



# BIOTEC

REVISTA DESTINADA A PROFISSIONAIS DA ÁREA - ANO 09 - Nº 27 | 2017

**BODY FIT – ATIVOS E CONCEITOS TECNOLÓGICOS**  
aplicados para a nova temporada de verão

## Novos Conceitos Tecnológicos

**T**odos os anos esta época que precede o verão nos arrebata com uma série de lançamentos de conceitos e produtos voltados ao corpo. São tratamentos, protocolos e intervenções cirúrgicas que começam a entrar em ebulição nas clínicas e consultórios. Contudo, é necessário atentarmos para a importância da escolha de ferramentas realmente relevantes que irão, de fato, contribuir para a efetividade do tratamento do paciente.

É por este e outros motivos que sempre batemos na tecla da relevância da classe médica convergir esforços para atentar sobre a importância de prescrever ativos com origem e procedência garantidas. Outro ponto importante é a questão da biodisponibilidade que garante, realmente, que o produto ingerido pelo paciente irá atingir a circulação sistêmica chegando ao intestino sem que haja alteração das propriedades farmacológicas desse nutriente funcional. O mesmo deve ser exigido de ativos tópicos: a segurança que o ativo irá chegar ao sítio de atuação desejado com a efetividade esperada.

Seguindo essa linha conceitual inerente à marca BIOTEC apresentamos o caderno Especial Corpo. Nele você encontrará sugestões de produtos para as principais etapas de tratamento corporal: preparação, nutrição e tonificação da pele que será impactada pelo tratamento *inside* para queima de gordura, detoxificação, firmeza, hidratação e manutenção, evitando o efeito sanfona. Toda essa conduta ancorada nos nutrientes funcionais **Exsynutriment**<sup>®</sup> (silício orgânico estabilizado em colágeno marinho), **Slim Green Coffee**<sup>®</sup> (*booster* termogênico natural), **Bio-Arct**<sup>®</sup> (*booster* mitocondrial), **In.Cell**<sup>®</sup> (nutrição celular), **Modulip GC**<sup>®</sup> (queima de gordura localizada) e **Glycoxil**<sup>®</sup> (carcinina desglicante e antiglicante) conjugados aos tópicos tecnológicos.

Para tanto você, doutor, pode contar com o nosso portfólio de produtos inovadores e conceituados pela classe médica. Tudo isso para proporcionar segurança na sua prescrição e tranquilidade para ao paciente ao ingerir ativos verdadeiramente eficientes prescritos pelo seu médico de confiança.

 **Valeria Franco**  
Diretora Executiva | Biotec Dermocosméticos

<b>EDITORIAL</b> .....	<b>02</b>
Novos conceitos tecnológicos.	
<b>ESPECIAL CORPO</b> .....	<b>04</b>
<i>BODY FIT</i> - Uma nova abordagem para o conceito Corpo Saudável.	
<b>ENDOCRINOLOGIA</b> .....	<b>09</b>
Adrenal: relato de caso clínico.	
<b>PRESCRIÇÃO SEGURA</b> .....	<b>12</b>
Por que suplementar e diferenciar a prescrição para cada paciente?	
<b>ESCLERODERMIA</b> .....	<b>13</b>
Relato de Caso.	
<b>FOTOPROTEÇÃO</b> .....	<b>14</b>
Escudo digital e proteção IRA.	
<b>EXPERIÊNCIA CLÍNICA</b> .....	<b>16</b>
Abordagens e resultados dos ativos Biotec em consultório.	
<b>GUIA DE PRESCRIÇÃO</b> .....	<b>21</b>
Caderno de Prescrição de Fórmulas.	
<b>I LOVE EXSY</b> .....	<b>25</b>
Médicos prescritores de Exsynutrimen <sup>®</sup> relatam seus resultados clínicos.	
<b>TECNOLOGIA</b> .....	<b>28</b>
Segurança em Ativos.	
<b>BASE PIGMENTAR</b> .....	<b>30</b>
Skincolor <sup>®</sup> : opção tecnológica de cobertura para cosméticos personalizados.	
<b>INFLAMAÇÃO</b> .....	<b>31</b>
Fosfolípídeos do Caviar: fonte potencializada de Ômega 3.	
<b>EM FOCO</b> .....	<b>32</b>
Superox-C <sup>®</sup> : 100x mais potente que a laranja mais concentrado em ácido ascórbico.	
<b>CABELOS</b> .....	<b>38</b>
Cabelos: símbolo de jovialidade e beleza..	
<b>NUTRIÇÃO</b> .....	<b>40</b>
Suplementação na gestação com Materna Plus <sup>®</sup> .	



**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, Valeria Franco e Sílvia Andrade.  
**Direção de Arte:** Amanda Híga  
**Design Gráfico:** Gisele Yasugui  
**Impressão:** Sky Comércio e Artes Gráficas do Brasil  
**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](http://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.**

A woman's profile is shown from the neck down to the thighs. The image is overlaid with several horizontal bands of color, each containing a label for a body part. The labels are: 'PESCOÇO' (neck) in pink, 'ANTEBRAÇO' (forearm) in yellow, 'BUSTO' (chest) in teal, 'GORDURA VISCERAL' (visceral fat) in purple, and 'CELULITE' (cellulite) in orange. The woman is wearing a white tank top and white underwear. Her hands are resting on her hips.

**PESCOÇO**

**ANTEBRAÇO**

**BUSTO**

**GORDURA  
VISCERAL**

**CELULITE**

# BODY FIT

## UMA NOVA ABORDAGEM PARA O CONCEITO CORPO SAUDÁVEL

por **Mika Yamaguchi\***

Uma das grandes mudanças ou sonho de consumo das pessoas é que agora queremos ser *fitness* e não simplesmente magros. A pergunta que fica é ser então SLIM ou FIT? Crescemos com vários estereótipos dependendo da época em que vivemos. Na antiguidade os corpos roliços eram venerados. As pinturas mostravam que ser bela e apreciada estava associado a ter um corpo generoso. Nos anos noventa tivemos as modelos magérrimas. Meninas e moças anoréxicas que procuravam a qualquer custo estar magras sem se preocupar com a saúde em si. Propagandas e conceitos equivocados diminuíram a confiança nos tratamentos corporais, e isso teve um impacto grande no mercado durante a crise econômica mundial de 2008. A partir desse momento houve um reposicionamento de mercado levando em consideração que era necessário inspirar os consumidores a terem propostas realistas e benefícios que aumentassem a autoestima, caindo o conceito de que todas deveriam ter o corpo de super modelos.

Surgiu, então, a nova visão de que as mulheres e homens são entusiastas de um corpo saudável dentro do seu próprio limite, sendo o ponto mais importante a recuperação da valorização da própria imagem! *Fit is the new beautiful!* A sua disciplina e esforço serão os resultados obtidos para uma vida mais saudável.

No Brasil temos um grande aliado: os médicos dermatologistas que utilizam procedimentos estéticos desde os

mais simples até a massagem drenante e diminuição das células gordurosas com *laser* e radiofrequência, entre outros, para auxiliar na escultura do corpo.

Estratégia FIT – as várias áreas da medicina (endocrinologia, dermatologia, nutrologia e outros) e o trabalho multidisciplinar são importantes para um resultado mais efetivo.

### ENVELHECIMENTO CORPORAL

Um dos primeiros sinais do envelhecimento no corpo é a perda de firmeza. Baseada no mesmo mecanismo metabólico da face, esta perda está ligada à desorganização do tecido conjuntivo e à progressiva perda de hidratação. Emagrecer não é o suficiente; procuram-se benefícios a longo prazo. O corpo é exposto a diversos fatores internos e externos que afetam seu formato.

A rotina para tratamento corporal como exercícios aeróbicos, yoga e musculação são algumas das formas para aumentar a tonificação e tentar manter a juventude do corpo, além das dietas. Simultaneamente, desenvolvemos vários ativos, de uso oral e tópico, para aumentar e reforçar o metabolismo da pele.

Novas estratégias para um tratamento corporal após uma anamnese mais completa. Cada paciente poderá se encontrar em uma fase.

---

\*Graduada em Farmácia Bioquímica pela Faculdade de Ciências Farmacêuticas (USP). Pós-graduada em Gestão de Processos Comunicacionais pela Escola de Comunicações e Artes (USP). Especialista em Dermato-Cosmética pela Vrije Universiteit Brussel-Bélgica. Diretora do Comitê de Pesquisa e Desenvolvimento do Silício Foundation. Consultora técnica da IONTEC/Mônaco. Diretora científica da Biotec Dermocosméticos.

# 1ª ETAPA: RESCULPTING

FIRMEZA, TONIFICAÇÃO

## PREPARAR A PELE

### USO TÓPICO

**Algisium C®**, um silício que tem a habilidade de estimular o fibroblasto. Combinado com sua afinidade pelas fibras de colágeno, **Algisium C®** oferece uma completa reorganização das fibras da pele para efeito rejuvenescedor longo e duradouro.

### USO ORAL

**Exsynutrimet®**, silício estabilizado em colágeno marinho hidrolisado, reequilibra o fornecimento de silício ao organismo como um todo, melhorando a elasticidade dos tecidos conjuntivos da pele e artérias, entre outros.

## NUTRIR A PELE

### USO TÓPICO

**NutriOmega 3,6,7 e 9** restabelece o equilíbrio lipídico da pele que, durante o processo de envelhecimento, se torna mais desidratada. Associado ao **D.S.H. CN®**, um ácido hialurônico de alto peso molecular ligado ao silício, reestrutura o tecido conjuntivo aumentando a auto-hidratação.

### USO ORAL

**In.Cell®**, uma associação de aminoácidos e lipídeos essenciais (ômega 3,7,9) que ajudam a reestruturar a membrana celular fornecendo DHA e fosfolipídeos, aumentando a fluidez da membrana e a nutrição celular.

## TONIFICAR A PELE

### USO TÓPICO

**Hydroxyprolisilane CN®** é a hidroxiprolina vetorizada pelo silício. Testado durante a gravidez, na qual quase 80% das voluntárias não desenvolveram estrias, **Hydroxyprolisilane CN®** minimiza o impacto das variações morfológicas como perda e ganho de peso e flacidez. Melhora a recuperação e reestruturação da derme e cicatrização da epiderme. A associação com **Alistin®**, peptidomimético da carcinina, também melhora a contração dos fibroblastos pela diminuição do processo de glicação.

### USO ORAL

**Exsynutrimet®** e **Glycoxil®** (peptidomimético da carcinina com ação antiglicante, desglicante e antiglicoxidante) auxilia na recuperação do metabolismo do organismo diminuindo o estresse oxidativo e o processo inflamatório subclínico.

Esta associação permite a manutenção dos fibroblastos protegendo-os do processo de glicação e mantendo a sua funcionalidade, e ao mesmo tempo estimulando a produção de colágeno conferida pela presença do silício.

## 2ª ETAPA: SLIMMING

### REDUÇÃO DA APARÊNCIA DA CELULITE & CONTROLE DA DIFERENCIAÇÃO DO ADIPÓCITOS

#### QUEIMAR GORDURA

##### USO TÓPICO

**Cafeisilane® C** é um silício capaz de potencializar a atividade da cafeína e entregar sinergicamente seus benefícios aliado à tecnologia de silício, aumentando a capacidade de lipólise quando comparado à cafeína pura.

##### USO ORAL

**Slim Green Coffee®**, uma biomassa micronizada obtida do grão verde do café da família robusta, sendo rico em ácido clorogênico (8 a 10%), cafeína (2%), antioxidantes e fibras, o que auxilia no processo termogênico e na queima de gordura.

#### ATIVAÇÃO METABÓLICA (DIMINUIÇÃO DO TECIDO GORDUROSO)

##### USO TÓPICO

**Arct-Alg®** é um extrato padronizado da alga *Chondrus crispus* rica em citrullil arginina, microminerais e florosídeos que aumenta a produção energética. O processo de lipólise requer energia para degradar a gordura acumulada nos adipócitos. O ATP é o combustível para queima de energia sendo fundamental a ativação da mitocôndria para reiniciar o metabolismo celular. Estudos *in vitro* mostraram uma ação anti-inflamatória diminuindo a ação de IL-1beta, TNF alfa e IL8.

**Xantalgosil® C** é uma acefilina vetorizada ao silício que inibe a diferenciação do adipócito diminuindo a adipogênese. Este processo ocorre naturalmente no envelhecimento com aumento do tecido adiposo. Para uma melhora da resposta do tratamento é necessário diminuir este acúmulo natural.

##### USO ORAL

**Bio-Arct®** é uma biomassa marinha da alga *Chondrus crispus* micronizada e 100% natural que ativa a mitocôndria pelo fornecimento de citrullil arginina e microminerais triplicando a produção energética. Aumenta a produção de óxido nítrico melhorando a vascularização sanguínea e as trocas de nutrientes em microcapilares.

**Glycoxil®** diminui o estresse oxidativo e, consequentemente, os processos inflamatórios; com a diminuição da resistência insulina há um melhor aproveitamento celular e com isso um reequilíbrio do metabolismo e das sinalizações bioquímicas.

#### EFEITO ANTI-IOIÔ

##### USO TÓPICO

**PGT 1®** é um glutapeptídeo. O ativo possui uma ação neuroprotetora que melhora a comunicação do sistema nervoso com as terminações nervosas do tecido branco adiposo incrementando a produção de Fatores de Crescimento Neuronal (FCN), potencializando a atividade lipolítica da cafeína e de outros ativos.

##### USO ORAL

**Modulip GC®** é um glutapeptídeo que tem a sua estrutura inicial baseada no triptofano e possui ação neuroprotetora e FCN *like*. Diminui os malefícios do cortisol nas terminações nervosas estabelecendo as conexões neuronais e, com isso, reequilibra a via bioquímica de lipólise no organismo diminuindo assim, as variações metabólicas e confere a manutenção do resultado por mais tempo.

## 3ª ETAPA: REDEFINING

DIMINUIR A RETENÇÃO DE FLUIDO E MELHORA DA TEXTURA DA PELE

### DRENAR AS TOXINAS E REORGANIZAR O TECIDO CONJUNTIVO

#### USO TÓPICO

**Algisium®**, **Alistin®** e **Arct-Alg®** – a microcirculação aumenta a eficácia da drenagem na celulite e favorece a eliminação de toxinas prevenindo o aparecimento de microedemas responsáveis pela aparência casca de laranja.

#### USO ORAL

**Glycoxil®**, **Bio-Arct®** e **F. C. Oral** – esta associação confere sinergismo entre os nutrientes funcionais resultando em mais energia, menos toxinas e diminuição dos processos inflamatórios, isto é, um metabolismo mais ativo.

### TRATAR A FLACIDEZ E DESIDRATAÇÃO COMO UM TODO

#### USO TÓPICO

**Hyaxel®** e **PGT 1®** – a desidratação e acúmulo de gordura também estão conectados pelo fato de termos uma população estressada que libera o cortisol em baixas concentrações degradando constantemente diferentes estruturas da pele, tais como terminações nervosas ligadas aos adipócitos conduzindo à perda de controle da proliferação. No caso dos queratinócitos, a diminuição de secreção de ácido hialurônico. Estudos recentes mostraram a diminuição do impacto do cortisol nas terminações nervosas do tecido branco adiposo (**PGT 1®**) e o aumento da secreção de ácido hialurônico em queratinócitos estressados normalizando a hidratação e sustentação (**Hyaxel®**).

#### USO ORAL

**Exsynutriment®**, **In.Cell®** e **Modulip GC®** – esta associação aumenta a produção de proteínas estruturais mesmo em condições de presença de cortisol recuperando a fisiologia natural do metabolismo e, assim, resultando em uma pele mais saudável, hidratada e nutrida.

**In.Cell®**, pela sua composição rica em aminoácidos e lipídeos essenciais, fornece às células nutrientes que melhoram a reparação da membrana celular e elementos que estimulam a auto-hidratação das camadas mais profundas da pele.

Todos estes mecanismos diferenciados têm o objetivo de fornecer novas alternativas que complementem os mais diversos procedimentos estéticos. Tudo por meio do conhecimento da biologia do envelhecimento e o desequilíbrio do acúmulo de gordura inserindo as questões epigenéticas que afetam a qualidade de vida nesta era moderna.



- Tonificar a pele
- Nutrir a pele
- Preparar a pele

1ª ETAPA: *Resculpting*



- Efeito anti-iodo
- Ativação metabólica
- Queimar gordura

2ª ETAPA: *Slimming*



- Drenar as toxinas e reorganizar o tecido conjuntivo
- Tratar a flacidez e desidratação como um todo

3ª ETAPA: *Redefining*





# ADRENAL

## RELATO DE CASO CLÍNICO

por **Dra. Suzikelli Lisboa Souza\***

**P**odemos considerar o estresse como um dos maiores problemas de saúde pública. No consultório recebo diariamente queixas clínicas relacionada com estresse e a saúde, como: fadiga, queda de cabelo, ganho de peso, e dificuldade de sono contínuo. Assim, alterações do eixo HPA, ou seja, Hipotálamo-Hipófise-Adrenal, tem sido prevalente levando a diagnósticos que mostram um desequilíbrio hormonal que precisa ser normalizado para o organismo restabelecer o seu equilíbrio metabólico e hormonal.

Desde que as alterações detectadas no eixo HPA foram evidenciadas, quando comparado o eixo basal em resposta ao estresse agudo, elas parecem estar fortemente correlacionadas sendo até mesmo fatores determinantes para o aparecimento ou progressão de doenças.

Considerando as evidências científicas e clínicas foi estabelecido um plano básico para o tratamento do estresse e o excesso de cortisol que afeta toda a funcionalidade da fisiologia e sinalização dos marcadores bioquímicos do nosso metabolismo.

### PLANO BÁSICO PARA O TRATAMENTO DO ESTRESSE

#### Fase I:

- Remoção do estresse
- Identificação do agente
- Avaliação laboratorial

#### Fase II:

- Nutrientes para Adrenal

#### Fase III:

- Arsenal terapêutico

### APRESENTAÇÃO DO CASO CLÍNICO

#### PRIMEIRA CONSULTA: 28/03/2017

Identificação: MRP 68 a, feminino, aposentada.

Queixa principal: Queda de cabelo; cansaço, fadiga ao acordar; dificuldade para dormir; dificuldade para perder peso; acredita-se ser por alteração tireoidiana.

**Histórico da Doença Atual:** Evolui com períodos de melhora e piora do cansaço. No último ano piorou muito. Relata preocupação pela dificuldade para perder peso apesar de ter se consultado com nutricionista. Mesmo treinando tem dificuldade de ganhar massa muscular, bem diferente do passado. Em função deste cansaço tem comido mais a fim de ter energia, devido ao cansaço. Paciente relata que "Quando termino de comer parece que o cansaço melhora".

**Histórico Familiar:** Diabetes Mellitus mãe / negativo para tireoide / infarto agudo do miocárdio do tio materno e irmã. Nega outras patologias.

**Histórico Pessoal:** Gesta 03 / para 03 / aborto zero Menopausa aos 54 anos. Realizou terapia de modulação hormonal usando hormônios-base nos últimos 3 anos sem terapia hormonal.

Uso: T3 ( tri-iodotirosina) e T4 (tetraiodotirosina), Vitamina D 10.000 UI todos os dias.

Artrose nos joelhos

**Histórico Social:** 3x por semana atividade física (musculação); caminhada de 15 a 20 minutos. Não aumenta o tempo de caminhada pelo quadro de artrose.

**Exame Físico:** Peso: 59 Kg / Altura: 156cm / PA 119x68 MMHG / Sat. 98%. Ectoscopia: cabelos finos, áreas de rarefação pilosa, redução de tônus muscular. Mucosas desidratadas, tireoide normal palpável, ausculta cardíaca normal. Membros inferiores: pulsos palpáveis, sem edema.

\*Dra. Suzikelli Lisboa Souza: Médica endocrinologista formada pela UNIRIO com residência médica em endocrinologia e metabologia pela Unicamp. Especialista em avaliação hormonal e metabólica. Mestre em endocrinologia pela Unicamp. Pós em nutriendocrinologia.

## Análise da Composição Corporal

	Valores	Água Corporal Total	Massa Magra	Massa Livre de Gordura	Peso
Água Corporal Total (L)	28,6 (26,8-32,6)	28,6	36,7 (34,2-41,8)	39,0 (36,3-44,3)	59,0 (44,5-60,1)
Proteína (kg)	7,6 (7,1-8,7)				
Minerais (kg)	2,77 (2,47-3,01)				
Massa de Gordura (kg)	20,0 (10,5-16,8)				

## Análise Músculo-Gordura

	Abaixo	Normal	Acima
Peso (kg)	55-70	70-115	115-205
Massa Muscular Esquelética (kg)	70-90	90-120	120-170
Massa de Gordura (kg)	40-60	60-100	100-520

## Análise de Obesidade

	Abaixo	Normal	Acima
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	10,0-15,0	15,0-25,0	25,0-55,0
PGC (Porcentagem de Gordura)	8,0-13,0	13,0-23,0	23,0-58,0

## Análise da Massa Magra Segmentar

	Abaixo	Normal	Acima	Taxa de AEC
Braço Direito (kg)	40-60	60-100	100-200	0,381
Braço Esquerdo (kg)	40-60	60-100	100-200	0,380
Tronco (kg)	70-90	90-110	110-150	0,388
Perna Direita (kg)	70-90	90-110	110-150	0,390
Perna Esquerda (kg)	70-90	90-110	110-150	0,389

## Análise da Taxa de AEC

	Abaixo	Normal	Acima
Taxa de AEC	0,320-0,340	0,340-0,410	0,410-0,450

## Histórico da Composição Corporal

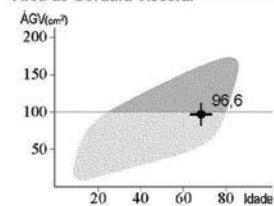
	28.03.17	14.26
Peso (kg)	59,0	
Massa Muscular Esquelética (kg)	20,9	
PGC (Porcentagem de Gordura)	33,9	
Taxa de AEC	0,387	

## Pontuação InBody

71/100 Pontos

\* Pontuação total, que reflete a avaliação da composição corporal. Uma pessoa musculosa pode marcar mais de 100 pontos.

## Área de Gordura Visceral



## Controle de Peso

Peso Ideal	52,4 kg
Controle de Peso	- 6,6 kg
Controle de Gordura	- 7,9 kg
Controle Muscular	+ 1,3 kg

## Análise da Gordura Segmentar

Braço Direito (1,4 kg)	157,1%
Braço Esquerdo (1,4 kg)	161,5%
Tronco (10,0 kg)	200,4%
Perna Direita (3,0 kg)	135,8%
Perna Esquerda (3,0 kg)	136,1%

## Dados adicionais

Água Intracelular	17,5 L ( 16,6-20,2 )
Água Extracelular	11,1 L ( 10,2-12,4 )
Taxa Metabólica Basal	1213 kcal
Relação Cintura-Quadril	0,87 ( 0,75-0,85 )
Massa Celular Corporal	25,1 kg ( 23,7-28,9 )

## Código QR da Interpretação de Resultados

Digitalizar o código QR para ver a interpretação dos resultados com mais detalhes.



## Ângulo Fase de Corpo Inteiro

φ (°) 50 [até] 4,8°

## Impedância

	BD	BE	TR	PD	PE
Z <sub>0</sub> [1 kHz]	390,9	412,0	27,3	281,4	281,4
S [1 kHz]	384,6	405,0	26,6	276,4	276,3
50 [1 kHz]	348,1	367,7	23,4	252,8	252,0
250 [1 kHz]	318,0	337,0	19,8	231,2	229,3
500 [1 kHz]	307,8	327,1	18,1	226,3	224,2
1000 [1 kHz]	300,6	320,0	15,9	224,2	222,1

LAUDO DA BIOIMPEDÂNCIA 28/03/2017 REALIZADO NO DIA DA CONSULTA

	06/04/2017	Após 30 dias	Valores Referenciais:
CORTISOL SALIVAR (6h)	26,29 nmol/L	12,36 nmol/L	Manhã (6h-10h): inferior a 20,1 nmol/L
CORTISOL SALIVAR (16h)	2,84 nmol/L	3,39 nmol/L	Tarde (16h-20h): inferior a 7,0 nmol/L
CORTISOL SALIVAR (23h)	1,54 nmol/L	2,74 nmol/L	Noite (23h30-00h30): inferior a 7,6 nmol/L

Interpretação diante dos exames laboratoriais. A conduta clínica foi a seguinte:

1. Otimização do metabolismo de uma forma geral, redução de carboidratos pelo fato da hemoglobina glicada 5.4%, o que significa característica "glicação", ou seja a hemoglobina deixa de transportar oxigênio, clinicamente resulta em maior fadiga e cansaço.

- Otimização do oligoelemento magnésio, um dos principais minerais envolvidos na sinalização enzimática.
- Segmento nutricional: melhora do aporte de bons carboidratos e proteínas.
- Prescrição terapêutica:

Atualmente temos poucos recursos terapêuticos quando ocorre hipercortisolismo. Ocorre somente retirada do fa-

## Análise da Composição Corporal

	Valores	Água Corporal Total	Massa Magra	Massa Livre de Gordura	Peso
Água Corporal Total (L)	30,2 (26,6-32,6)	30,2	38,8 (34,2-41,8)	41,2 (36,3-44,3)	61,5 (44,5-60,1)
Proteína (kg)	8,1 (7,1-8,7)				
Minerais (kg)	2,90 (2,47-3,01)				
Massa de Gordura (kg)	20,3 (10,5-16,8)				

## Análise Músculo-Gordura

	Abaixo	Normal	Acima
Peso (kg)	55 70 85 100 115	130	145 160 175 190 205 %
Massa Muscular Esquelética (kg)	70 80 90 100 110	120	130 140 150 160 170 %
Massa de Gordura (kg)	40 60 80 100 160	220	280 340 400 460 520 %

## Análise de Obesidade

	Abaixo	Normal	Acima
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	16,0 18,5 21,5 25,0	25,3	30,0 35,0 40,0 45,0 50,0 55,0
PGC (Porcentagem de Gordura)	6,0 13,0 18,0 23,0 26,0	33,0	38,0 43,0 48,0 53,0 56,0

## Análise da Massa Magra Segmentar

	Abaixo	Normal	Acima	Taxa de AEC
Braço Direito (kg)	40 60 80 100 120	2,16	140 160 180 200 %	0,379
Braço Esquerdo (kg)	40 60 80 100 120	2,30	140 160 180 200 %	0,380
Tronco (kg)	70 80 90 100 110	16,7	120 130 140 150 %	0,385
Perna Direita (kg)	70 80 90 100 110	5,85	120 130 140 150 %	0,386
Perna Esquerda (kg)	70 80 90 100 110	5,87	120 130 140 150 %	0,385

## Análise da Taxa de AEC

	Abaixo	Normal	Acima
Taxa de AEC	0,320 0,340 0,350 0,360 0,380	0,384	0,400 0,410 0,420 0,430 0,440 0,450

## Histórico da Composição Corporal

Peso (kg)	59,0	61,5
Massa Muscular Esquelética (kg)	20,9	22,3
PGC (Porcentagem de Gordura)	33,9	33,0
Taxa de AEC	0,387	0,384

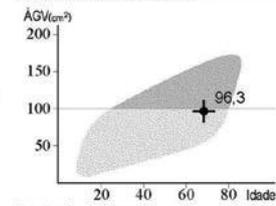
✓ Recente □ Total

## Pontuação InBody

73/100 Pontos

\* Pontuação total, que reflete a avaliação da composição corporal. Uma pessoa musculosa pode marcar mais de 100 pontos.

## Área de Gordura Visceral



## Controle de Peso

Peso Ideal 53,5 kg  
 Controle de Peso - 8,0 kg  
 Controle de Gordura - 8,0 kg  
 Controle Muscular 0,0 kg

## Análise da Gordura Segmentar

Braço Direito (1,4 kg)	156,1%
Braço Esquerdo (1,4 kg)	160,6%
Tronco (10,5 kg)	213,4%
Perna Direita (2,9 kg)	131,1%
Perna Esquerda (2,9 kg)	131,5%

## Dados adicionais

Água Intracelular 18,6 L ( 18,6-20,2 )  
 Água Extracelular 11,6 L ( 10,2-12,4 )  
 Taxa Metabólica Basal 1260 kcal ( 1291-1495 )  
 Relação Cintura-Quadril 0,90 ( 0,75-0,85 )  
 Massa Celular Corporal 26,7 kg ( 23,7-28,9 )

## Código QR da Interpretação de Resultados

Digitalizar o código QR para ver a interpretação dos resultados com mais detalhes.



## Ângulo Fase de Corpo Inteiro

φ(°) 50 kHz | 5,2°

## Impedância

Z(Ω)	BD	BE	TR	PD	PE
1 kHz	370,8	378,4	25,9	288,9	286,5
5 kHz	363,3	371,3	25,4	283,0	280,6
50 kHz	326,5	336,5	22,2	256,1	253,7
250 kHz	295,9	306,5	18,6	233,1	229,7
500 kHz	285,7	286,6	17,0	227,8	224,0
1000 kHz	278,5	280,2	15,4	224,5	220,8

LAUDO DA SEGUNDA BIOIMPEDÂNCIA 03/08/2017

tor estressante. Agora uma nova ferramenta se apresenta. Como sabemos, o cortisol em altos níveis determina uma maior lipogênese devido ao bloqueio da produção de fatores de crescimento neuronal (FCN).

Assim, na prática clínica, evidenciamos uma melhora na gordura visceral (vide bioimpedância), utilizando uma suplementação que melhore o mecanismo de resposta das terminações nervosas do tecido branco adiposo. Neste caso utilizo **Modulip GC®** um peptidomimético neuroprotetor que diminui os efeitos deletérios da exposição crônica ao cortisol, **Modulip GC®** restabelece a rede neuronal do tecido branco adiposo e, com isto, ativa a produção de FCN e ativa a lipólise reconectando o eixo Sistema Nervoso e ter-

minações nervosas do tecido branco adiposo, fundamental para perda de gordura abdominal.

Assim, estes resultados quando comparados exame laboratorial e bioimpedância apontam para esta melhor possibilidade de terapêutica nestes pacientes com estas queixas clínicas (dificuldade redução de peso, fadiga, metabolismo da glicose). O uso de uma suplementação diferenciada e com mecanismo inovador oferecido por **Modulip GC®** traz uma nova abordagem e possibilidade de reconectar um eixo endócrino que é afetado pelo estresse crônico e o cortisol, um hormônio que, na dosagem certa, tem a sua funcionalidade fisiológica, mas seu excesso pode ser prejudicial para toda sinalização endócrina, o preço que pagamos na era moderna.





# Por que suplementar e diferenciar a prescrição para cada paciente?

por **Dra. Aline Albuquerque Pinheiro\***

Um dos desafios que encontramos diariamente no consultório é trazer os melhores resultados nos tratamentos estéticos, cirúrgicos ou que envolvam patologias mais severas, tranquilizando e satisfazendo os anseios dos pacientes. E como cada ser é único muitas vezes a resposta não está somente em um procedimento, mas em um conjunto de ações terapêuticas que trarão a melhor resposta.

Na escolha de nutracêuticos ou nutricosméticos as possibilidades são imensas em um universo que nos oferece tantas opções. Deve-se decidir pelo que realmente é funcional e traz benefícios visíveis ao longo do tempo. Devemos lembrar que estamos falando de algo que será ingerido, então, a premissa básica é que o nutriente deva ser seguro e não conter nenhum tipo de substância que traga danos à saúde. Nos Estados Unidos temos uma invasão de suplementos orais, mas levantamentos recentes têm mostrado um alto índice de contaminantes que muitas vezes se tornam xenobióticos e disruptores endócrinos. Conhecer a origem, procedência e a estrutura molecular do que está sendo prescrito é fundamental, pois temos a segurança em prescrever um nutriente seguro e biodisponível que não se acumulará no organismo ao longo do tempo.

O silício é um micronutriente que faz muita diferença na prescrição dermatológica. Tive a oportunidade de conhecer uma empresa de pesquisa e inovação em Mônaco, especializada em síntese molecular onde todas as matérias-primas têm rastreabilidade e seguem os padrões europeus em relação às especificações técnicas e de segurança. **Exsynutriment®**, o silício estabilizado em colágeno hidrolisado de uso oral, tem mostrado efetividade nos tratamentos dermatológicos e estéticos dos cabelos, da pele e das unhas, realmente melhorando a estrutura do



tecido conjuntivo trazendo uma reorganização das fibras elásticas e colagênicas. O interessante da molécula do **Exsynutriment®** é que temos elementos que são endógenos e totalmente reconhecidos pelo metabolismo do organismo, não gerando nenhum tipo de acúmulo ou toxicidade ao longo do tempo. Dentro desta premissa utilizo também **Bio-Arct®**, uma biomassa marinha hibernada padronizada da alga *Chondrus crispus*. Esta alga é usada largamente na área alimentícia. Este ativo tem uma concentração maior de determinados peptídeos, aminoácidos e minerais que ativam a organela mitocôndria acarretando, com isto, um aumento de produção de energia e vascularização, o que ajuda muito na recuperação dos tecidos nos procedimentos diversos.

Estas são algumas opções de nutrientes que podem fazer diferença na prescrição e complementar as terapêuticas tradicionais. Estudar e trocar conhecimento com disciplinas diferentes nos traz uma nova abordagem aos tratamentos.

---

\*Dermatologista, graduada em Medicina pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Especializada em Dermatologia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Título de Especialista em Dermatologia pela Sociedade Brasileira de Dermatologia (SBD).





# ESCLERODERMIA

## RELATO DE CASO

por **Dra. Renata Romera\***

**A** esclerodermia é uma doença autoimune (o próprio organismo agride suas estruturas) na qual ocorre o endurecimento da pele que se torna espessada, lisa e sem elasticidade. O nome esclerodermia deriva-se do grego, que significa “pele dura”. Existem variedades que acometem somente a pele e uma forma que acomete a pele, vasos sanguíneos e órgãos internos.

Um paciente de 54 anos chegou à clínica há 2 anos com queixa de escurecimento da pele em região interescapular e posteriormente em tronco, há 8 anos.

Ele foi diagnosticado em 30/01/2013 com Esclerodermia por biópsia. Nesse período, houve aumento das lesões e aparecimento em face. Chegou à clínica com dificuldade extrema de preguiamento da pele do tronco e en-

durecimento total da face, o que o impedia até de sorrir. Queixava-se de muito ardor nas lesões do tronco. Orientei hidratação com loção à base de ácido glicólico, ureia e **Fosfolipídeos de Caviar (F.C. Oral)** 100mg via oral.

Após 2 meses de uso o paciente retorna com uma grande melhora do preguiamento da pele. Após 1 ano de uso houve uma melhora de 90% do preguiamento e em face só mantém um leve endurecimento da região zigomática, contudo, o paciente já consegue sorrir normalmente.

A ardência que sentia em todas as placas esclerodérmicas foram reduzidas a praticamente zero e a coloração das lesões em face ficaram bem amenas.

O uso foi empírico, mas a melhora evidente.

\*Dermatologista, Membro da Sociedade Brasileira de Dermatologia e da AAD - American Academy of Dermatology.



PROTEÇÃO CONTRA A  
LUZ DIGITAL VISÍVEL

**SHIELD M.L.D.A.®**

MELANOIDINAS QUE ABSORVEM A LUZ AZUL  
EMITIDAS PELOS CELULARES, COMPUTADORES E TVS

- ✓ Ativo natural e *ecofriendly*
- ✓ Bloqueia a luz visível
- ✓ Protege contra a pigmentação
- ✓ Ação antirradicalar
- ✓ *Antiaging*
- ✓ Antioxidante



CONSULTE UM MÉDICO.

**AQIA**  
QUÍMICA INDUSTRIAL

**BIOTEC**  
DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

info@biotecdermo.com.br  
55 11 3047 2447 / 0800 770 6160  
biotecsaudedebeleza  
biotecdermocosmeticos  
www.biotecdermo.com.br

# ESCUDO DIGITAL E PROTEÇÃO IRA

**S**omos bombardeados por muitas informações o tempo todo. Contudo, o que é importante ou não para uma boa proteção solar, ou para evitar as desordens da pigmentação? Na verdade, o que precisamos levar em consideração quando pensamos em proteção? Quando fazemos uma retrospectiva e, lembrando a minha tenra infância, não existia a fotoproteção. O bronzeado nos remetia à saúde. Tostar literalmente ao sol do meio dia era o máximo, e no decorrer dos anos começamos a entender melhor a biologia do envelhecimento, o aparecimento de manchas e o advento da camada de ozônio sendo prejudicada pelo uso de aerossóis que invadiram as prateleiras.

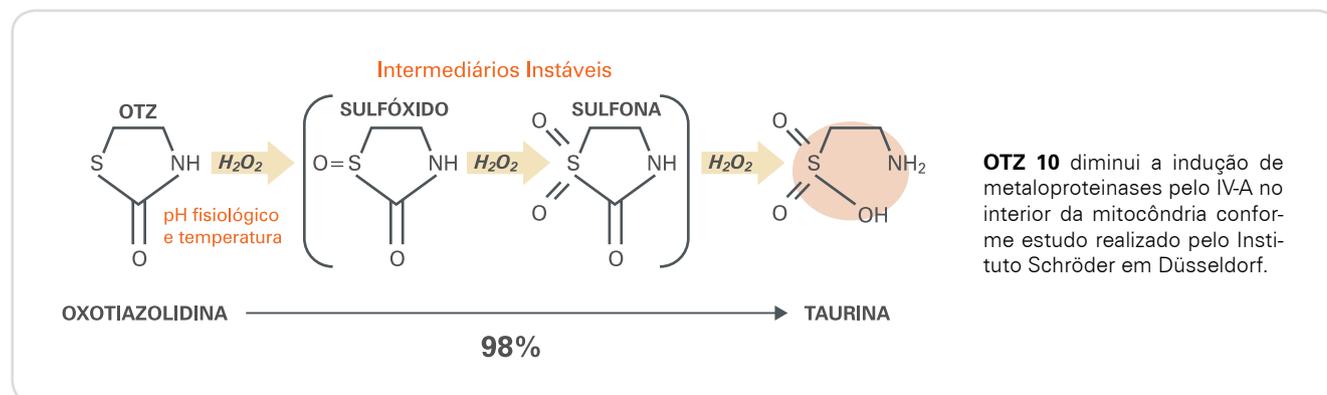
O conhecimento dos mecanismos de bloqueio ou absorção dos raios ultravioleta nos colocou em uma outra fase. Na década de 90 os filtros solares foram introduzidos nas formulações, mas com foco principalmente nos raios UVB, o conhecido fator de proteção. Nessa caminhada segue o UVA e na última década vemos nos rótulos o surgimento do PPD (*Persistent Pigment Darkening*). Dentro desta evolução, nos congressos recentes que participamos, vem a discussão sobre o impacto do Infra Vermelho A (IV-A) e da Luz Visível no envelhecimento da pele ou sua conexão com patologias como melasma e desordens da pigmentação pela exposição a essas radiações.

Na era digital vivemos expostos a diversos dispositivos (*smartphones*, tv de led, computadores e outros) que emitem um comprimento de onda específico na faixa da luz visível. Estudos recentes têm mostrado o impacto dessa ex-

posição na qualidade da pele. Então, como bloquear estes malefícios gerados pela exposição excessiva que muitas vezes evolui para desordens da pigmentação? No último Congresso Americano de Dermatologia discutiu-se a questão do uso da maquiagem bloqueando fisicamente a luz visível pela presença do óxido de ferro. Neste ano, em Londres, a AQIA – empresa brasileira da qual faz parte a Biotec, com expertise na comercialização de ativos e conceitos cosméticos para a indústria - lançou o **Shield M.L.D.A.**® um sucrapéptido obtido do café torrado rico em melanoidinas. Produto 100% natural, **Shield M.L.D.A.**® absorve o comprimento de onda da faixa da luz visível oferecendo, assim, uma proteção mais ampla complementando a ação dos outros meios de proteção das mais diversas radiações.

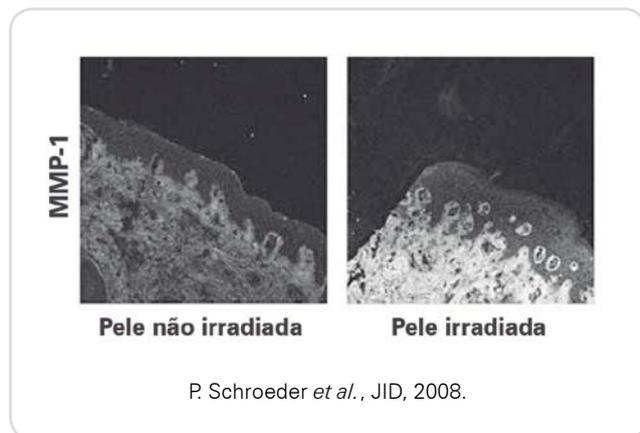
Para uma cobertura mais efetiva que vá além dos filtros, o uso de antioxidantes é fundamental para potencializar essa proteção. Estudos mostram que o uso de sistemas antioxidantes associados aos filtros aumenta a proteção natural da pele, principalmente onde os filtros químicos e físicos não conseguem proteger. No caso do Infra Vermelho A (IV-A) temos o **OTZ 10**, uma oxtiazolidina que permeia até as camadas mais profundas protegendo contra o UV-A e IV-A. Um diferencial aqui é a conversão do **OTZ 10** em taurina no momento em que ocorre a neutralização dos radicais livres.

Conversão completa do ativo em taurina, um aminoácido semiessencial que possui ação detoxificante e não citotóxica, **OTZ 10** confere à pele uma dupla ação antioxidante: captura de radicais livres e fotoproteção dos queratinócitos contra os raios UVB.

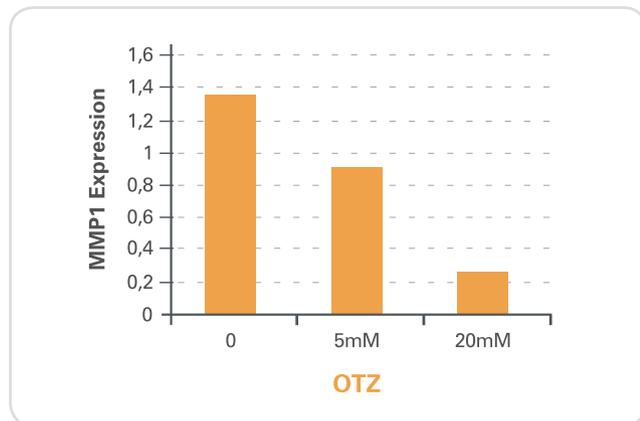


## INDUÇÃO DAS MMPs PELA RADIAÇÃO IR EM PELE HUMANA

Estudo *in vitro* conduzido pelo Umweltmedizinische Forschung (IUF), Heinrich-Heine-University, Düsseldorf.



O estudo foi dirigido pelo Dr. Peter Schröder (Chefe de Biologia Celular / Molecular Research Lab Envelhecimento.) e aprovado pelo Pr Jean Krutmann (IUF Director).

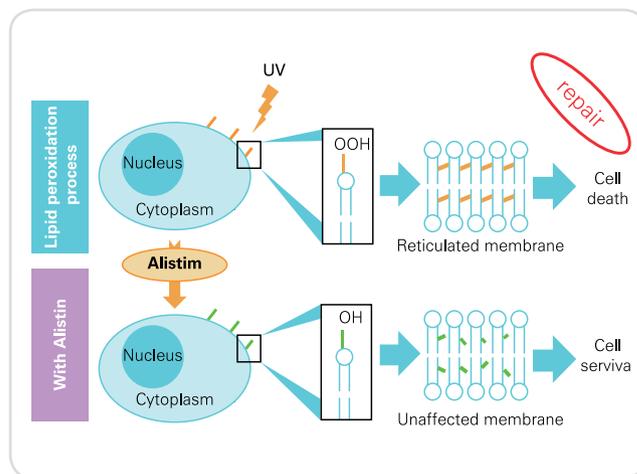


**OTZ 10** apresentou respostas positivas nos requisitos para avaliar a efetividade com IR (infravermelho):

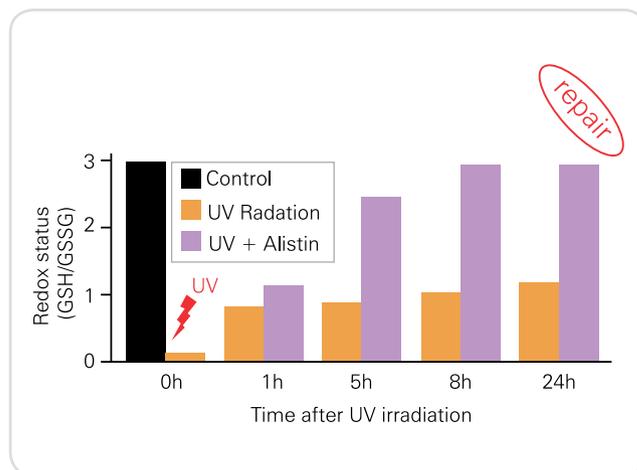
- Permeação na derme;
- Acesso ao compartimento intracelular;
- Acesso ao alvo mitocondrial.

Como sistema de proteção dos raios UVB temos **Alistin**<sup>®</sup>, um antioxidante universal que atua tanto na fração lipídica quanto hidrofílica da célula. Além de ter uma ação antiglicante e desglicante **Alistin**<sup>®</sup> tem a capacidade de reparação no nível celular das proteínas e ativa o metabolismo celular por diminuir o estresse oxidativo, detoxificando as células.

**Alistin**<sup>®</sup> promove proteção rápida e segura contra o dano do estresse oxidativo induzido como medido abaixo.



**Alistin**<sup>®</sup>, antioxidante único: A radiação UV tem a capacidade de induzir o dano que pode ser monitorado com a medição do *status* detox das células. A pele pode, vagarosamente, se recuperar após a radiação UV. Entretanto, mesmo após 24 horas, o processo de auto-cura não estava finalizado. O tratamento com **Alistin**<sup>®</sup> levou à total recuperação após 8 horas somente.



O uso conjunto de **OTZ 10**, **Shield M.L.D.A.**<sup>®</sup> e **Alistin**<sup>®</sup> fornece à pele uma ampla proteção que vai além da sua superfície. Esse escudo antiox protege a pele nas camadas mais profundas das mais diversas radiações diminuindo a formação de radicais livres, sejam das espécies reativas de oxigênio, nitrogênio ou carbono restabelecendo a homeostasia celular. Com isso, ocorre um aumento da resistência natural da pele às agressões externas.



# CRESCIMENTO E ANCORAGEM DOS FIOS:

## Nutrição funcional como tratamento efetivo para os cabelos

por **Dra. Maria Fernanda Tembra\***

**S** seja queda de cabelo, enfraquecimento ou afinamento dos fios, a procura por tratamentos médicos para recuperação da saúde e beleza dos cabelos é uma constante em meu consultório.

O paciente, ao reparar que o uso superficial de cosméticos, ainda que de boa qualidade em sua composição, não resulta num aspecto desejado, busca a ajuda de um dermatologista para resultados efetivos. Assim, em minhas prescrições são mais frequentes os protocolos que englobem tanto ativos orais quanto os de uso tópico tendo como alvo, sobretudo, um couro cabeludo saudável e cabelos brilhantes, fortes e resistentes. Fazem parte desse tipo de arsenal desde shampoos de tratamento, condicionadores fosfolipídicos e ampolas de tratamento de choque, até brumas capilares. No tratamento *inside*, ativos que ajudem na ancoragem dos fios e estímulo de crescimento estão sempre presentes.

**Glycoxil®**, **Bio-Arct®** e sem dúvida, **Exsynutriment®** como silício orgânico biodisponível são nutrientes funcionais recorrentes em meus receituários, seja para prevenir, tratar ou manter a qualidade dos cabelos.

O antiglicante e desglificante **Glycoxil®** protege as proteínas estruturais do cabelo, como o colégeno, do excesso de açúcares que geram a glicação e dos produtos de glicação avançada (AGEs). Resultado: firmeza do couro cabeludo protegendo-o contra os radicais livres derivados das agressões externas como calor, sol, estresse e má ali-

mentação. Já a biomassa marinha integral da alga *Chondrus crispus*, por apresentar composição rica em micronutrientes, confere às células e mitocôndrias a capacidade de aumentar a produção de óxido nítrico (NO). **Bio-Arct®** promove, assim, uma vasodilatação e um aumento do fluxo de nutrientes na região, deixando o bulbo capilar mais saudável e resistente.

Como terapia de reposição de silício prescrevo **Exsynutriment®**, silício orgânico biodisponível estabilizado em peptídeos de colágeno marinho. O silício orgânico hidrossolúvel, componente de **Exsynutriment®**, é um elemento fundamental que se acumula na derme papilar favorecendo a síntese de colágeno. O folículo, rico em colágeno, proporciona uma ancoragem de grande eficiência e, como resultado, diminui a queda do cabelo aumentando o fluxo de nutrientes no couro cabeludo. Desta forma, o processo permite o aumento da produção de queratina e, por consequência, melhora de forma significativa a densidade capilar. Esse silício garante resultado no tratamento pois apresenta característica de um ácido ortossilícico não polimerizado capaz de penetrar na barreira gastrointestinal.

Costumo prescrever os 3 ativos em dosagens variadas, de 300 a 600mg, dependendo do caso clínico. Cada paciente terá um tipo de resposta a esse estímulo, por isso, ele é tratado de forma personalizada. Em média, após 08 a 12 semanas já costumo notar melhoras significativas no aspecto geral do cabelo, incluindo o couro cabeludo.

---

\*Dermatologista, formada pela UFRJ, Membro da SBD e da Sociedade Brasileira de Cirurgia Dermatológica, do Grupo Brasileiro de Melanoma e da Academia Americana de Dermatologia.



## MITOCONDRIOPATIA E ENVELHECIMENTO

por **Dra. Giovana Moraes\***

**S**abemos que, quanto mais velha a pessoa, maior é o comprometimento da produção mitocondrial dela. Isso acontece devido à redução na capacidade da mitocôndria em gerar energia. Assim, elas ficam comprometidas enquanto a produção de radicais livres aumenta de forma diametralmente oposta. Isso acontece já que as mitocôndrias se localizam justamente onde essas moléculas danosas são produzidas. Essa disfunção mitocondrial gera também as espécies reativas de oxigênio (ROS). A atividade das enzimas metabólicas encontradas nessas organelas decresce principalmente nos fibroblastos que passam a ter sua multiplicação interrompida para que o processo não desencadeie acometimentos cada vez mais graves. Os radicais livres acabam, assim, influenciando nas alterações celulares e dos tecidos cutâneos ao provocarem reações com colágeno, enzimas e DNA, por exemplo.

Responsáveis também pela produção de colágeno e elastina essas células da derme acabam, então, por acelerar o processo de envelhecimento. Tratamentos mecânicos como *lasers* de intensidade baixa (LED) de luz vermelha são geralmente utilizados para estimular a produção de energia das mitocôndrias. Contudo, tal procedimento é recomendável como ação preventiva e em pacientes de idade não muito avançada, preferencialmente jovens, antes mesmo de demonstrarem clinicamente marcas de envelhecimento cutâneo ou mesmo capilar e ungueal.

Existem nutrientes fundamentais que devem estar presentes para que a mitocôndria apresente um bom funcionamento, desde vitaminas do Complexo B e antioxidantes até a Coenzima Q10 que têm a capacidade de modular a atividade mitocondrial e desacelerar essa cascata de envelhecimento metabólico e cutâneo. É por este e outros motivos que associo terapias com equipamentos à suplementação nutricional devido à capacidade de alguns ativos serem biodisponíveis, ou seja, proporcionarem assimilação garantida no organismo.

Levando em consideração sempre o encaminhamento de um receituário seguro para o paciente é que prescrevo a biomassa marinha polar integral **Bio-Arct®**.

Com uma composição especial e única, essa alga (*Chondrus crispus*) aumenta a produção de energia bem como o metabolismo celular liberando dois aminoácidos essenciais no combate ao estresse físico: a arginina e a citrulina. Eles são elementos-chave no tratamento do envelhecimento cutâneo, já que têm a capacidade de reverter o estresse físico e as variações climáticas.



Os resultados clínicos com **Bio-Arct®** para revitalização da pele em pacientes são notados em consultório também pelo ativo apresentar ação energizante global cutânea, ser rico em sais minerais e possuir ação citoestimulante. Essa biomassa marinha auxilia também na cicatrização da pele no pós-cirúrgico, além de ser um hidratante fisiológico com ação *antiaging* e atuar como protetor contra as agressões externas.

\*Dermatologista, sócia da SBD – Sociedade Brasileira de Dermatologia e da Academia Americana de Dermatologia. Membro da Sociedade Europeia de Dermatologia e Venereologia. Fellow em Anatomia da Face pela Universidade de Stanford/ Califórnia /EUA e em Tricologia e Doenças do Cabelo pela Universidade de Miami / Flórida /EUA. Diretora Clínica e Proprietária da Ego Clínica em São Paulo, Jardins.





# CIRURGIA PLÁSTICA: um olhar diferenciado no pós-cirúrgico

por **Dra. Márcia Pontes\***

**Q**uando falamos em cirurgia plástica e dermatologia estética pensamos em um resultado onde tudo foi milimetricamente calculado para tentar chegar a um rosto harmônico e a um corpo curvilíneo. É claro que a habilidade técnica do médico será soberana, mas preparar o paciente de forma global fará toda a diferença na recuperação e qualidade das proteínas que serão produzidas no pós-procedimento. O primeiro passo é diminuir o desbalanço energético fornecendo Coenzima Q10, carnitina e **Bio-Arct®**.

**Bio-Arct®** é uma biomassa marinha hibernada da alga *Chondrus crispus* que tem em sua composição ornitina, citrulina, taurina mais microminerais cofatores essenciais (principalmente a citrulina arginina, a forma mais biodisponível de arginina).

Sabemos que para se restabelecer o bom funcionamento bioquímico e metabólico da organela mitocondrial é importante mantermos a sua estrutura mais íntegra e também auxiliar na produção de energia. **Bio-Arct®** estimula a produção de energia e melhora a expressão gênica da sirtuína 3, responsável pelo metabolismo intramitocondrial, auxiliando na recuperação, vascularização do local e no processo de cicatrização.

Dentro desta visão mais integrativa é notório que a alimentação rica em carboidratos, produtos industrializados e xenobióticos (aos quais somos expostos diariamente) são fatores epigenéticos que são gatilhos para processos inflamatórios. Isso significa que temos, na realidade, uma população que se encontra inflamada subclínicamente, o que afeta diretamente nas reações metabólicas refletindo na qualidade da pele. Agentes antiglicoxidantes, antiglicantes e desglícanes são elementos importantes para diminuir os danos causados pelo excesso de produtos de glicação avançada (AGEs). Estes se originam endogenamente e exogenamente estando presentes em alimentos processados. Estes AGEs interagem com as RAGEs (receptores de AGEs) potencializando a cascata inflamatória e, ao mesmo tempo, ridificando as proteínas. Por exemplo: no caso de vasos e artérias o excesso de glicação faz com que haja a perda da elasticidade. Isso associado ao processo de envelhecimento reduz a flexibilidade. Este quadro se encontra acentuado em pacientes fumantes

que têm menos tónus, mais hiperpigmentação e uma velocidade de recuperação bem diminuída devido ao tabaco.

A utilização de suplementos como **Glycoxil®** (peptidomimético da carnicina, com ação antiglicante e desglícanes) diminui os impactos do excesso de glicose, do fumo e dos AGEs no organismo diminuindo o estresse oxidativo e, concomitantemente, a resistência à insulina, conferindo à pele uma resposta melhor após o procedimento.

É fundamental em todos os pós-cirúrgicos e pós-procedimentos a diminuição da inflamação para evitar processos de hiperpigmentação pós-inflamatória e reação, infelizmente, muito frequente. Como prevenção, prescrevo **Fosfolipídeos de Caviar (F.C. Oral)** cuja composição faz com que tenha uma ação anti-inflamatória que ajuda a restaurar a hidratação cutânea nas camadas mais profundas até a epiderme, melhorando a textura da pele como um todo. Para manutenção da integridade da matriz extracelular e do tecido conjuntivo usamos o oligoelemento silício que tem um papel fundamental no estímulo da produção de colágeno e elastina. O importante é suplementá-lo na forma biologicamente ativa, que é **Exsynutrimet®**, ácido ortossilícico estabilizado em colágeno marinho hidrolisado que disponibiliza para o corpo um silício biologicamente ativo e capaz de ser transportado e compartimentalizado nas diversas partes do organismo que tem a necessidade de reposição e estímulo de produção de colágeno tipo I.

**Exsynutrimet®**, quando associado a **In.Cell®**, fornece substrato (aminoácidos essenciais distribuídos de forma equimolar) para a produção de fibras colagênicas e elásticas. O ativo é potencializado pela presença dos fosfolipídeos e DHA (ômega 3) melhorando a auto-hidratação de forma global e, consequentemente, permitindo uma cicatrização mais uniforme e menos inflamada.

Para termos uma vida com mais qualidade é necessário olhar mais além e integrar os mais diversos conhecimentos multidisciplinares para um resultado seguro e mais efetivo.

**Minha fórmula:** Exsynutrimet® 200mg, Bio-Arct® 100mg, F.C.Oral 75mg, In.Cell® 100mg, CoenzimaQ10 100mg e Glycoxil® 50mg.

\* Dermatologista é coordenadora do ambulatório de cosmiatria do Centro de Estudos Professor Rubem David Azulay. Membro do ISD (International Society of Dermatology), IACD (International Academy of Cosmetic Dermatology), CILAD (Colégio IberoLatinoamericano de Dermatologia), ASCDAS (American Society Of Cosmetic Dermatology & Aesthetic Surgery) e SBL (Sociedade Brasileira de Laser).





## COMBATE À GLICAÇÃO COM EFEITO ANTIAGING

Glicação: alvo na conduta clínica

por **Dra. Marcella Garcez Duarte\***

**N**ão é de hoje que muito se discute sobre os malefícios da ingestão de açúcar. Não somente a comunidade médico-científica, mas a sociedade como um todo já despertou para a necessidade do combate imediato e ferrenho que todos devemos ter perante esse vilão.

Segundo dados da ABIA (Associação Brasileira das Indústrias de Alimentação) o brasileiro consome, anualmente, 30kg de açúcar/ano, sendo que, o máximo recomendado pela OMS (Organização Mundial da Saúde) é de 18,2kg, equivalentes a 50g/dia de açúcares livres ou 10% da ingestão calórica total. Contudo, além de saboroso o açúcar, por ser socialmente muito presente, torna-se um inimigo difícil de ser combatido já que o seu consumo é elevado. Resultado: sobrecarga das funções orgânicas responsáveis pelo metabolismo dos açúcares, alterações na produção e efetividade da insulina produzida ou até a sua ausência, impactando em acometimentos como a resistência insulínica e o diabetes.

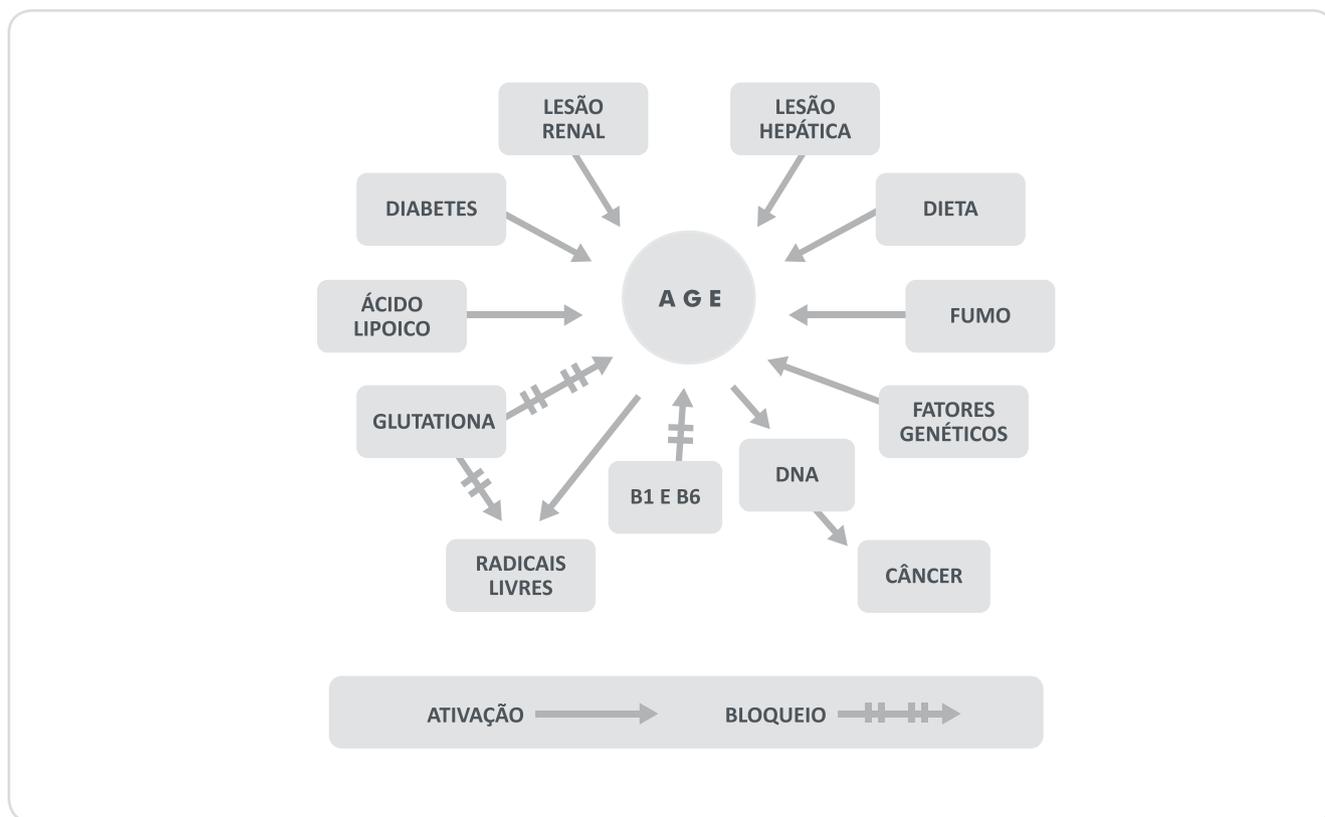
O consumo excessivo de açúcar, sobretudo, pode alterar o sistema imunológico prejudicando o organismo até na defesa contra doenças inflamatórias e infecciosas. Ele é capaz de aumentar os níveis de colesterol ruim e triglicérides e de diminuir os parâmetros do colesterol bom. Enfim, ele contribui significativamente para intercorrências como obesidade, disfunções do trato gastrointestinal, risco de doenças cardiovasculares e ainda acelera fortemente envelhecimento precoce por meio da glicação que acon-

tece no organismo. Esse processo bioquímico acarreta em produtos chamados de **AGEs** (*advanced glycation end products*) ou proteínas glicadas, ocasionando o estresse oxidativo e a glicoxidação das lipoproteínas das membranas. Isso é como se ocorresse uma caramelização das proteínas e uma das mais afetadas é o colágeno, proteína mais abundante do organismo, notada frequentemente em pacientes diabéticos. Quando ocorre a glicação do colágeno tipo I, que compõe o tecido conjuntivo da pele, há uma consequente redução da capacidade de recuperação cutânea fazendo com que haja prejuízo no processo de cicatrização resultando, ainda, em envelhecimento muito acelerado e precoce.

Além das orientações nutrológicas para atuar contra os malefícios da ingestão excessiva do açúcar, podemos contar com a prescrição de suplementos como **Glycoxil®**, um dipeptídeo imidazólico natural, derivado da L-carnosina, com ação antiglicante, deglicante e antiglicoxidante, descritas na literatura científica e que apresenta características de total bioassimilação.

A carnosina tem o poder de prevenir a glicação ao mesmo tempo que apresenta atividade deglicante. Ela atua contra os radicais livres pois tampona o ácido lático no citosol sendo capaz de promover outros benefícios à saúde por ser um peptidomimético. É por este e outros motivos que **Glycoxil®** é muito bem indicado para a prevenção e tratamento do envelhecimento precoce ou acelerado e correção de desordens metabólicas.





Causas, efeitos e meios de combate aos AGEs.

## SILÍCIO ORGÂNICO COMO LIFTING ORAL

**Glycoxil®** tem ação sinérgica e eficiente em conjunto com **Exsynutrimet®**, silício orgânico estabilizado em colágeno marinho. Devido à sua composição de alta bioestabilidade apresenta excelentes resultados em fórmulas conjugadas. Nos cabelos melhora a qualidade dos fios e resistência capilar acelerando também seu crescimento fornecendo aminoácidos essenciais no tecido conjuntivo estimulando a produção de colágeno, com excelente absorção. Na pele **Exsynutrimet®** tem a capacidade de

reduzir as rugas com melhora do tônus e do aspecto geral. O ativo fortalece as unhas evitando quebras e acelerando seu crescimento constante.

O diferencial de **Exsynutrimet®** está justamente na sua capacidade absorptiva. Em razão do silício ser um nutriente extremamente insolúvel e de difícil absorção no organismo a Exsymol/Mônaco criou um silício biologicamente ativo 100% compatível com o organismo. Desta forma **Exsynutrimet®** é capaz de repor os aminoácidos essenciais e silício ao mesmo tempo livre de efeitos colaterais.

Considerado *lifting* em cápsulas, **Exsynutrimet®** atua ainda como antirradical livre pois é capaz de reforçar a membrana celular recuperando sua capacidade de defesa, além de ser um hidratante global já que auxilia a retenção de moléculas de água sobre a pele.

**Exsynutrimet®** pode ser prescrito isoladamente ou associado a outros suplementos como **Glycoxil®**, em dose média 300mg/dia, por período mínimo de aproximadamente 6 meses para que possa implementar as ações descritas, particularmente na pele e anexos cutâneos.

\*Médica Nutróloga. Diretora da Associação Brasileira de Nutrologia. Docente de Nutracêuticos e Fitoterápicos no Curso Nacional de Nutrologia da ABRAN. Membro da Câmara Técnica de Nutrologia do CRM-PR.



# GUIA DE PRESCRIÇÃO

## ESPECIAL CORPO

A preocupação com formas saudáveis é uma constante nos consultórios. Contudo, é na estação que precede o verão que a procura por tratamentos corporais torna-se cada vez mais recorrente.

Apresentamos neste caderno opções de protocolos que englobam desde a redução de gordura visceral, proteção contra os raios UV até ativos que são verdadeiros escudos antioxidantes e anti-glicantes e, é claro, dermocosméticos e nutrientes funcionais que restauram a firmeza da pele promovendo a ela um aspecto mais saudável.



## 1ª ETAPA: RESCULPTING

### Preparo da Pele (uso tópico)

Hyaxel®	5%
Algisiuim C®	4%
AscorbosilaneC®	3%
Essência Flor de Cerejeira	0,5%
Base Second Skin®	qsp 100g

Aplicar 2 vezes ao dia. Pode ser aplicado em pescoço, antebraço, busto, barriga, nádegas e pernas.

### Preparo da Pele (uso oral)

Exsynutrimen®	200mg
Bio-Arct®	80mg
Vitamina C	200mg
Vegecil® qsp	1 caps.

Mande 30 cápsulas.  
Tomar 1 cápsula ao dia.

### Nutrição da Pele (uso tópico)

NutriOmega 3,6,7 e 9	3%
D.S.H. CN®	4%
G.P.S.®	3%
Essência Flor de Ameixa	0,5%
Base Ômega Gold® qsp	100g

Aplicar 2 vezes ao dia. Pode ser aplicado em pescoço, antebraço, busto, barriga, nádegas e pernas.

### Nutrição da Pele (uso oral)

Exsynutrimen®	100mg
In.Cell®	200mg
Zinco Quelato	45mg
Magnésio Quelato	200mg
Excipiente qsp	1 caps.

Mande 30 cápsulas.  
Tomar 1 cápsula ao dia.

### Tonificação da Pele (uso tópico)

Hydroxyprolisilane CN®	6%
Alistin®	1%
Essência Delicata	0,5%
Base Second Skin® qsp	100g

Pode ser aplicado em pescoço, antebraço, busto, barriga, nádegas e pernas.

### Tonificação da Pele (uso oral)

Exsynutrimen®	200mg
Glycoxil®	100mg
Excipiente qsp	1 caps.

Mande 30 cápsulas.  
Tomar 1 cápsula ao dia.

## 2ª ETAPA: SLIMMING

### Queima de Gordura (uso tópico)

Cafeisilane C®	5%
Argisil C®	5%
Essência Chá Verde	0,5%
Base Second Skin® qsp	100g

Aplicar 2 vezes ao dia. Pode ser aplicado no antebraço, barriga, nádegas e pernas.

### Queima de Gordura (uso oral)

Bio-Arct®	100mg
Slim Green Coffee®	400mg
Glycoxil®	50mg
Vegecil® qsp	1 caps.

Mande 60 cápsulas. Tomar 1 cápsula, duas vezes ao dia.

### Ativação Metabólica (uso tópico)

Xantalgosil C®	6%
Arct-Alg®	3%
Essência Flor de Laranjeira	0,3%
Base Second Skin® qsp	100g

Aplicar 2 vezes ao dia. Pode ser aplicado no antebraço, barriga, nádegas e pernas.

### Ativação Metabólica (uso oral)

Bio-Arct®	100mg
Glycoxil®	50mg
Vegecil® qsp	1 caps.

Mande 60 cápsulas. Tomar 1 cápsula, duas vezes ao dia.

## Efeito Anti-loiô (uso tópico)

PGT-1® .....	3%
Hyaxel® .....	5%
Bioex® Antilipêmico .....	3%
Essência Chá Verde .....	0,5%
Base Sérum Legicel® qsp .....	100g

Aplicar 2 vezes ao dia. Pode ser aplicado no antebraço, barriga, nádegas e pernas.

## 3ª ETAPA: REDEFINING

### Drenante das Toxinas e Reorganizador do Tecido Conjuntivo (uso tópico)

Algisium C® .....	5%
Alistin® .....	1%
Arct-Alg® .....	3%
Essência Verbena .....	0,5%
Base Second Skin® qsp .....	100g

Aplicar 2 vezes ao dia. Pode ser aplicado no pescoço, busto, antebraço, barriga, nádegas e pernas.

## Efeito Anti-loiô (uso oral)

Exsyntriment® .....	100mg
Modulip GC® .....	100mg
Glycoxil® .....	50mg
Vegecil® qsp .....	1 caps.

Mande 60 cápsulas. Tomar 1 cápsula, 2 vezes ao dia (às 10 e 16 horas).

### Drenante das Toxinas e Reorganizador do Tecido Conjuntivo (uso oral)

Exsyntriment® .....	100mg
Bio-Arct® .....	50mg
F.C. Oral .....	100mg
Glycoxil® .....	50mg
Vegecil® qsp .....	1 caps.

Mande 60 cápsulas.  
Tomar 1 cápsula, 2 vezes ao dia.

### Tratamento da Flacidez e Desidratação (uso tópico)

Hydroxyprolisilane CN® .....	6%
Hyaxel® .....	5%
PGT-1® .....	3%
Essência Chá Verde .....	0,5%
Base Ômega Gold® qsp .....	100g

Aplicar 2 vezes ao dia. Pode ser aplicado no pescoço, antebraço, busto, barriga, nádegas e pernas.

### Tratamento da Flacidez e Desidratação (uso oral)

Modulip GC® .....	50mg
In.Cell® .....	100mg
Exsyntriment® .....	100mg
Excipiente qsp .....	1 caps.

Mande 60 cápsulas. Tomar 1 cápsula, duas vezes ao dia.

### Anti-inflamação e Redução do Cortisol (uso oral)

Modulip GC® .....	100mg
F. C. Oral .....	75mg
Lipo PS 20® .....	150mg
Glycoxil® .....	50mg
Vegecil® qsp .....	1caps.

Mande 60 cápsulas. Tomar 1 cápsula, 2 vezes ao dia.

### Tratamento de Esclerodermia / Psoríase / Dermatite (uso oral)

F.C. Oral .....	150mg
Vegecil® qsp .....	1caps.

Mande 60 cápsulas. Tomar 1 cápsula, 2 vezes ao dia, por no mínimo 3 meses.

### Escudo Digital (uso tópico)

Alistin® .....	1%
OTZ 10 .....	1%
Shield M.L.D.A.® .....	5%
Essência Top Line .....	0,5%
Aqua Mask qsp .....	30g

Aplicar 2 vezes ao dia.

### Crescimento e Ancoragem dos Fios (uso oral)

Exsyntriment® .....	100mg
Glycoxil® .....	100mg
Bio-Arct® .....	100mg
Vegecil® qsp .....	1caps.

Mande 60 cápsulas. Tomar 1 cápsula, duas vezes ao dia.

## Aumento da Atividade Mitocondrial na Pele (uso oral)

Bio-Arct®	150mg
Coenzima Q10	100mg
Vegesil® qsp	1 caps.

Mande 30 cápsulas. Tomar 1 cápsula pela manhã.

## Combate à Glicação com Efeito *Antiaging* (uso oral)

Glycoxil®	200mg
Exsyntrimet®	100mg
Vegesil® qsp	1 caps.

Mande 30 cápsulas. Tomar 1 cápsula ao dia.

## Prevenção Declínio Cognitivo (uso oral)

F.C. Oral	150mg
Lipo PS 20®	300mg
Bio-Arct®	100mg
CoQ10	50mg
Vegesil® qsp	1 caps.

Mande 30 cápsulas. Tomar 1 cápsula ao dia.

## Xampu Reparador e Doador de Brilho Reposição Lipídica e Proteica (uso tópico)

DefenScalp®	2%
Hydra.Sil®	2%
Amisol Trio®	0,5%
Essência Poesia	0,5%
Xampu de fosfolípidos	qsp 100 mL

Aplicar nos cabelos úmidos, massagear. Deixar agir 3 minutos e enxaguar.

## Complexo Vitaminico – Gestantes a partir do 2º Trimestre (uso oral)

Mix MaternaPlus®	3,648g
F.C. Oral	200mg
In.Cell®	500mg

Mande 30 doses. Aviar em 1/6 dose (1 dose = 6 cápsulas). Tomar 2 cápsulas antes do café, 2 cápsulas antes do almoço e 2 cápsulas antes do jantar.

## Pós-Procedimento Cirúrgico (uso oral)

Exsyntrimet®	200mg
Bio-Arct®	100mg
F.C. Oral	75mg
In.Cell®	100mg
Coenzima Q10	100mg
Glycoxil®	50mg
Vegesil® qsp	1 caps.

Mande 30 cápsulas. Tomar 1 cápsula ao dia.

## Make-up Resistente à Água (uso tópico)

Shield M.L.D.A.®	1%
Polybase Cover®	53,7%
Essência Wonderful	0,5%
Base Ômega Gold®	12%
Skincolor 2 Bege Médio	14%

Aplicar 1 vez ao dia.

## Antiaging Iluminador (uso tópico)

Superox-C®	2%
EvenSkin A3®	4%
Silicium P®	4%
Base Ômega Gold® qsp	30g

Aplicar na face diariamente.

## Condicionador Protetor e Reparador Formador de Filme Protetor (uso tópico)

Tamariliz®	3%
ReparAge®	3%
Liponutrium Hair®	1%
Essência Poesia	0,5%
Condicionador de fosfolípidos	qsp 100g

Aplicar nos cabelos após lavar. Deixar agir 3 minutos e enxaguar.

## Probiótico e Mix de Vitaminas – Gestantes a partir do 3º Trimestre (uso oral)

Mix MaternaPlus®	3,648g
F.C. Oral	200mg
<i>Lactobacillus rhamnosus</i>	12,5mg
<i>Bifidobacterium lactis</i>	12,5mg

Mande 30 doses. Aviar em 1/6 dose (1 dose = 6 cápsulas). Tomar 2 cápsulas antes do café, 2 cápsulas antes do almoço e 2 cápsulas antes do jantar.



I  EXSY



## POR QUE PRESCREVER **EXSYNUTRIMENT®**?



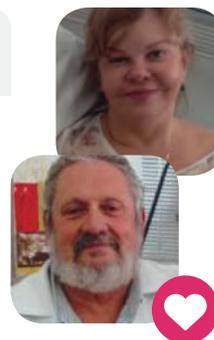
**Exsynutriment®** já faz parte do meu receituário há alguns anos e tanto por mim quanto pelos meus pacientes que o usam não deixo de incluí-lo em minhas prescrições. Recentemente notei uma grande diferença na recuperação de pacientes pós-laser fracionado e microagulhamento. O resultado quando usei a dose de 150mg/dia foi uma recuperação mais rápida e uma pele mais luminosa e uniforme. Uso e recomendo!

**DR. GUSTAVO SACZK (MÉDICO - PR)**

---

Tratamento eficaz para cabelos, pele e unhas. Ativo com patente mundial.

**DRA. GLEIDA FERNANDES MAYRINCK  
E DR. ANTÔNIO SERGIO DINIZ  
(DERMATOLOGISTAS - RJ)**



**Exsynutriment®**: biodisponibilidade de silício orgânico com adequada absorção.

**DRA. BEATRIZ AVÉ (DERMATOLOGISTA - RJ)**

---

Efeito *lifting* e *antiaging* com melhora do aspecto cutâneo. Patente mundial.

**DRA. JULIANA TEPEDINO (DERMATOLOGISTA - RJ)**

---





Estimula colágeno e elastina, firmeza e sustentação para a pele.

**DRA. SIMONE BARREIROS (DERMATOLOGISTA - RJ)**

Resultados rápidos e efetivos do silício orgânico, só **Exsynutriment®**.

**DRA. ANA VITÓRIA SAVELLI CARDOSO (ORTOMOLECULAR - RJ)**



Como farmacêutico e empresário do setor farmacêutico há quase 20 anos recebo diariamente diversos lançamentos do mercado magistral. Muitos desses distribuidores enviam suas apostas de mercado para eu opinar. Quem me conhece sabe o quanto sou sincero e o quanto amo minha profissão, o que, muitas vezes, desagradava tais empresas. Contudo, é nosso dever como profissionais da saúde exigirmos o melhor para nossos pacientes e clientes. Lembro, há muitos anos, quando a Biotec enviou o estudo científico do **Exsynutriment®**. Foi um produto que chamou minha atenção. Conversei na época com a farmacêutica e com a diretora da Biotec. A partir de então, vesti a camiseta do **Exsynutriment®**.

Acredito que tenha sido um dos implantadores do hoje tão divulgado “silício orgânico biodisponível”

e me orgulho muito de fazer parte dessa história. Sempre recebo amigos e pacientes que me mostram todo o arsenal antienvelhecimento que fazem uso, investindo pequenas fortunas para se sentirem mais jovens, e minha pergunta é muito simples e direta, economizando palavras e mostrando a ação em resultados: “ - Mas você está tomando **Exsy**? Se não, como não?!”

Muitos não entendem as explicações científicas, então eu só replico: “ - Tire uma foto hoje, uma foto debaixo de uma luz “estourada” branca e guarde. Tome **Exsy** por três meses pelo menos e volte a olhar aquela foto. “Espanto” é a resposta. Apesar de todos os efeitos positivos que poderia chamar de internos, como por exemplo, manutenção da elasticidade das paredes dos vasos e aumento da fixação do cálcio no tecido ósseo, o que as pessoas gostam mesmo

é de ver o efeito *lifting* que deu a esse produto o apelido de “Cápsula da beleza” que, a meu ver, não faz jus a todo potencial do mesmo. Para mim, divulgar **Exsy** é divulgar qualidade de vida.

**JAMAR TEJADA (FARMACÊUTICO - SP)**





# SEGURANÇA EM ATIVOS

por **Christophe Paillet\***

**H**á 30 anos trabalho com síntese de moléculas sempre enfrentando desafios nos desenvolvimentos de novas tecnologias. Quando iniciei na profissão aprendi que a palavra impossível não existe em química. São tantas as reações e formas para chegarmos ao resultado... Talvez encontrar a rota correta seja difícil, mas se ela existe então podemos chegar a uma molécula inovadora. Contudo, a química orgânica sozinha não faz um ativo. Então, como comprovar os seus benefícios e as suas interações com o organismo? Desenvolver um ativo novo exige muitas etapas, mas a primeira que deve ser respeitada é a segurança de uso. A molécula não pode gerar produtos subtóxicos ou inativados quando metabolizados ou degradados e nem se acumular ao longo do tempo. A filosofia de trabalhar com ativos de alta performance é uma escolha que não segue modismos e sim um conhecimento profundo da biologia celular do envelhecimento e as suas vias bioquímicas, pois tudo o que é desenvolvido precisa respeitar ou mimetizar um metabólito natural sendo reconhecido nas reações bioquímicas celulares.

Com os princípios de pesquisa e desenvolvimento estabelecidos sempre buscamos sintetizar moléculas que tenham uma importância natural no corpo, assim, podemos ativar e potencializar rotas metabólicas e bioquímicas, desacelerando o processo do envelhecimento e ganho de peso, isto é, restabelecer a homeostasia que se perde naturalmente ao longo dos anos. Também observamos a natureza para obter ativos, pois várias atividades terapêuticas das plantas, algas e outros têm um composto fitoquímico definido, o que torna possível a sua síntese molecular ou uma extração ecorresponsável, pois a sustentabilidade é um quesito muito importante na atualidade. Uma grande vantagem da síntese molecular é que mantemos os parâmetros e temos a reprodutibilidade dos ativos.

Além da segurança, um ponto fundamental para uma ação efetiva dentro do compartimento ou célula desejada, é a biodisponibilidade ou permeação do ativo até o local ou que induza à liberação de sinalizadores que, por meio da comunicação celular, inicie a ativação da rota bioquímica desejada.

Para chegarmos a uma nova molécula são, no mínimo, 7 anos entre pesquisa, desenvolvimento e testes *in vitro*, *ex vivo* e *in vivo*.

Aqui, segue um panorama das etapas do desenvolvimento de novos ativos:

1. Pesquisa em artigos científicos correlacionando rotas bioquímicas e benefícios clínicos;
2. Estudo *in silico* da nova estrutura química;
3. Verificação de formação de metabólitos e subprodutos;
4. Estabilização ou ajustes da estrutura molecular para melhorar a biodisponibilidade;
5. Estudos de biodisponibilidade e permeação;
6. Testes *in vitro* em células específicas;
7. Testes 2D e 3D em células reproduzindo os compartimentos do tecido estudado;
8. Testes em explantes *ex-vivos*;
9. Testes *in vivo*.

Quando todos os parâmetros são testados a molécula pode ser lançada ao mercado.

Com certeza a nossa maior expertise é a tecnologia do silanol (silício orgânico hidrossolúvel). Há mais de 40 anos pesquisamos e estudamos a sua aplicação nas mais diversas áreas. Iniciamos com o uso em colírio, seguido de aplicações injetáveis para tratamentos de osteoporose, osteopenia e arterites. No passar dos anos todo este rigor farmacêutico foi passado para o desenvolvimento de ativos dermocosméticos como os produtos já consagrados no mercado como o **Algisium C®**, **Hydroxyprolisilane CN®** e **Hyaxel®**, entre outros. O mesmo rigor se aplica aos nutracêuticos **Exsynutrimet®**, **Osteosil®**, **Glycoxil®**, **Bio-Arct®** e **Modulip GC®** para que os benefícios sejam reais e seguros durante o uso dos ativos trazendo ao médico uma prescrição segura e efetiva.

\*Christophe Paillet é diretor de Comunicação e Relações com os Clientes da Exsymol (Mônaco) e coordenador mundial de equipe de suporte técnico da companhia.

SILANOL (TÓPICO)	RADICAL ESPECÍFICO	BENEFÍCIO PRINCIPAL	DOSAGEM
<b>ALGISIUM C®</b>	Ácido manurônico	Antirradicais livres e biossíntese de macromoléculas	4 a 6%
<b>ARGISIL C®</b>	Arginina	Redução de medidas	cerca de 5%
<b>ASCORBOSILANE C®</b>	Ácido Ascórbico e Pectina	Antioxidante e protetor da membrana	3 a 5%
<b>CAFEISILANE C®</b>	Cafeína	Anticelulítico	3 a 6%
<b>CAPILLISIL HC®</b>	Ácido Salicílico em alta concentração	Antiqueda	até 3%
<b>D.S.B. C®</b>	Ácido Salicílico	Anti-inflamatório e antiacne	2 a 6%
<b>D.S.H. CN®</b>	Hialuronato de Sódio e Mucopolissacarídeos	Hidratação	4 a 6%
<b>G.P.S.®</b>	Trealose	Antidesidratante e antiestresse climático	3 a 6%
<b>HYAXEL®</b>	Ácido Hialurônico Fracionado (baixo peso molecular)	Espessamento da epiderme	5 a 10%
<b>HYDROXYPROLISILANE CN®</b>	Hidroxi prolina e Ácido Aspártico	Regeneração tissular e melhoria da cicatrização	2 a 6%
<b>HYDRA.SIL®</b>	Pantenol	Melhora a hidratação, resistência e força dos fios	2 a 5%
<b>METHIOSILANE C®</b>	Acetil Metionina	Normaliza queratogênese, fortalece os cabelos e promove o crescimento das unhas	2 a 6%
<b>PROGENITRIX®</b>	$\beta$ -alanyl-amidoethyl-imidazole + ácido hialurônico	Estimulador das células progenitoras epidérmicas	2 a 5%
<b>SILICIUM P®</b>	Silício	Repõe o teor de silício perdido com a idade	3 a 8%
<b>SILPEARL®</b>	Hidrolisado da Pérola	Luminosidade e reposição de Ca <sup>2+</sup> na pele	1 a 10%
<b>SIRHAMNOSE®</b>	Ramnose	Fortalece a DEJ	3 a 6%
<b>XANTALGOSIL C®</b>	Acefilina	Lipoescultor corporal	3 a 6%
SILANOL (ORAL)	RADICAL ESPECÍFICO	BENEFÍCIO PRINCIPAL	DOSAGEM
<b>EXSYNUTRIMENT®</b>	Ácido Ortosilícico estabilizado em colágeno marinho	Tratamento da pele, unhas e cabelos	300 a 600mg
<b>OSTEOSIL®</b>	Fósforo	Manutenção da integridade osteoarticular	300 a 600mg





# SKINCOLOR®

## OPÇÃO TECNOLÓGICA DE COBERTURA PARA COSMÉTICOS PERSONALIZADOS

Quando o assunto são produtos cosméticos com cobertura de cor, sejam bases como maquiagem ou cremes de tratamento, uma das maiores dificuldades para o formulador é conseguir a homogeneização dos componentes da fórmula prescrita pelos médicos. Por esse motivo a AQIA, empresa genuinamente brasileira da qual pertence a Biotec, desenvolveu em seu centro de desenvolvimento tecnológico fabril pigmentos inorgânicos especiais micronizados. A linha **SkinColor®** possui tamanhos de partículas bem pequenas, facilitando a incorporação em várias formas galênicas. O resultado final é uma cor e cobertura uniformes podendo ser associadas a vários ativos, inclusive FPS e bioativos variados. **SkinColor®** confere ao produto um sensorial inigualável, toque seco e aveludado.

Com perfeita homogeneização a linha **SkinColor®** garante um produto final com aparência e textura uniformes com a vantagem de não possuir contaminantes metálicos pela ausência de contato com moinhos, equipamentos utilizados frequentemente para a micronização por muitas farmácias para manipulação de produtos com cores de cobertura que agem como base para camuflagem das imperfeições, por exemplo.

### TECNOLOGIA ESPECIAL

A moagem sólida com micronização ultrafina (ou *air jet mills*) acontece por meio de uma técnica que utiliza o ar comprimido. As partículas do produto entram em choque numa alta velocidade para atingirem, assim, menor granulometria. Como resultado do produto final, o paciente utilizará um cosmético ou medicamento sem a presença de partículas aglomeradas (grumos) sentindo a fluidez que **SkinColor®** proporciona. Desta forma é possível garantir sempre a reprodutibilidade da cor mais fiel possível ao tom de pele do paciente.

Algumas sugestões de utilização de **SkinColor®** na sua prescrição: *dermablend cream* (base corretiva), proteção das desordens da pigmentação (uniformização do tom de pele), *pancake antiox* (age também como escudo protetor da pele), corretivo para a área dos olhos e *stick face* (bastão corretivo).

### CORES E TONS DISPONÍVEIS:





# FOSFOLIPÍDEOS DO CAVIAR

FONTE POTENCIALIZADA DE ÔMEGA 3

por **Dra. Marcela Voris\***

**F**undamental para a funcionalidade sistêmica do nosso organismo, os alimentos ricos em Ômega 3 são essenciais para a estrutura celular, e porquê não dizer, para a vida? Contudo, sabemos a dificuldade na ingestão desse ácido graxo nos protocolos de IDRs (índice diário de recomendação). Isso devido à correria do dia-a-dia por parte do paciente em organizar-se para o referido consumo, fora o fato da importância de peixes, sementes e outros, de origem assegurada.

Como o EPA e o DHA contidos no ômega 3 não são endógenos, a necessidade de absorvê-los por meio da alimentação ou suplementação torna-se proeminente. Muitas publicações científicas alertam sobre a importância em suplementar a dieta da população em geral com  $\omega 3$ . Denominado como um metabolito avançado, ele é encontrado nos triglicerídeos ou na forma de fosfolipídeos. Neste segundo caso o destaque é para os Fosfolipídeos do Caviar (FC Oral) que possuem alta concentração de DHA propiciando resultados expressivos na sua ingestão na parte de cognição, oxigenação celular, visão e energização. Os Fosfolipídeos do Caviar são uma mistura dos fosfolipídeos de origem marinha e lipídeos neutros, extraídos das ovas de arenque. Eles apresentam alta concentração em ácidos graxos poli-insaturados (PUFAs) e ômega-3 (DHA e EPA) contendo, naturalmente, astaxantina e  $\alpha$ -tocoferol.

Os PUFAs  $\omega 3$  apresentam propriedade reversiva da inflamação em peles expostas à radiação UVB e são capazes de inibir o NF-kappa $\beta$  (complexo proteico ligado ao processo inflamatório) por meio de resolvinas e protetinas, metabolitos intracelulares com potente atividade anti-inflamatória.

Aos Fosfolipídeos do Caviar é incorporada também a fosfatidilcolina, considerada um dos melhores vetores biológicos devido ao seu alto conteúdo presente nas membranas celulares.

## APLICAÇÕES CLÍNICAS

Como profissional atuante em estética médica indico FC Oral devido à sinergia cutânea inerente à sua estrutura já que reduz o excesso inflamatório de baixo grau em peles envelhecidas e expostas à radiação ultravioleta. Seus PUFAs  $\omega 3$  melhoram também a hidratação cutânea reduzindo a perda de água transepidérmica (TEWL) promovendo o equilíbrio na pele e apresentando, ainda, efeito imunomodulatório. Esse nutriente funcional pode melhorar as condições cutâneas como dermatite atópica, acne, psoríase e outras doenças autoimunes da pele.

Esse nutricosmético possui mecanismos que previnem o declínio cognitivo com aumento da concentração e memória. Para atletas, sejam os recreacionais ou de alto rendimento, ajuda a melhorar a histamina graças a uma melhor oxigenação das células, auxiliando numa melhor recuperação pós-treino. Para a visão, proporciona efeito *booster* na prevenção de doenças degenerativas oculares, evitando o ressecamento do olho. Como energizante, imprime efeito antiestresse potencializado.

Contra o envelhecimento osteoarticular precoce reduz os mediadores inflamatórios nas doenças relacionadas apresentando efeito imunomodulatório. Assim, apresentam-se como ótima opção de analgésicos em casos de dor inflamatória.

## FOSFATIDILCOLINA - PROPRIEDADES

Os fosfolipídeos são precursores da acetilcolina. São essenciais para o funcionamento hepático e hepatoprotetor. Auxiliam na emulsificação das gorduras e vetorizam de forma potencializada os PUFAs  $\omega 3$ . Melhoram também a comunicação dos neurotransmissores importantes para a memória.

\*Médica Nutróloga coordenadora do curso Nacional de Nutrologia da ABRAN e pós-graduada em Medicina Estética pela SBME.





# SUPEROX C®

## 100X MAIS POTENTE QUE A LARANJA MAIS CONCENTRADO EM ÁCIDO ASCÓRBICO

Extrato da Ameixa de Kakadu possui efeito superior em Vitamina C e outros fitoesteróis no tratamento *antiaging* e anti-inflamatório.

### AMEIXA DE KAKADU: ORIGEM E HISTÓRIA

Austrália, o único país no mundo que abrange um continente inteiro, é reconhecido por sua "megadiversidade". A Austrália é o lugar de algumas espécies únicas de plantas, sendo uma delas a *Terminalia ferdinandiana*, popularmente conhecida como ameixa de Kakadu. Apesar da planta ocupar naturalmente uma grande área abrangendo o oeste do país até a Terra de Arnhem, ao norte, foi originalmente batizada por esse nome por ser encontrada facilmente no Parque Nacional Kakadu. A bela reserva é uma das verdadeiras maravilhas do país compreendendo uma área de 20.000 quilômetros quadrados no território norte, a leste de Darwin. O Parque Nacional de Kakadu é um lugar atemporal com um imenso meio ambiente e de valor cultural listado como patrimônio cultural pela UNESCO.

Muitas das plantas do norte da Austrália têm sido usadas tradicionalmente por aborígenes como plantas medicinais, material de tecelagem e alimento. As flores das árvores delgadas da estação pre-moções amadurecem em pequenos frutos amarelo-esverdeados durante a época de chuvas. O fruto possui uma casca macia, de 1,5-2cm de espessura e formato oval com um sabor agradável e ácido. Habitantes locais dizem que o fruto também é utilizado como alimento. Estudos recentes evidenciaram forte atividade antioxidante, antibacteriana e antiapoptótica do extrato de ameixa de Kakadu e sugeriram que o fruto também pode apresentar atividade quimioterápica contra o câncer.

A ameixa de Kakadu, fruto originário da Austrália, possui a mais alta concentração de ácido ascórbico (vitamina C) do que qualquer fruto no mundo. Com uma proporção de 5300mg/100g, esse número é 500 vezes maior do que encontrado em mirtilos (10mg/100g) e 100 vezes maior do que encontrado em laranjas (53mg/100g). A ameixa de Kakadu também é rica em outros fitoquímicos valiosos, incluindo vários polifenóis (principalmente ácido gálico e elágico), assim como vitamina A, vitamina E e folato.

O fruto maduro é colhido de forma sustentável de janeiro a junho por pequenos grupos locais. O extrato é preparado a partir do fruto inteiro por meio de um processo de extração único (*Phyto-Cross*) que mantém a integridade dos componentes ativos da planta.

Acredita-se que essa planta desenvolveu um coquetel muito poderoso de moléculas antioxidantes para se proteger dos efeitos da alta incidência de raios UV prevalentes na Austrália devido ao afinamento da camada de ozônio. Assim, a ameixa de Kakadu é uma superfruta que detém uma série de características para aplicações *skin care*.

### ESTUDOS CLÍNICOS

#### Antirrugas e linhas finas

Nesse estudo duplo-cego e placebo-controle foram recrutados vinte voluntários com idades entre 35 e 55 anos (média de idade: 47 anos). Cada voluntário aplicou o produto teste (2%) e placebo de um lado do rosto, duas vezes ao dia (de manhã e à noite) durante 30 dias. Nenhum protetor solar foi utilizado. O estudo foi feito em Outubro de 2013. Medidas topográficas da pele foram feitas com Laser Scan VISIO-3D (DermaTOP-V3) nas têmporas (região onde se formam os "pés de galinha") nos dias 0, 15 e 30.

### Brilho da pele

O brilho da pele (parâmetro de avaliação do brilho) também foi avaliado nos dias 0, 15 e 30, no mesmo grupo de voluntários descrito anteriormente. A avaliação do brilho da pele, definida como a habilidade da pele de refletir a luz, foi mensurada por meio de espectrofotômetro/colorímetro CM-700D (Konika-Minoita).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Atividade Antioxidante

A ameixa de Kakadu é uma das maiores fontes naturais de vitamina C, uma potente molécula antioxidante. De acordo com essa propriedade, o extrato de ameixa de Kakadu demonstrou forte atividade antioxidante ao neutralizar o radical livre DPPH. Com 30 minutos, a atividade de varrer os radicais livres do extrato atingiu +54% e aumentou para 79% após 24 horas quando testado na dose de 0,2% (figura 1). A resposta foi dose dependente. Em todas as concentrações testadas a atividade varredora de radicais livres do extrato de ameixa de Kakadu foi superior da que poderia ser apresentada pela vitamina C sozinha sugerindo que moléculas antioxidantes adicionais no extrato podem ter contribuído para melhor performance na avaliação. Uma vez que o estresse oxidativo contribui significativamente para o envelhecimento da pele tanto intrínseca quanto extrinsecamente, tais resultados revelam o potencial benefício *antiaging* do extrato de ameixa de Kakadu.

### ESTIMULAÇÃO DA EXPRESSÃO DE SINDECANO-I

Sindecano-I é um proteoglicano sulfato de hapano transmembranar fortemente expressado em queratinócitos. Essa molécula possui múltiplas funções: serve como correceptora para fatores de crescimento, liga-se às moléculas da MEC promovendo suporte estrutural, além de modular a

atividade de quimiocinas, citocinas, integrinas e outra molécula de adesão que tem papel importante na regulação da inflamação. A expressão de sindecano-I é reduzida, assim, na pele madura.

Como mostra a figura 2, o extrato de ameixa foi capaz de estimular a expressão de sindecano-I em queratinócitos atingindo +90% na concentração de 0,2% e +104% na concentração de 0,4%, sendo dose dependente. Novamente, a estimulação simultânea da síntese de proteína na presença de TGF- $\beta$ , utilizada como controle positivo, validou o experimento. A super expressão de sindecano-I na epiderme foi associada no passado com a estimulação da proliferação da epiderme e diminuição da adesão de queratinócitos, o que favorece a descamação. A estimulação da expressão de sindecano-I na presença de extrato, portanto, sugere um impacto positivo na renovação da pele, uma propriedade que é perdida com o tempo.

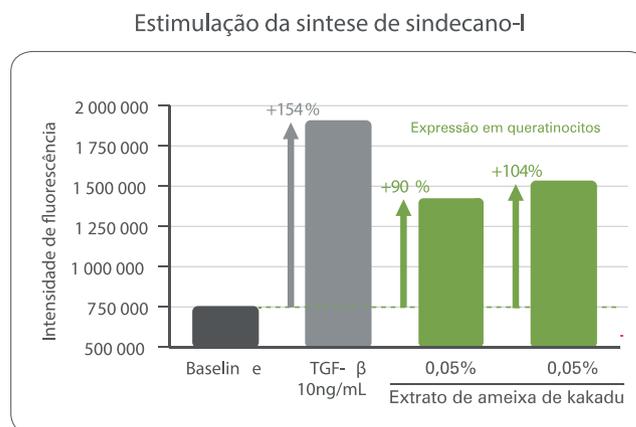


Figura 2: avaliação da síntese de sindecano-I.

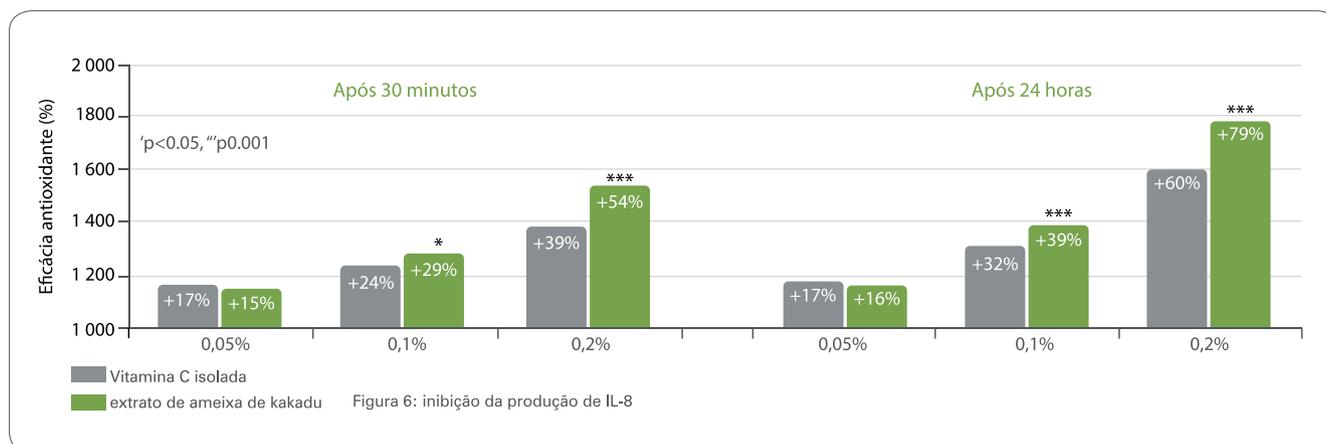


Figura 1: atividade antioxidante.

### ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA

Sob constante pressão de fatores internos e externos a pele tende a acumular, com o passar do tempo, os danos causados pela oxidação contribuindo para o desenvolvimento de reações inflamatórias crônicas subclínicas. Esse fenômeno foi denominado “aging inflamm”, uma inflamação relacionada ao envelhecimento, destacando que tal inflamação de baixa intensidade, mas persistente, é o principal fator que leva ao envelhecimento do tecido. O *aging inflamm*, que envolve a mobilização de citocinas tais como IL-1 e IL-8. IL-1, é um dos fatores que iniciam a resposta inflamatória e induzem à liberação de outras citocinas, incluindo IL-8. Seguindo esse processo temos o recrutamento de neutrófilos e macrófagos dos vasos sanguíneos e ativação dos fibroblastos que secretam a matriz metaloproteinases (MMPs). Por sua vez, a ativação das MMPs ataca e degrada o colágeno e as fibras de elastinas enfraquecendo a estrutura da derme e levando ao aparecimento dos sinais de envelhecimento da pele, como linhas finas, rugas e flacidez. A indução da inflamação pelas interleucinas também é a principal causa da vermelhidão da pele.

Como esperado, o tratamento de fibroblastos com IL-1 induziu a uma liberação abundante da citocina pró-inflamatória IL-8. A resposta foi inibida em -15% e -34% na presença de extrato de ameixa de Kakadu em concentração de 0,05 e 0,2 respectivamente (figura 3). A inibição observada com o extrato a 0,2% foi superior a que a observada com DMS, um anti-inflamatório corticoide conhecido. Portanto, o extrato de ameixa Kakadu é um bom candidato no combate a reações inflamatórias em geral, incluindo o *aging inflamm* da pele.

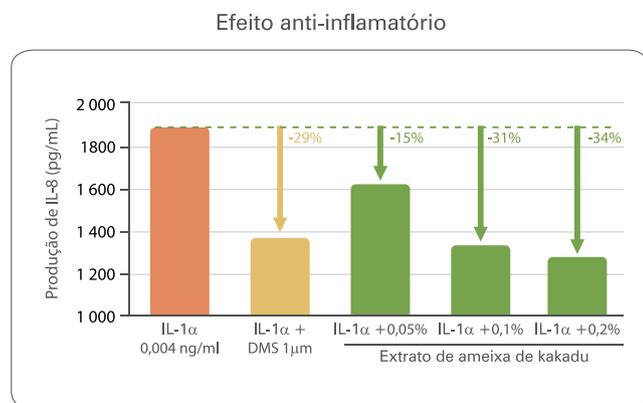


Figura 3: inibição da produção de IL-8.

### AUMENTO DA LUMINOSIDADE DA PELE

O parâmetro da luminosidade da pele também foi avaliado por meio de um espectrofotômetro no grupo de voluntários descritos anteriormente. Como representado na figura 4, o extrato de ameixa de Kakadu aumentou significativamente ( $p < 0,05$ ) a luminosidade da pele em uma média de +10% no dia 15 e +17% no dia 30. A maior resposta registrada foi de +20% no dia 15 e +30% no dia 30. Ao melhorar esse aspecto, o extrato de ameixa de Kakadu promoveu aparência mais saudável e jovem aos voluntários.

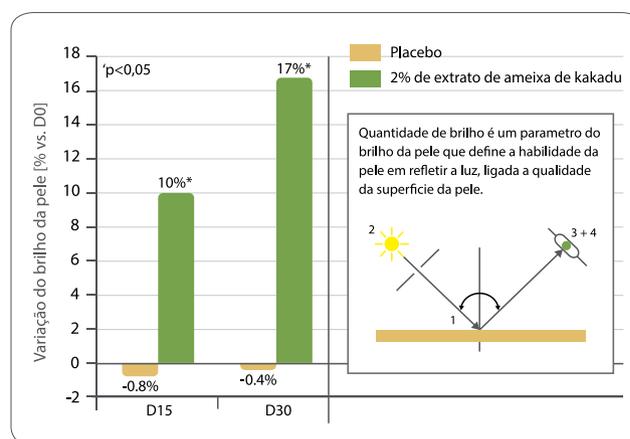


Figura 4: aumento do brilho da pele.

### CONCLUSÃO

A partir do potencial antioxidante da ameixa de Kakadu foi demonstrado que **Superox-C®** auxilia e estimula a síntese de componentes estruturais da derme (colágeno tipo I e ácido hialurônico) e da epiderme (sindecano-I). O extrato também modula a produção de citocinas pró-inflamatórias (IL-8) envolvidas no *aging inflamm*. Essas propriedades são convertidas na redução das rugas e aumento do brilho da pele de voluntários. O extrato também oferece potentes benefícios *antiaging* e pode ser utilizado para diminuir o processo inflamatório no eritema.

O extrato de ameixa de Kakadu é um ativo multifuncional, ideal para o uso em uma ampla variedade de aplicações, incluindo cuidados *antiaging* e antirugas, luminosidade da pele, proteção solar e proteção da pele.



# OSTEOSIL®

## Regenerador da Cartilagem Osteoarticular

FÓSFORO

+

SILÍCIO  
ORGÂNICO  
BIODISPONÍVEL



Inibição dos osteoclastos  
Estimulação dos osteoblastos  
Atividade anti-inflamatória



Modula o cálcio e magnésio  
Estimula colágeno (fundamental  
para a integridade óssea)  
Essencial para a hidratação  
articular

### BENEFÍCIOS DE OSTEOSIL®:

- Atividade regeneradora da cartilagem
- Estimula a formação óssea
- Excelentes resultados no tratamento de doenças como osteoartrite, osteopenia e osteoporose (diminuição da dor articular)

### POSOLOGIA SUGERIDA:

Associado a outros ativos: 50 a 150mg/dia  
Isolado: 200 a 600mg/dia.

# ESSÊNCIAS BIOTEC

## DIFERENCIAL SENSORIAL PARA SUA FORMULAÇÃO

A Biotec, em parceria com a Scentec/IFF, oferece ao segmento médico e farmacêutico várias opções de fragrâncias para a prescrição dermocosmética. Para cada tratamento, um conjunto de notas olfativas especiais.

A Scentec/IFF desenvolve criações com moléculas exclusivas, naturais e orgânicas, produzidas nos laboratórios Monique Rémy.

Confira os buquês olfativos e as categorias de produtos em que você pode utilizar como opção diferenciada em suas indicações dermocosméticas, a fim de personalizar ainda mais o seu receituário.



## ESSÊNCIA

## INDICAÇÕES

Antiaging	Linhas facial e corporal
Buriti	Linha capilar e sabonete
Black	Linha masculina (perfumaria fina)
Castanha	Linha corporal, loções, creme para as mãos e shampoos
Chá Verde	Linha corporal, sabonetes líquidos e shampoos
Delicata	Linhas facial e corporal
Erva Doce New	Sabonetes líquidos e creme para as mãos
Flor de Ameixa	Linhas facial, corporal e capilar
Flor de Cerejeira	Linhas facial, corporal e capilar
Flor de Laranjeira	Linha corporal e sabonetes líquidos
Frutine	Linha capilar (shampoos, géis, loções e máscara capilar)
Herbal New	Linha capilar e sabonetes líquidos
Magia	Linhas infantil, gestante, bebê
Mister	Linha masculina (perfumaria fina)
Névoa	Linhas facial (pele madura) e corporal e creme para as mãos
Poesia	Linhas facial, corporal e capilar, teen e loção para filtro solar
Rosa com Algodão	Linha facial e corporal, sabonetes, emulsões e mousses de limpeza
Sensive	Linha masculina, corporal, facial e capilar
Sunshine	Linha solar facial e corporal - protetores solares e pós-sol
Top Line	Linha facial e corporal (indicada para cobertura de odores fortes na formulação)
Verbena	Linhas corporal e capilar
Wonderful	Linhas facial e corporal e loção para filtro solar





# CABELOS: SÍMBOLO DE JOVIALIDADE E BELEZA

por **Dra. Adriana Awada\***

**A**tualmente, nos deparamos com o grande desafio em melhorar a qualidade da estrutura do fio. Vemos uma população que envelhece cada vez em maior número e submetemos os cabelos a um excesso de processos químicos que o enfraquecem. Temos um couro cabeludo com estresse oxidativo e que perde a sua homeostasia durante o processo de envelhecimento causando:

1. Danos e enfraquecimento dos fios;
2. Desidratação;
3. Perda de massa proteica;
4. Queda;
5. Porosidade.

Mas, como combater esses sintomas? Após a avaliação clínica e exames laboratoriais iniciais começo o tratamento global com procedimentos e uso de produtos orais e tópicos. Neste processo temos o foco em desintoxicar, estimular o folículo piloso e recuperar os cabelos.

O processo de higienização é importante para uma boa remoção dos resíduos do couro cabeludo para aumentar a oxigenação e também manter o equilíbrio da flora microbiana. No caso de caspa e oleosidade excessiva utilizo **DefenScalp®**, um ativo extraído do Extrato de Oleandro composto em oenoteína B que age na 5 alfa reductase. O ativo reequilibra também a produção de *Malassezia fungus* diminuindo o estado inflamatório e desobstruindo também o folículo piloso, o que auxilia no processo de recuperação do couro cabeludo. Conjuntamente, inicio o tratamento com um *laser* que potencializa o crescimento capilar. No uso *home care*, o boné de LED, e indico a utilização de tônicos e nutracêuticos.

Há mais de 15 anos faço a suplementação oral e verifico a melhora na qualidade do fio com **Exsynutriment®**, um silício orgânico estabilizado em colágeno marinho hidrolisado

que aumenta a ancoragem do folículo piloso. Verifico, assim, um ganho na densidade do fio e também no aumento da velocidade de crescimento. Mesmo em mulheres que estão na menopausa há uma melhora nesses quesitos. Isso sem falar na sua resistência. Associo **Exsynutriment®** a aminoácidos e vitaminas como cisteína, cistina e biotina, e para potencializar os resultados incluo em minha prescrição **Bio-Arct®**, uma biomassa marinha hibernada do Mar Ártico que estimula a produção energética e melhora a vascularização da região, tornando a troca de nutrientes mais eficiente. Tudo para manter e recuperar a saúde do couro cabeludo e folículo piloso, onde tudo começa.

Outra questão importante é a resistência à insulina. Esse excesso de açúcar circulante no nosso organismo afeta diretamente a qualidade do tecido conjuntivo, e isto se traduz em menos elasticidade e firmeza e um maior processo de glicação o que afeta diretamente a ancoragem do fio.

**Glycoxil®** é uma carcinina (dipeptídeo) que tem ação antiglicante e desglificante diminuindo a produção de AGEs (produtos de glicação avançada) e, com isso, minimiza o estresse oxidativo e o estado inflamatório subclínico.

Em relação aos fios há um arsenal de ativos que tratam desde a cutícula até o córtex, lembrando que as mulheres submetem os cabelos a desgastes diários como alisamentos, tinturas, escovação contínua e chapinhas, sendo necessários ativos que realmente penetrem na cutícula e recuperem a sua massa proteica. O primeiro passo é recuperar o manto hidrolipídico do fio utilizando **Liponutrium Hair** um complexo lipofílico de alto desempenho tribológico com alto poder de penetração na fibra, elevada afinidade e interação com as estruturas capilares lipídicas internas e externas. O ativo proporciona um cuidado multinível e uma reparação profunda. **Liponutrium Hair** é também uma boa opção para reparação natural de pontas duplas sem a adição de silicone.

Restabelecida a fração lipídica no cabelo a fase seguinte é uma reposição proteica do córtex com o uso de ativos como **ReparAge**<sup>®</sup>, especialmente desenvolvido para mimetizar a composição química estrutural íntegra (sem danos). **ReparAge**<sup>®</sup> possui perfeita afinidade constitutiva com os cabelos, sendo um sistema exclusivo de proteínas e uma sequência ideal de aminoácidos estruturais da queratina: serina, ácido glutâmico e cisteína funcionalizada que penetram profundamente na fibra capilar. O produto confere força e resistência dos fios fragilizados reduzindo os danos que provocam alterações estruturais na fibra (ressecamento, quebra do fio e perda de nutrientes vitais).

Para diminuir a porosidade a associação de **ReparAge**<sup>®</sup> com o polissacarídeo de tamarindo, **Tamariliz**<sup>®</sup>, aumenta a coesão da fibra, e assim a auto-hidratação interna do fio é recuperada e os cabelos se tornam sedosos, hidratados e macios novamente.

No universo capilar temos várias opções de ativos, mas entender a estrutura do fio e qual melhor tecnologia a ser aplicada é o segredo para resultados efetivos e recuperação da auto-estima das pacientes que prezam muito pela beleza dos cabelos.

.....  
\*Dermatologista, Membro da Sociedade Brasileira de Dermatologia e da Sociedade Brasileira de Cirurgia Dermatológica (SBCD). Membro fundadora da Sociedade Brasileira de *Laser* em Medicina e Cirurgia.





## SUPLEMENTAÇÃO NA GESTAÇÃO COM

# MIX MATERNAPLUS®

**G**ravidez é um momento único na vida da mulher. Não somente pela gestação em si, mas também pelo fato de que nesta fase, o corpo da gestante sofre várias transformações ao longo de nove meses que exigem muita atenção e cuidados especiais.

O estado nutricional de uma gestante implica não só na sua saúde, mas também na saúde do feto que está em desenvolvimento.

Segundo a *American Dietetic Association*, os elementos primordiais para se ter uma gravidez saudável incluem:

- Ganho de peso adequado;
- Consumo de alimentos variados e em quantidades apropriadas;
- SUPLEMENTAÇÃO VITAMÍNICA E MINERAL nas doses adequadas.

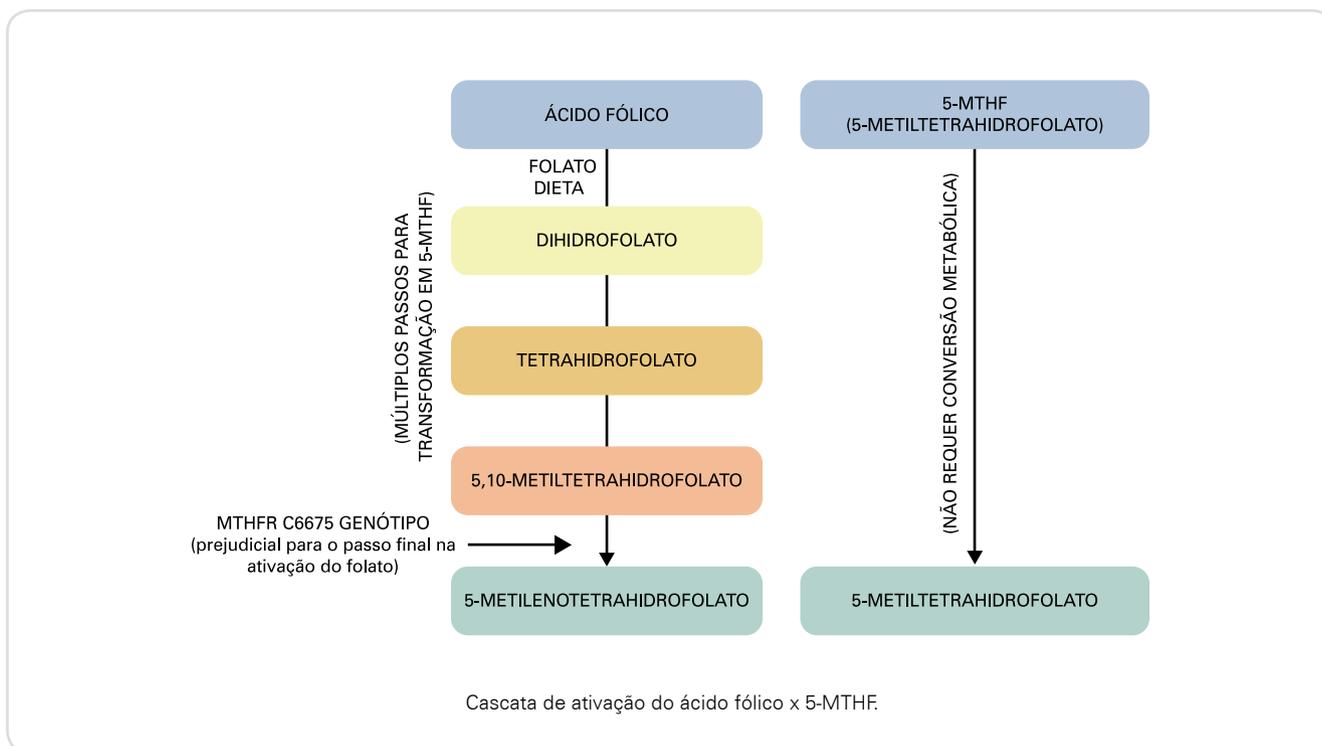
Uma suplementação vitamínica e mineral adequada faz-se necessária pois, atualmente, com a correria da *Vida Moderna*, nem sempre conseguimos o aporte de vitaminas e minerais por meio somente de uma alimentação equilibrada, sem contar ainda, que alguns nutrientes não são supridos, mesmo nos alimentando corretamente.

**Mix MaternaPlus®** é uma composição completa de micro e macronutrientes com alta biodisponibilidade para a suplementação de gestantes, oferecendo para o Mercado Magistral praticidade e segurança.

Seus nutrientes, todos em dosagens padronizadas, passam por um exclusivo sistema de micronização que reduz suas partículas gerando a granulometria ideal para assegurar maior biodisponibilidade no organismo.

### VANTAGENS E BENEFÍCIOS NA PRESCRIÇÃO DE MIX MATERNAPLUS®:

- Apesar de conter dosagens padronizadas de vitaminas e minerais o **Mix MaternaPlus®** funciona como um “ativo-chave” que permite receber novos aportes de vitaminas e minerais ao longo dos 9 meses de gestação de acordo com a necessidade de cada fase gestacional. (Vide Guia de Prescrição);
- Composto por METILFOLATO (L-5-metiltetrahidrofolato de cálcio – 5 MTHF), que é a forma ativa do ácido fólico. Para ser utilizado por nosso organismo, o ácido fólico sintético precisa ser convertido para sua forma ativa METILFOLATO. Este é um processo bioquímico de vários passos que ocorre no intestino e no fígado. Na presença de disfunção intestinal ou hepática essa conversão pode não ocorrer de maneira satisfatória para atender as necessidades do organismo. Além disso, alguns indivíduos podem ter um defeito enzimático genético que faz com que seja muito difícil a conversão do ácido fólico na sua forma ativa METILFOLATO.



- Composto por METILCOBALAMINA, forma ativa da Vitamina B12 sendo mais biodisponível e melhor absorvida que a cianocobalamina, visto que não há necessidade de conversão pelo organismo, sendo retida de maneira mais eficaz pelo fígado e outros tecidos. Atua também como cofator para a síntese da metionina por meio do mecanismo de conversão da homocisteína em metionina reduzindo, assim, os níveis de homocisteína no sangue.
- Composto por VITAMINA K2 (Menaquinona), vitamina essencial no combate a diversos males, como doenças cardíacas e prevenção de osteoporose. Auxilia a formação óssea do recém-nascido e diminui o risco de fraturas na infância. É importante

também para a saúde cardiovascular da gestante na prevenção de hemorragias durante a gravidez e parto.

- Composto por Fosfatidilcolina: nutriente essencial que oferece benefícios contra danos hepáticos, alterações neurológicas, entre outros. Seu aumento é necessário durante a gravidez e lactação porque desempenha um papel central no desenvolvimento cerebral da criança, em especial na área do hipocampo e encéfalo frontal (regulação da memória e atenção), antes e após o nascimento.

**Mix MaternaPlus®** chega ao Mercado Magistral como uma nova opção em suplementação na gestação com ativos inovadores e seguros. Sua com-

posição permite adaptações, trazendo facilidade e resultados tanto para o prescritor quanto para o paciente.

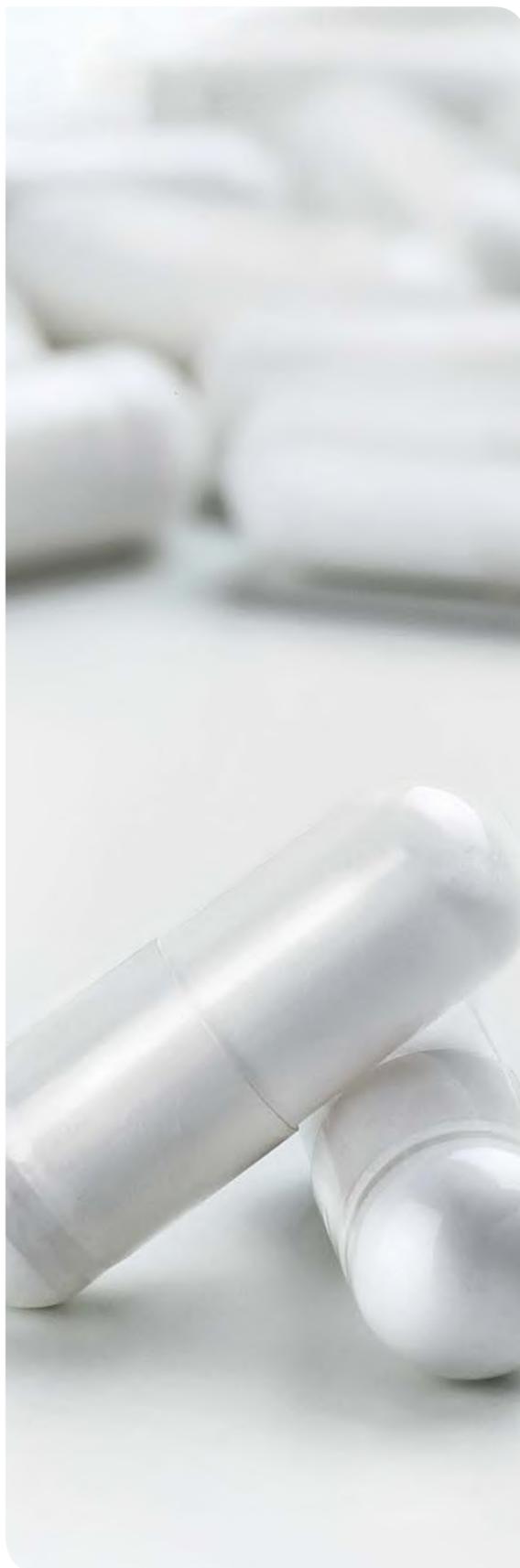
.....  
**Dosagem usual de Mix MaternaPlus®:** 3,648g/dia.  
 .....

*Por se tratar de um conteúdo de atualização científica, é sempre importante salientarmos que nada substitui um profissional de saúde e uma dieta e estilo de vida saudáveis. O uso de qualquer substância deve ser sempre questionado e seguido conforme orientação do profissional médico e nutricionista que acompanham a gestante.*

## COMPOSIÇÃO DE MIX MATERNAPLUS®

COMPOSIÇÃO	QUANTIDADE	% IDR GESTANTE
<b>FERRO</b>	27 mg	100%
<b>COBRE</b>	1000 mcg	100%
<b>ZINCO</b>	11 mg	100%
<b>SELÊNIO</b>	60 mg	200%
<b>MAGNÉSIO</b>	200 mg	91%
<b>CÁLCIO</b>	250 mg	21%
<b>MANGANÊS</b>	2 mg	100%
<b>CROMO</b>	30 mcg	100%
<b>MOLIBDÊNIO</b>	50 mcg	100%
<b>IODO</b>	290 mcg	145%
<b>FÓSFORO</b>	700 mg	56%
<b>BIOTINA</b>	30 mcg	100%
<b>VITAMINA A</b>	770 mcg	96%
<b>VITAMINA D</b>	5 mcg	100%
<b>VITAMINA C</b>	85 mg	155%
<b>VITAMINA E</b>	19 mg	190%
<b>VITAMINA K2</b>	50 mcg	91%
<b>TIAMINA</b>	1,4 mg	100%
<b>NIACINAMIDA</b>	18 mg	100%
<b>ÁCIDO PANTOTÊNICO</b>	6 mg	100%
<b>PIRIDOXINA</b>	1,9 mg	100%
<b>METILCOBALAMINA</b>	2,6 mcg	100%
<b>METILFOLATO</b>	600 mcg	169%
<b>FOSFATIDILCOLINA</b>	75 mg	-
<b>COLINA</b>	9,75 mg	2%

**Referência:** RESOLUÇÃO RDC N.º 269, DE 22 DE SETEMBRO DE 2005. DOU 23/09/05. "REGULAMENTO TÉCNICO SOBRE A INGESTÃO DIÁRIA RECOMENDADA (IDR) DE PROTEÍNA, VITAMINAS E MINERAIS".



# Slim Green Coffee®

## Booster Termogênico natural

Biomassa do grão de café verde (*Coffea robusta*) com maior concentração de componentes ativos que o chá verde.

### COMBATE À GORDURA CORPORAL

- Aumenta a taxa metabólica
- Potente propriedade lipolítica
- Alta capacidade antioxidante
- 100% natural



### Altas concentrações

8 a 10% ÁCIDO CLOROGÊNICO

2 a 3% CAFEÍNA

Posologia Sugerida: 300mg a 2,4g.

TECNOLOGIA PATENTEADA  
Slim Green Coffee.

EXCLUSIVIDADE  
AQIA • BIOTEC

Mais informações pelo  
[canalmedico@biotecdermo.com.br](mailto:canalmedico@biotecdermo.com.br)

**AQIA**  
QUÍMICA INDUSTRIAL

**BIOTEC**  
DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

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

# A COMUNIDADE MÉDICA APROVA E PRESCREVE EXSYNUTRIMENT®:

## SILÍCIO SOLÚVEL BIODISPONÍVEL

## PORQUE PRESCREVER EXSYNUTRIMENT® Único com Patente Mundial

Melhora clínica geral em **81%** dos pacientes em 3 meses de tratamento com **Exsynutrimen<sup>®</sup>**.

Prescreva somente o único silício solúvel biodisponível com origem comprovada e patente mundial. Estudos e testes clínicos apresentados no **Meeting Americano de Dermatologia 2016**.

Solicite os testes e mais informações em [info@biotecdermo.com.br](mailto:info@biotecdermo.com.br)

### ✓ PELE:

Redensificação Cutânea

### ✓ CABELO:

Crescimento e Força

### ✓ UNHAS:

Resistência e Comprimento



Exija os selos de autenticidade dos nutracêuticos Biotec que garantem a autenticidade de cada ativo.



**AQIA**  
QUÍMICA INDUSTRIAL

**BIOTEC**  
DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

REPRESENTAM  
**EXSYMOL**

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