkin A3, Laminactine®, Progenitrix®, Sculptessence®, Alistin®, Liftessence®, Hyaxel® e Pro-Collasyl®.

Confira a matéria em:  
<http://gnt.globo.com/beleza/materias/cuidados-com-pele-saiba-em-quais-cosmeticos-investir-aos-20-30-e-40-anos.htm>

### Revista Claudia

Silício Orgânico como o tratamento rejuvenescedor para a pele de 40 a 50 anos devido à sua ação reestruturante.



### Revista Marie Claire

F. C. Oral (fosfolipídeos do caviar – ação anti-inflamatória) é citado na matéria como reforço para a hidratação já que restaura a barreira de proteção da pele.

### Revista Corpo a Corpo

NutriOmega 3,6, 7 e 9 foi uma das recomendações do editor para a seção Hidratação já que reintegra o manto hidrolipídico da pele.





## MEDIDAS EM EXCESSO? CELULITE APARENTE?

### MODULIP GC® + GLYCOXIL®

Reduz a gordura abdominal.

Diminui os malefícios do açúcar e reequilibra o metabolismo do organismo auxiliando na perda de medidas.



EXIJA OS SELOS DE AUTENTICIDADE

