

BIOTEC

REVISTA DESTINADA A PROFISSIONAIS DA ÁREA - ANO 05 - Nº 18 | 2014

IN.CELL®

NUTRIÇÃO CELULAR EM CÁPSULAS

EXSYNUTRIMENT®

Único Silício Orgânico Biodisponível
Produto Patenteado Exsymol

Biotec: sempre conectada com a Evolução

Como a humanidade caminha em direção à evolução contínua, não poderia ser diferente com a nutrição. Seguindo uma demanda crescente de indivíduos preocupados, de fato, com a questão nutricional, médicos e farmacêuticos também voltaram sua atenção para a individualidade bioquímica dos seus pacientes. Como consequência, houve também um crescimento no mercado de produtos que trabalham como aliados do bom funcionamento do organismo levando em consideração as características únicas do paciente. Contudo, dentre tantas opções, é necessário escolher as que realmente sejam efetivas e que favoreçam o sistema metabólico do indivíduo. Trabalhando ao encontro dessa corrente, a Biotec lança mais um nutriente oral. **In.Cell®** é um complexo extraído da gema do ovo um nutriente funcional capaz de promover a nutrição celular e oferecer às células nutrientes essenciais para a produção de proteínas e enzimas de boa qualidade. Sua composição única contempla aminoácidos e lipídeos essenciais e um pool de ômega (3, 7 e 9) sendo bioidêntica ao leite materno. Os principais benefícios conferidos por **In.Cell®** são a melhora da conexão neuronal e a integridade das células – promovendo o bom funcionamento do sistema imunológico, auxiliando no combate ao envelhecimento sistêmico.

Para a versão tópica, trazemos ao mercado um ativo que restaura a conexão dérmica da pele. **Connect.Cell®** estimula e protege as terminações nervosas da pele restabelecendo a sua função de barreira além de possuir ação neurotrófica. Sugestões de protocolos aliando os dois ativos estão disponíveis em nosso Guia de Prescrição.

Nesta edição inauguramos também a seção **Nutrição Funcional**, assinada por profissionais que acreditam e trabalham segundo essa filosofia. Isso porque, bem como os produtos do nosso portfólio, creditamos a confiabilidade em nossos produtos também aos parceiros que nos cercam e interagem conosco. Porque acreditamos que trabalhar com produtos idôneos e de origem certificada é uma forma de respeitar nossos parceiros, clientes e consumidores. É uma forma de perpetuar a ética e credibilidade, inerentes à evolução da própria ciência.

 **Valeria Franco**
Diretora Executiva | Biotec Dermocosméticos

INSTITUCIONAL	04
5ª edição do estágio internacional iPupo e Biotec	
PERFORMANCE ESPORTIVA	05
Atletas campeões suplementados com nutrientes funcionais Biotec	
DESTAQUE	06
In.Cell® oral e nutrição celular	
CIÊNCIA	13
Exsynntriment®: o único repositor de Silício Orgânico Hidrossolúvel e Biodisponível	
EM FOCO	14
Varredor de radicais livres 360°	
GUIA DE PRESCRIÇÃO	15
Sugestões de fórmulas com In.Cell®: proteína bioidêntica 100% biodisponível	
BIOTEC TRENDS	18
Nichos de Mercado	
EXPERIÊNCIA CLÍNICA	20
Resultados clínicos em pacientes tratados	
NUTRIÇÃO	22
Terapia conjugada in & out	
TECNOLOGIA	24
Pro-Lipo DUO	
GESTÃO MÉDICA	25
Branding médico	
LANÇAMENTOS	26
Connect.Cell® e Acneol® SR	
PELO MUNDO	28
Ativos Biotec ao redor do mundo	
LAB EXPRESS	29
Base InDerm V®	
FLASHES	30
Biotec na mídia	



EXPEDIENTE

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

Diretoria: Valeria Franco

Editora: Gisele Franco MTB 23.601 - giselefrancosalvador@gmail.com

Conselho Editorial: Everton Freitas, Mika Yamaguchi, Norma Lima e Valeria Franco

Direção de Arte: Amanda Higa e Michelle Ono

Impressão: Ultraprint

E-mail: info@biotecdermo.com.br

Endereço: Rua Gomes de Carvalho, 1069 - 5º andar, cjs 51/52- V. Olímpia- SP - Brasil - Telefone (11) 3047-2447

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

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

BIOTEC PATROCINA A 5ª EDIÇÃO DO ESTÁGIO INTERNACIONAL LUCAS MEYER (PARIS) E EXSYMOL (MÔNACO)

A Biotec patrocina pelo 5º ano consecutivo o Programa de Treinamento Internacional do instituto iPupo, a ida de profissionais da área da saúde às companhias que são referências mundiais nas áreas dermocosmética e de nutrientes funcionais.

Na última semana de setembro o grupo visitou a **Lucas Meyer Cosmetics** - referência mundial em fosfolípídeos dermofuncionais que estão presentes nos veículos da Biotec com sensorial e dermocompatibilidade únicos. Sediada em Paris, a empresa é referência em matérias-primas para os segmentos cosmético e de cuidados pessoais. Na sequência eles desceram o território francês rumo à monegasca **Exsymol**, empresa voltada à biologia molecular, biotecnologia e síntese química. Na oportunidade o grupo conheceu a companhia responsável pelo desenvolvimento – cuja descoberta remonta aos anos de 1970 - da única molécula de silício biologicamente ativa e estabilizada: o **Silício Orgânico Biodisponível Exsyntriment®** (oral) e também uma linha totalmente focada no uso tópico.

“Os nossos parceiros – **Lucas Meyer e Exsymol** - abrem anualmente as portas de suas estruturas e acolhem os alunos do iPupo como oportunidade de vivência profissional e parte complementar da grade de cursos do instituto de educação. Por meio do estágio internacional eles podem vivenciar o que há de mais inovador e idôneo em nível mundial em ativos tópicos e nutrientes funcionais”, constata Valeria Franco, diretora comercial da Biotec.



Confira mais fotos em nosso site:
www.biotecdermo.com.br



1 e 2: alunos no estágio internacional iPupo na Lucas Meyer (Paris).
3 e 4: visita dos alunos à Exsymol (Mônaco).



NUTRIÇÃO FUNCIONAL NO ESPORTE

ATLETAS COMPROVAM RESULTADOS DA SUPLEMENTAÇÃO NAS COMPETIÇÕES

A Nutrição funcional tem sido um tema recorrente nos congressos atuais nas áreas de nutrição e medicina ortomolecular. Antevendo esse mercado, a Biotec firmou há anos parceria com fornecedores internacionais de ativos voltados à saúde humana por meio da ação dos mesmos no metabolismo.

Olhando para essa corrente científica, a Biotec oferece ao mercado uma gama de nutrientes funcionais capazes de agir de maneira efetiva e pontual à medida que são prescritos de forma personalizada em cada tratamento. **Exsynutrimet**[®] (único silício orgânico hidrossolúvel biodisponível), criado há mais de 40 anos, começou essa verdadeira revolução. Em seguida vieram os lançamentos de ativos que atuam em outras frentes de combate como, por exemplo, a glicação (e desglificação) como no caso de **Glycoxil**[®] e a toxicidade celular como **Bio-Arct**[®] que age na bioenergização mitocondrial atuando como um verdadeiro detoxificante celular. Em 2012 foi a vez do lançamento do modulador inflamatório **F. C. Oral** com suas características de ativo anti-inflamatório, antioxidante e neuroprotetor.

Dados os excelentes resultados em tratamentos voltados às propriedades dos ativos com pacientes em consultório, um novo horizonte se abriu também como potencial, o de nutrientes funcionais dirigidos à performance esportiva do atleta, sendo ele profissional ou amador. O primeiro projeto chegou com a dupla de velejadores Marcos Ferrari e Caroline Sylvestre da seleção de Vela Olímpica da Classe Nacra 17. Suplementados com **Glycoxil**[®], **Bio-Arct**[®] e **F. C. Oral** ambos perceberam uma melhoria tanto nos treinos quanto nas competições após a suplementação. “Observamos que a suplementação foi vital para nosso desempenho nas competições, pois pudemos perceber aumento da disposição física, diminuição da fadiga muscular e enorme capacidade de concentração e agilidade de raciocínio nos momentos mais críticos das provas.

Fomos Medalha de Prata e subimos uma posição em relação à seletiva Olímpica, na qual participamos sem o uso desses suplementos e que ficamos com a Medalha de Bronze”, finaliza Marcos Ferrari.

Outra modalidade que está trazendo excelentes resultados com os suplementos nutricionais Biotec é a equipe brasileira de jiu-jitsu, responsável pela conquista de vários títulos

mundiais e brasileiros em várias categorias. Os atletas estão sendo suplementados com **Bio-Arct**[®] e **Glycoxil**[®] e já puderam perceber uma mudança nos treinos e provas em termos de força muscular e estímulo à intensidade nos treinos.

Luciano Nucci, lutador e mestre dos atletas do tatame, comenta que após o início do tratamento o rendimento dos atletas melhorou, pois estão sendo capazes de ter maior explosão nos treinos com diminuição da fadiga muscular já que os ativos proporcionam um aumento na produção do óxido nítrico, gerando uma oxigenação mais eficaz, maior resposta na produção de energia e na recuperação e preparo muscular.

A diretora científica da Biotec, a farmacêutica Mika Yamaguchi complementa “O objetivo de ambos os projetos é oferecer nutrientes funcionais que atendam as necessidades específicas desse esporte, além é claro, de levar em consideração as diferenças de cada atleta. Em pouco tempo já pudemos perceber resultados significativos.”, diz Mika.

BENEFÍCIOS DOS NUTRIENTES FUNCIONAIS BIOTEC NA SUPLEMENTAÇÃO ESPORTIVA

GLYCOXIL[®]

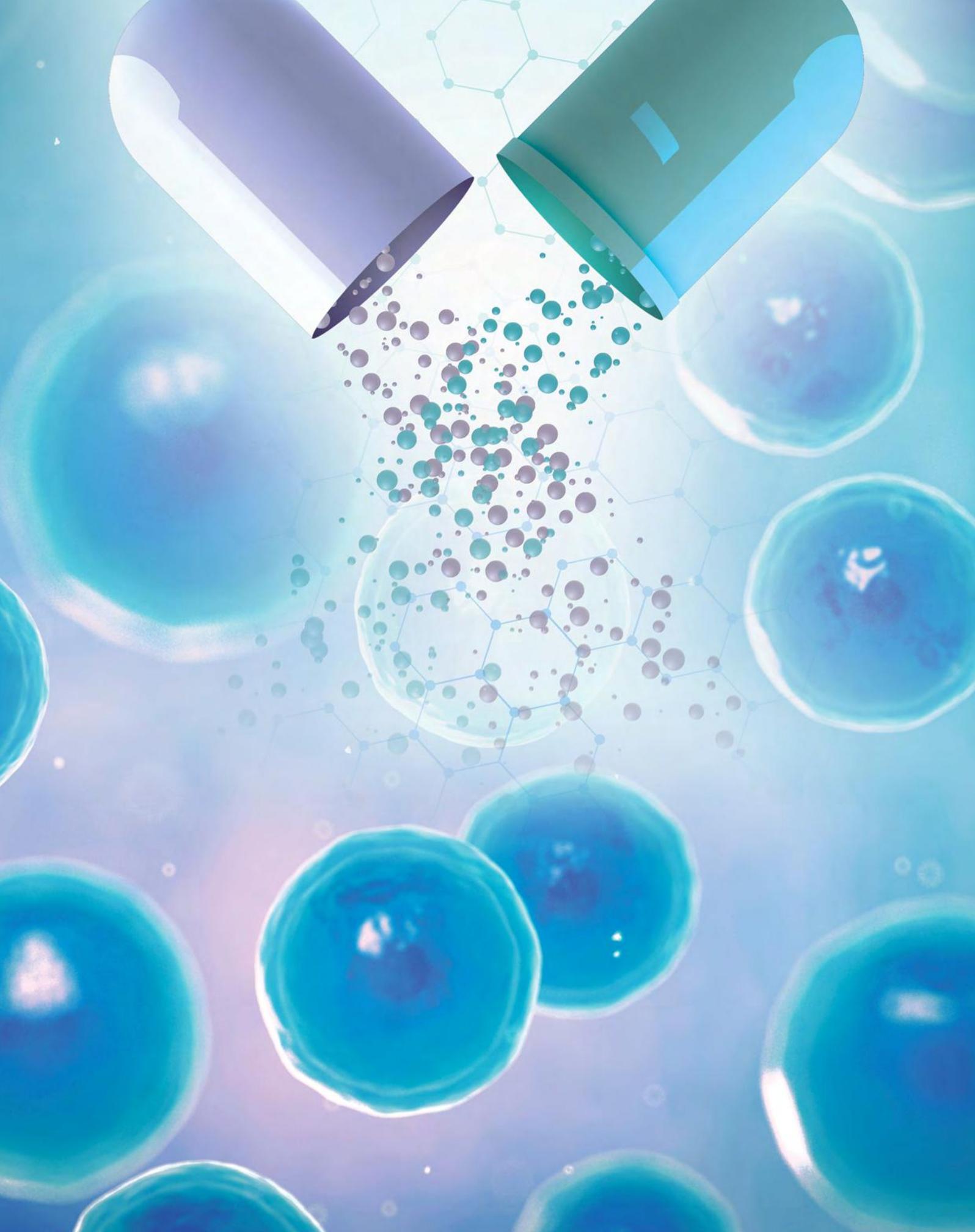
- Redução da lesão do tecido muscular e da produção excessiva de ácido láctico;
- Ação antioxidante;
- Diminui a fadiga e dificuldade de recuperação pós-atividades físicas relacionados à oxidação do DNA celular;
- Proteção do DNA, garantindo que a resposta de recuperação da fibra muscular seja mais rápida e efetiva.

BIO-ARCT[®]

- Triplica a produção energética aumentando a oxigenação das mitocôndrias;
- Alta concentração de aminoácidos e minerais que atuam na mitocôndria (produção de energia celular).

FOSFOLÍPÍDEOS DE CAVIAR (F. C. ORAL)

- Age diretamente na reparação da membrana celular cuidando da integridade do interior da célula;
- Protetor importante para o funcionamento integral da membrana;
- Auxilia na redução da inflamação e na melhora da recuperação do atleta (pós-treino).



IN·CELL[®] ORAL

Complexo biodisponível baseado em alto conteúdo de aminoácidos essenciais e lipídios funcionais da gema do ovo. Nutrição e reparação celular intensa.

por **Ms. Karina Ruiz***

É fato incontestável a importância da alimentação saudável, completa e variada para a promoção da saúde, sobretudo, dos organismos jovens, em fase de desenvolvimento e para a prevenção e controle de doenças crônicas não transmissíveis, cuja prevalência vem aumentando significativamente. Alimentação é vida; boa alimentação e boa nutrição resultam no bom desenvolvimento físico e mental, boa capacidade de aprender e agir.

A nutrição celular nada mais é do que a disponibilidade de nutrientes em nível intracelular que serão utilizados para atividades diversas das células, desde a construção de proteínas e hormônios até o desempenho do metabolismo adequado.

In.Cell[®] é um ingrediente funcional nutricionalmente interessante, já que é rico em aminoácidos essenciais e condicionalmente essenciais (29%), além de fosfolípidos (18%) e ácidos graxos insaturados de cadeia longa, como ômega-3, 7 e 9 (~25%), altamente bioassimiláveis e biodisponíveis para uso de seres humanos. **In.Cell[®]** é preparado a partir da gema do ovo esterelizada. Sua composição lipídica é idêntica ao leite materno.

IN.CELL[®] **COMPOSIÇÃO LIPÍDICA IDÊNTICA AO LEITE MATERNO**

O leite materno apresenta rica composição em lipídeos, especialmente triglicérides e fosfolípidos.

Comparativo entre as Fontes: Leite Materno vs. In.Cell[®]

Leite materno	Ácidos graxos poli-insaturados (PUFAs), DHA, especialmente incorporados em fosfolípidos e triglicérides.
In.Cell[®]	Ácidos graxos poli-insaturados (PUFAs), DHA, especialmente incorporados em fosfolípidos e triglicérides.
Leite de vaca	Composto por fosfolípidos diferentes daqueles encontrados no leite materno, com baixíssimos níveis de ARA e DHA (Garcia et al., 2012).

A presença de DHA no leite materno é frequentemente citada como razão possível que explica a melhor função cognitiva dos bebês que são amamentados quando comparados aos bebês alimentados com formulações isentas de DHA (Lauritzen et al., 2001).

Têm sido descritos os efeitos benéficos do DHA também para adultos, na profilaxia e tratamento das depressões e no tratamento das demências em idosos, como é o caso da demência de Alzheimer (Hashimoto, 2014). Por esses motivos, **In.Cell®** pode ser indicado como suplemento para gestantes e lactantes, para um melhor desenvolvimento cognitivo dos bebês e ainda para adultos e idosos para profilaxia e tratamento coadjuvante dos déficits cognitivos e de memória.

O ômega-7 ou ácido palmitoleico é um MUFA (ácido graxo monoinsaturado) indicado para a prevenção da apoptose das células beta induzida pela glicose ou ácidos graxos saturados e dietas ricas em ácido palmitoleico. O ômega-7 melhora o perfil lipídico circulante em seres humanos. Um recente relato demonstrou que ômega-7 estimula a ação muscular da insulina e suprime a esteatose hepática em animais (Zhi-Hong et al., 2011).

O ômega-9 ou ácido oleico, também um MUFA, é um componente das membranas celulares cujo equilíbrio com outros lipídeos contribui para a anormalidade da sua função. Ele está envolvido na profilaxia de doenças cardiovasculares e câncer, especialmente de mama. O equilíbrio entre os ácidos graxos saturados, monoinsaturados e poli-insaturados (ômega-3 e 6) é necessário para a organização e função normal das membranas (Lopez et al., 2014). Segundo estudo publicado, o ômega-9 tem demonstrado promover apoptose de células cancerosas via aumento da produção de radicais livres dentro da célula ou ativação da caspase 3.

IN.CELL® COMPOSIÇÃO RICA EM AMINOÁCIDOS ESSENCIAIS E CONDICIONALMENTE ESSENCIAIS

Além de rico em lipídeos funcionais, **In.Cell®** conta com um aminograma interessante, fornecendo oito aminoácidos essenciais e quatro condicionalmente essenciais. Na tabela a seguir, os aminoácidos estão descritos, assim como suas principais funções, conforme demonstrado na tabela abaixo:

Aminoácido	Principais Propriedades
Fenilalanina	É precursor da tirosina (Tirapegui et al., 2008).
Tirosina	É responsável pela formação da tiroxina e epinefrina (Tirapegui et al., 2008).
Leucina	Aminoácido de cadeia ramificada. Importante para a regulação da síntese proteica muscular (Tirapegui et al., 2008).
Cisteína	Aminoácido precursor da glutathione, importante antioxidante não enzimático de porções hidrossolúveis. Apresenta propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias (Lasram et al., 2014).
Metionina*	Principal doador de grupamentos metílicos para a síntese de determinados compostos, tais como a colina e a carnitina. É também precursor da cisteína e de outros compostos que contêm enxofre (Tirapegui et al., 2008).
Lisina	Aminoácido presente na molécula de colágeno. Pode ser útil no tratamento e na diminuição da recorrência de infecções por Herpes simplex (Gaby, 2006).
Isoleucina	Aminoácido de cadeia ramificada. Importante para a regulação da síntese proteica muscular (Tirapegui et al., 2008).
Valina	Aminoácido de cadeia ramificada. Importante para a regulação da síntese proteica muscular (Tirapegui et al., 2008).
Treonina	Associada à melhora do crescimento e da resposta imune (Kadam et al., 2008).
Triptofano	Precursor da vitamina B3 e do neurotransmissor serotonina (Tirapegui et al., 2008). Estudos mostram seus efeitos na redução dos sintomas depressivos e de ansiedade.
Arginina*	Associada à produção de ureia em nível hepático (Tirapegui et al., 2008).
Histidina*	Essencial para a síntese de histamina, substância que causa vasodilatação no sistema circulatório (Tirapegui et al., 2008).

*Aminoácidos condicionalmente essenciais.

INDICAÇÕES DO IN.CELL®

Devido à sua riqueza em nutrientes importantes para a nutrição celular e o funcionamento adequado do organismo **In.Cell®** está indicado para o tratamento coadjuvante e profilaxia de várias desordens orgânicas:

- Nutrição e reparação celular intensa;
- Hidratação da pele;
- Aumento da produção de colágeno;
- Melhora cognitiva;
- Melhora da performance física;
- Nutrição na gestação e saúde do bebê (Sistema Nervoso Central - SNC e visão);
- Outras.

COMO PRESCREVER O IN.CELL®?

As doses sugeridas variam de acordo com a aplicação:

- Para nutrição celular intensa, profilaxia de doenças, hidratação da pele, aumento da produção de colágeno e melhora cognitiva. Recomenda-se a dose de 0,5 a 1 g ao dia;
- Gestantes e lactantes podem ingerir 5 g ao dia, que promoverá melhor saúde para o bebê, principalmente em relação ao desenvolvimento do SNC e da visão;
- Os esportistas e atletas devem ingerir entre 1 e 5 g ao dia.

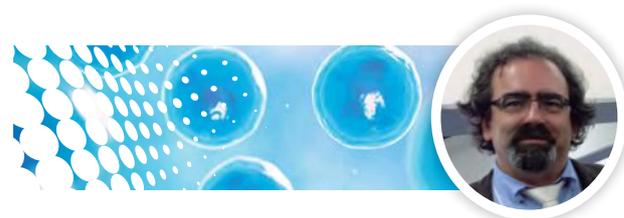
**Graduada em Ciências Farmacêuticas pela PUC - Campinas, Mestre em Farmacologia da Inflamação pela UNICAMP, Professora convidada de cursos de Pós-Graduação, Consultora técnica nas áreas de Farmácia Magistral e Nutrologia. Autora do Livro Nutracêuticos na Prática - Terapias Baseadas em Evidências (2012).*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Novastell Ingrédients Essentiels.
2. Hashimoto M. [Omega-3 fatty acids and cognition]. Nihon Rinsho. 2014 Apr;72(4):648-56.
3. Lauritzen L, et al. The essentiality of long chain n-3 fatty acids in relation to development and function of the brain and retina. Prog Lipid Res. 2001. 40:1-94. 3.
4. Garcia C, Millet V, Coste TC, et al. French mothers' milk deficient in DHA. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2011 Aug;53(2):206-12. Garcia et al. 2012, Food Chem 135: 1777-83.
5. Tirapegui J, Rogero MM, Lajolo F M. Proteínas e Aminoácidos. In: Ciências Nutricionais Aprendendo a Aprender. Dutra-de-Oliveira JE, Marchini JS. 2ª Edição. 2008. Editora Sarvier.
6. Lasram MM1, Lamine AJ2, Dhoub IB3, Bouzid K4, Annabi A2, Belhadjmidia N5, Ahmed MB5, El Fazaa S6, Abdelmoula J4, Gharbi N7. Antioxidant and anti-inflammatory effects of N-acetylcysteine against malathion-induced liver damages and immunotoxicity in rats. Life Sci. 2014 May 5. pii: S0024-3205(14)00453-6. doi: 10.1016/j.lfs.2014.04.033. [Epub ahead of print]
7. Gaby AR. Natural remedies for Herpes simplex. Altern Med Rev. 2006 Jun;11(2):93-101.
8. Kadam MM1, Bhanja SK, Mandal AB, Thakur R, Vasan P, Bhattacharyya A, Tyagi JS. Effect of in ovo threonine supplementation on early growth, immunological responses and digestive enzyme activities in broiler chickens. Br Poult Sci. 2008 Nov;49(6):736-41. doi: 10.1080/00071660802469333.
9. Lopez S1, Bermudez B1, Montserrat-de la Paz S1, Jaramillo S2, Varela LM1, Ortega-Gomez A1, Abia R1, Muriana FJ3. Membrane composition and dynamics: A target of bioactive virgin olive oil constituents. Biochim Biophys Acta. 2014 Jan 16. pii: S0005-2736(14)00009-1. doi: 10.1016/j.bbame.2014.01.007. [Epub ahead of print]
10. Zhi-Hong Yang, Hiroko Miyahara, and Akimasa Hatanaka. Chronic administration of palmitoleic acid reduces insulin resistance and hepatic lipid accumulation in KK-Ay Mice with genetic type 2 diabetes. Lipids Health Dis. 2011; 10: 120.

NUTRIÇÃO CELULAR

por **Dr. Thierry C. Coste***



A CÉLULA

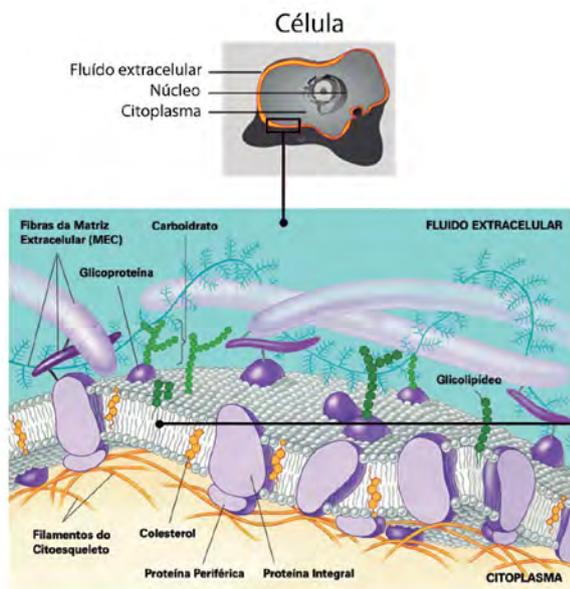
A célula é a menor unidade estrutural e funcional do corpo humano. Ela funciona de maneira autônoma de forma coordenada às outras células a fim de assegurar as diversas funções do corpo humano. A « arquitetura » do tecido e das organelas, devido à diferenciação das células especializadas que a compõem, dá-se durante a gestação e também durante o aleitamento. Assim, a placenta, alimentada pelo sangue materno, bem como o leite materno, irão carregar todos os elementos essenciais para a construção das células e do tecido.

A célula é constituída pela membrana plasmática que a isola do seu ambiente e que irá permitir a filtragem dos micronutrientes bem como os sinais de comunicação provenientes do exterior.

Essa membrana plasmática envolve o citoplasma que « banha » o DNA da célula, fechada em seu envelope nuclear, assim como as organelas celulares especializadas como por exemplo as mitocôndrias. Dentro delas acontece a respiração celular e a síntese de ATP, metabólito energético indispensável às reações do metabolismo.

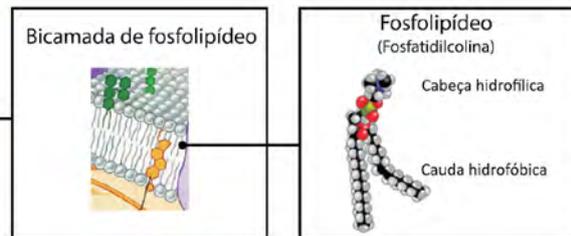
OS FOSFOLIPÍDEOS DAS MEMBRANAS

Os fosfolipídeos são um dos seus constituintes mais importantes, bem como as proteínas e o colesterol das membranas celulares (ver figura 1) seja a membrana plasmática ou as membranas das organelas celulares como o retículo endoplasmático e as mitocôndrias. Os principais fosfolipídeos existentes são o ácido fosfatídico (PA), a fosfatidilcolina (PC), a fosfatidiletanolamina (PE), a fosfatidilserina (PS), a fosfatidilinositol (PI), o fosfatidilglicerol (PG) e a esfingomiélin (SM). É graças à sua propriedade anfifílica (uma cabeça polar e uma extremidade apolar) que os fosfolipídeos se organizam espontaneamente em bicamadas lipídicas de maneira assimétrica (PC e SM sobretudo na camada externa, os demais fosfolipídeos, sobretudo, na camada interna).



sais biliares etc). Ele desempenha igualmente um papel importante já que é fator estruturador das membranas celulares. A composição dos ácidos graxos de fosfolipídeos membranares vai influenciar na fluidez da membrana. O colesterol vai fluidificar a membrana rígida (rica em ácidos graxos saturados) na qual ele é incorporado enquanto enrijece a membrana fluida (rica em ácidos graxos insaturados) onde ela é incorporada. O organismo pode, portanto, ajustar ao meio a fluidez da membrana das suas células graças à síntese endógena do colesterol em função da qualidade do aporte alimentar em ácidos graxos. Apesar da má reputação do colesterol no âmbito médico, esta molécula é absolutamente necessária para o bom funcionamento das membranas e o bom desenvolvimento do feto.

Figura 1 - Fonte : Wikimedia (membrana celular)



Os fosfolipídeos são componentes essenciais das membranas celulares sem as quais as células, e por consequência a vida, não existiria. A composição de ácidos graxos dos fosfolipídeos membranares é muito importante pois ela vai modular a fluidez da membrana como, por exemplo, se aumentarmos a concentração de ácido docosahexaenoico (DHA, ácido graxo ômega-3) (1). Além do mais, o meio lipídico, como os fosfolipídeos das membranas é primordial para uma boa atividade das proteínas das membranas (2) como a bomba de sódio potássio cuja atividade é otimizada quando ela é envolvida pela fosfatidilserina (3).

Enfim, os fosfolipídeos são cada vez mais utilizados em vários vetores para aumentar a bioassimilação de outros ingredientes ativos, tanto no domínio nutracêutico quanto no domínio farmacêutico (4).

O COLESTEROL

O colesterol faz parte da família dos esteróis e desempenha um papel central em diversos processos metabólicos (vitamina D, hormônios esteroides, coenzima Q10,

AS PROTEÍNAS DAS MEMBRANAS

As proteínas são elementos ordenados de aminoácidos que vão lhe conferir as propriedades estruturais bem como atividades enzimáticas específicas. Entre as numerosas proteínas contidas na célula, as proteínas da membrana irão desempenhar um papel essencial neste processo à medida em que irão permitir a entrada e a saída de diversas moléculas, íons, minerais, vitaminas etc mas igualmente a transmissão-tradução de sinais recebidos do exterior. Uma parte da regulamentação da atividade das proteínas da membrana se faz por intermédio do meio lipídico (fosfolipídeos da membrana) (2). As proteínas da membrana são verdadeiras pontes para as células permitindo a passagem de moléculas ou de íons e igualmente a transmissão de informação entre a célula e o seu meio exterior.

AS MITOCÔNDRIAS

As células são verdadeiras pequenas usinas bioquímicas que necessitam de muita energia para permitir o funcionamento de diversas reações metabólicas necessárias à vida

celular. As mitocôndrias são o « pulmão » da célula. Elas são o local de fabricação do recurso energético principal da célula, o ATP (adenosina trifosfato). As mitocôndrias fabricam o ATP a partir da β-oxidação que é a degradação dos ácidos graxos em acetil- CoA, molécula que será degradada na sequência prioritariamente no ciclo de Krebs sob a forma de CO₂. Os ácidos graxos de cadeia curta (< 10 carbonos) podem ser liberados por meio das membranas das mitocôndrias enquanto os de cadeia média (≤ 20 carbonos) necessitam o aporte de carnitina para penetrar na mitocôndria. Por outro lado, os ácidos graxos de cadeia longa (> 22 carbonos) devem, primeiramente, começar pela β-oxidação no peroxissoma antes de serem transportados para a mitocôndria, o que diminui a eficácia e o rendimento energético (aumento do número de etapas enzimáticas), não ocorrendo a produção de ATP durante o processo de β-oxidação no peroxissoma.

IN.CELL® ORAL E A NUTRIÇÃO CELULAR

In.Cell® oral é extraído da gema do ovo que contém todos os elementos essenciais e necessários ao bom funcionamento celular. **In.Cell®** oral promove o aporte:

- Dos fosfolípidos ricos em DHA, principalmente da PC e da PE, do colesterol e, enfim, as proteínas com o melhor perfil de aminoácidos essenciais (ver tabela 1) que servem à síntese de proteínas da membrana. Todos esses ingredientes vão otimizar a funcionalidade da membrana plasmática e das membranas das organelas da célula;
- Do ácido docosahexaenoico (DHA) sob a forma de fosfolípidos, o único ácido graxo ômega-3 apresenta nas membranas celulares (ver figura 2) diretamente sob a forma ativa que irá assegurar uma boa fluidez da membrana e, portanto, favorecer as trocas entre as células e seu meio exterior;
- Dos triglicéridos contidos principalmente nos ácidos graxos de cadeia média irão servir à β-oxidação na mitocôndria que irá fornecer à célula a quantidade de energia necessária ao seu bom funcionamento.

Enfim, podemos notar que **In.Cell®** oral é particularmente equilibrado em ácidos graxos graças ao aporte dos ômega-3, ômega-6, ômega-7 e ômega-9 (respectivamente 30mg, 55mg, 30mg e 210mg para 1g de **In.Cell®** oral).

COMPOSIÇÃO DE AMINOÁCIDOS ESSENCIAIS DO IN.CELL®, COMBINAÇÃO PROVISÓRIA DO OMS, ÍNDICE QUÍMICO DO IN.CELL® E DÉFICIT DE AMINOÁCIDOS DO IN.CELL®

Aminoácidos (AA)	Composição de AA In.Cell®	Combinação Provisória do OMS	Índice químico do In.Cell®	Déficit de AA do In.Cell®
Fenilalanina/Tirosina	87	60	145	+45
Leucina	88	70	126	+26
Metionina/Cisteína	43	35	123	+23
Lisina	79	55	144	+44
Isoleucina	51	40	128	+28
Valina	56	50	112	+12
Treonina	53	40	133	+33
Triptofano	12	10	120	+20

Índice químico : relação de AA (AA em mg/g proteína)/combinação provisória x 100.

Índice químico percentagem que o aminoácido limitante (aminoácido essencial presente em menor quantidade na proteína) representa comparativamente à proteína do ovo - referência);

Déficit por AA (Índice químico-100)

In.Cell® não apresenta déficit de aminoácidos essenciais e, portanto, é equivalente no ponto-de-vista qualitativo e nutricional em nível proteico.

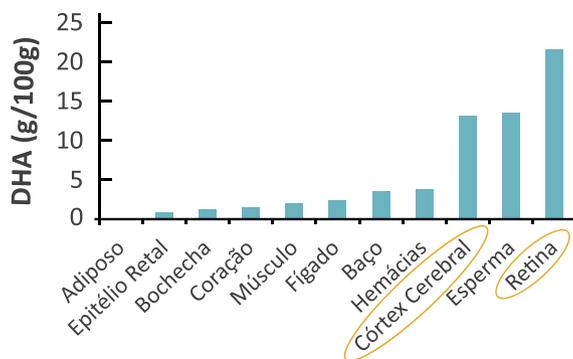
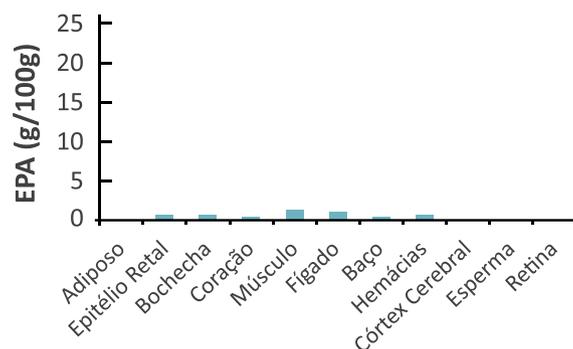
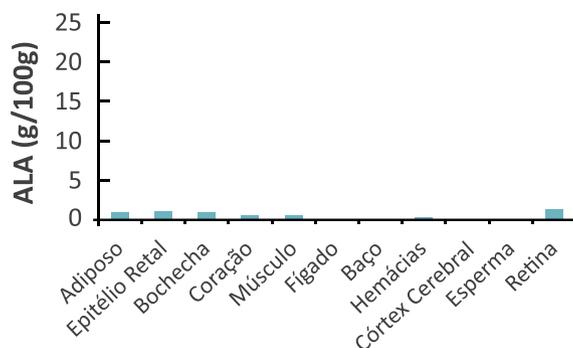


Figura 2. ω 3 níveis em tecidos humanos (adaptação da referência 6) ; ALA, ácido alfa-linoléico; EPA (ácido eicosapentaenoico) ; DHA (docosahexaenoico).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

01. Poschl JM, Leray C, Groscolas R, Ruef P, Linderkamp O. Dietary docosahexaenoic acid improves red blood cell deformability in rats. *Thromb Res* 1996, 81: 283-8.
02. Hunte C, Richers S. Lipids and membrane protein structures. *Curr Opin Struct Biol* 2008, 18: 406-11.
03. Stekhoven FM, Tijmes J, Umeda M, Inoue K, De Pont JJ. Monoclonal antibody to phosphatidylserine inhibits Na/K(+)ATPase activity. *Biochim Biophys Acta* 1994, 1194: 155-65.
04. Fricker G, Kromp T, Wendel A, Blume A, Zirkel J, Rebmann H, Setzer C, Quinkert RO, Martin F, Muller-Goymann C. Phospholipids and lipid-based formulations in oral drug delivery. *Pharm Res* 2010, 27: 1469-86.
05. Baardman ME, Kerstjens-Frederikse WS, Berger RM, Bakker MK, Hofstra RM, Plosch T. The role of maternal-fetal cholesterol transport in early fetal life : current insights. *Biol Reprod* 2013, 88: 24.
06. Arterburn LM, Hall EB, Oken H. Distribution, interconversion, and dose response of n-3 fatty acids in humans. *Am J Clin Nutr* 2006, 83: 1467S-1476S. ahead of print].

*PhD em Nutrição Endocrinológica pela Universidade de Marseille/França. Especialista em fosfolípidos e em ômega-3. É Diretor Científico da Novastell/França e também coordenador na Universidade de Poitiers/França para os cursos de Licenciatura Pro e Master Pro de Micronutrição.

EXSYNUTRIMENT® ORAL

O único Silício Orgânico Hidrossolúvel Biodisponível e patenteado

TECNOLOGIA PATENTEADA

EXSYNUTRIMENT®

EXCLUSIVIDADE AQIA

Em meio a tantas ofertas no mercado de ativos ditos “similares”, nos deparamos muitas vezes com a sedução de produtos que se posicionam como efetivos a preços baixos e ótimos resultados. Isso acontece em qualquer segmento, é fato. Nesses casos o discurso deixa de lado a incompatibilidade entre investimento pesado em pesquisa científica e o baixíssimo custo do produto final. Contudo, por tratarmos aqui de um segmento especialíssimo que aborda diretamente ativos que impactam o metabolismo humano, o cuidado nas escolhas deve ser bem maior. Os ativos dermocosméticos e nutrientes funcionais prescritos precisam sempre apresentar uma garantia e principalmente segurança na prescrição médica, já que o que está em jogo é também a reputação do doutor mediante a um tratamento confiável ou não.

Sempre levando em consideração as premissas da ética e responsabilidade, a Biotec disponibiliza ao mercado magistral e médico o único Silício Orgânico oral sob a forma hidrossolúvel biodisponível e assimilável pelo organismo. Pesquisas realizadas há mais de 40 anos pela líder em extração e síntese molecular, a monegasca Exsymol, demonstraram sua verdadeira eficácia.

Após os cientistas da companhia terem verificado que apesar de vários elementos conterem silício em sua composição foi constatado que nenhum deles se apresenta de forma bioassimilável. Somente o silício sob a forma de monômero ou oligômero é capaz de passar a barreira intestinal (ref. Yokoi H & Enomoto S – 1979). Frente a essa descoberta, surgiu o desafio: desenvolver uma nova molécula baseada num silício que fosse capaz de ser assimilada pelo organismo. A partir de então, os cientistas da Exsymol debruçaram-se nas bancadas dos laboratórios para desenvolver a síntese molecular do Silício Orgânico hidrossolúvel (Silanol).

Para chegarem à comprovação da eficácia do ativo, foram feitos ao longo das décadas vários estudos sobre biodisponibilidade do Silício Orgânico Hidrossolúvel **Exsynutrimet®**. Eles provaram então que essa síntese molecular tem a capacidade de se difundir por meio das paredes ácidas, alcalinas ou meio neutro tamponado do estômago e duodeno, como ocorre no **Exsynutrimet®**.

Dentre os vários benefícios de **Exsynutrimet®** estão:

CABELOS

- Redensificação capilar;
- Aumento em 40% no crescimento do cabelo (estudo apresentado no AAD 2011 – EUA);
- Reposição do conteúdo proteico da fibra capilar;
- Suspensão da queda dos fios com ação imediata.

UNHAS

- Evita quebras;
- Fortalece e estimula o crescimento;
- Promove a calcificação (dureza e estabilidade);

PELE

- Única molécula de silício absorvida pelo organismo e estável na forma de pó;
- Resultados clínicos comprovados em várias especialidades;
- Promove alta hidratação e firmeza cutânea (efeito lifting);
- Aumenta significativamente a síntese de colágeno e elastina (redensificação cutânea).

A **Nature**, umas das revistas de cunho científico mais respeitadas internacionalmente, publicou um artigo sobre as evidências clínicas e laboratoriais sobre o impacto do Silício Orgânico - **Exsynutrimet®** - na pele e cabelos. Esse mesmo trabalho foi apresentado no Meeting Americano de Dermatologia (AAD) em Nova York em agosto de 2011. Relatos médicos espontâneos sobre a eficácia do produto na regeneração de pele, unha e cabelos são descritos em várias edições desta revista na seção Experiência Clínica.



As edições anteriores da revista podem ser solicitadas à Biotec bem como os estudos detalhados e o número do registro do silício orgânico hidrossolúvel – **Exsynutrimet®** – pelo info@biotecdermo.com.br

Para garantir a utilização do **Exsynutrimet®**, único Silício Orgânico Hidrossolúvel Biodisponível, exija o selo de autenticidade. ♦



VARREDOR DE RADICAIS LIVRES 360°

Oxidação celular, incidência de luz visível e desestruturação dérmica. Para combater de maneira efetiva essas três frentes lançamos um sistema que combina antioxidantes de última geração que protegem a pele muito além dos filtros solares com o alto poder hidratante do ácido hialurônico fracionado vetorizado em Silício Orgânico que estimula a renovação celular agindo diretamente na MEC (Matriz Extracelular) aumentando sua densidade. Esse sistema Varredor de Radicais Livres 360° engloba produtos tópicos e orais que, quando associados, promovem um tratamento multiprotetor contra manchas, degradação do colágeno e a falta de hidratação da pele. A combinação de antioxidantes ultramodernos protege a pele em todas as camadas desde a epiderme até hipoderme neutralizando a formação de radicais livres. Outro benefício importante desse sistema exclusivo quando ocorre a neutralização dos radicais é a geração da pró-aurina, um aminoácido super energizante para a pele.

A versão oral desse conceito tem como principal função inibir o estresse oxidativo protegendo o DNA celular e intramitocondrial durante a exposição solar, melhorando a resposta da pele às agressões externas e diminuindo a inflamação subclínica.

USO TÓPICO

ALISTIN® ANTIOXIDANTE UNIVERSAL

É um peptídeo biomimético que atua tanto em alvos hidrofílicos quanto lipofílicos simultaneamente. Interrompe a propagação da atividade dos radicais livres e protege a membrana celular da peroxidação. **Alistin®**, além de possuir uma ação antiglicante (impede que o açúcar seligue à proteína), diminui

a formação de produtos de glicação avançada (AGEs). Atua em nível celular protegendo o DNA.

Concentração Usual: 0,5 a 1,5%

pH: 4 a 7,5

OTZ 10 ANTI-IRA

OTZ 10 tem a capacidade de penetrar nas camadas mais profundas da pele e neutralizar a produção de espécies reativas de oxigênio, nitrogênio e carbono. Também neutraliza a formação de radicais livres intramitocondriais gerada pela radiação de IRA (infravermelho). O ativo promove a diminuição da expressão gênica da MMP-1 (metaloproteinase) protegendo o colágeno da pele. Também atua na proteção contra a luz visível e age na neutralização do oxigênio singlete. Nesse processo há, como resultado, a pró-aurina, um aminoácido energizante para a pele. **OTZ 10** é regenerador de antioxidantes endógenos (Vitamina C, E e glutationa).

Concentração Usual: 0,5 a 2%

pH: 4 a 7

HYAXEL® REEPITELIZAÇÃO E HIDRATAÇÃO PROFUNDA

É o ácido hialurônico fracionado vetorizado em Silício Orgânico. Estimula a renovação celular e a reepitelização da epiderme. Sua aplicação tópica demonstrou uma melhora na Matriz Extracelular Dérmica com aumento da densidade da rede colagênica e um acúmulo de GAGs próximo à Junção Dermoepidérmica (DEJ).

Concentração usual: 5 a 10%

pH: 4,5 a 6,5%

USO ORAL

GLYCOXIL®

É um biopeptídeo mimético da carcina que tem ação antiglicante e desglificante. Ele neutraliza a ação do excesso de açúcares evitando a glicação e a formação de AGEs minimizando os produtos de glicação avançada. Diversos estudos mostram que a glicação e o acúmulo de AGEs estão relacionados ao envelhecimento de diversos tecidos (como cardiovascular, pele e cérebro).

Posologia: Associado a outros ativos de 100 a 300mg/dia

Isolado de 300 a 1000 mg/dia

BIO-ARCT®

Essa biomassa marinha padronizada triplica a produção energética e detoxifica vários tecidos envolvidos no envelhecimento sistêmico, aumentando a oxigenação celular e combatendo as mitocondriopatias.

Posologia: Associado a outros ativos de 50 a 150mg/dia

Isolado de 150 a 1000 mg/dia

FOSFOLÍPÍDEOS DO CAVIAR (F.C. ORAL)

O **F. C. Oral** é uma associação natural de fosfolípidos, ômega-3, vitamina E e astaxantina extraídos das ovas de arenque. O ativo diminui os processos inflamatórios e melhora a fluidez da membrana celular normalizando a homeostase na produção de proteínas estruturais.

Posologia: Associado a outros ativos de 50 a 400mg/dia

Isolado de 400 a 4200 mg/dia



Sugestões de fórmulas?
Utilize o QR Code para ter os protocolos em seu celular.



GUIA DE PRESCRIÇÃO

Muito se fala em tecnologia nutri e dermocosmética devido à necessidade de nos aprofundarmos cada vez mais nos recursos que a pesquisa científica de ponta nos proporciona. Precursora dessa corrente, a Biotec apresenta seu mais novo ativo que trabalha a reparação e nutrição celular por meio do **In.Cell®: proteína 100% biodisponível**.

Esse ingrediente funcional extraído da gema do ovo oferece os ácidos graxos e ômega nas proporções adequadas para a nutrição celular, cujas sugestões de protocolo você encontra neste caderno a fim de restabelecer a conexão dérmica do seu paciente.

Sugestões Biotec para iluminação e antiglicação da pele e redução de medidas também podem ser acessadas a partir de agora, não somente pelo nosso Guia de Prescrição (versão revista), mas também pela versão digital utilizando o QR Code.

Leve-as com você e tenha sempre à mão protocolos efetivos com dermocosméticos e nutrientes funcionais Biotec.



FORTALECIMENTO DOS CABELOS

Tópico

Arct-Alg®.....	3%
Capillisil HC®.....	1,4%
Alistin®.....	0,7%
Bioex® Capilar.....	5%
AMDM®.....	2%
Ess. Flor de Cerejeira.....	0,8%
Tônico Fosfolipídico qsp.....	30ml

Aplicar 20 gotas no couro cabeludo e massagear com as pontas dos dedos.

Oral

Exsyntriment®.....	150mg
In.Cell®.....	400mg
Bio-Arct®.....	80mg
Biotina.....	2,4mg
Zinco quelato.....	15mg
Cobre.....	1,5mg
Excipiente.....	1cáp.

Tomar 1 cápsula ao dia.

CONEXÃO DÉRMICA

Tópico

Connect.Cell®.....	3%
DensiSkin® D+.....	4%
Arct-Alg®.....	3%
Ess. Wonderful.....	0,6%
Base Ômega Gold qsp.....	30g

Aplicar 1x ao dia.

Oral

In.Cell®.....	200mg
Bio-Arct®.....	100mg
Excipiente qsp.....	1cáp.

Tomar 1 cápsula ao dia.

ILUMINADOR DA PELE

Tópico

Ácido Retinoico (Lipossomado).....	0,01%
EvenSkin® A3 (Lipossomado).....	3%
Whitessence® (Lipossomado).....	2%
Ess. Sensitive.....	0,8%
Base Ômega Gold qsp.....	30g

Aplicar 1x ao dia (creme noturno).

Oral

In.Cell®.....	250mg
Glycoxil®.....	150mg
Active Olea.....	300mg
Excipiente qsp.....	1cáp.

Tomar 1 cápsula ao dia.

CONEXÃO DÉRMICA II

Tópico

Connect.Cell®.....	5%
Sculptessence®.....	5%
Hyaxel®.....	6%
Ess. Flor de Ameixa.....	0,8%
Base Second Skin qsp.....	30g

Aplicar no rosto 2x por dia.

Oral

Exsyntriment®.....	150mg
Bio-Arct®.....	80mg
Ácido hialurônico.....	40mg
Excipiente qsp.....	1cáp.

Tomar 1 cápsula ao dia.

ILUMINADOR DA PELE II

Tópico

EvenSkin A3.....	4%
Whitessence®.....	2%
Synovea HR.....	1,5%
Essência Wonderful.....	0,6%
Base Ômega Gold qsp.....	30g

Aplicar 1x ao dia (diurno).

Oral

Bio-Arct®.....	100mg
Glycoxil®.....	150mg
Vitamina C.....	500mg
Excipiente qsp.....	1 cáp.

Tomar 1 cápsula ao dia.

ANTIGLICANTE E ANTIOXIDANTE

Tópico

Alistin®.....	1%
OTZ 10.....	1,5%
AMDM®.....	1%
Ascorbosilane® C.....	5%
Ess. Flor de Ameixa.....	0,8%
Base Second Skin qps.....	30g

Aplicar 2x ao dia.

Oral

In.Cell®.....	150mg
Glycoxil®.....	300mg
Green Tea.....	150mg
Excipiente qsp.....	1 cáp.

Tomar 1 cápsula ao dia.

CELULITE E REDUTOR DE MEDIDA

Tópico

Cafeisilane C®.....	4%
Argisil C®.....	5%
Xantalgosil C®.....	6%
Hydroxyprolisilane CN®.....	6%
Ess. Flor de Laranjeira.....	0,5%
Base Hydra Fresh qsp.....	60g

Aplicar 2x ao dia.

Oral

Exsyntriment®.....	150mg
Bio-Arct®.....	80mg
Hibiscus.....	120mg
Gymena Sysvestris.....	100mg
Centella Asiática.....	200mg
Excipiente qsp.....	1 cáp.

Tomar 2 cápsula ao dia.

INTEGRIDADE DA ARTICULAÇÃO

Tópico

Condrosan.....	5%
Ascorbosilane® C.....	5%
Friogel.....	2%
Cânfora.....	2%
Base InDerm V® qsp.....	60g

Aplicar 2x ao dia.

Oral

Osteosil®.....	100mg
Bio-Arct®.....	80mg
Magnésio.....	80mg
Cálcio.....	150mg
Manganês.....	5mg
Excipiente qsp.....	1 cáp.

Tomar 1 cápsula ao dia.

NICHOS DE MERCADO: UMA REALIDADE NO ATENDIMENTO PERSONALIZADO

por **Mika Yamaguchi***

É fato que a população envelhece e temos que avaliar como atender esta evolução ou cada faixa etária dentro de um consultório ou em outros mercados. Surgem assim os nichos ou tribos que têm uma lista de necessidades e hábitos diferentes impactando na mudança do comportamento perante a um tratamento que pode ser o mesmo, mas a aplicação, disciplina e continuidade são totalmente distintas.

Antes falávamos da geração Baby Boomer (1940 a 1960) e agora temos a geração X (1960 a 1980), Y (1980 a 2000) e Z (1990 a 2010). Como trabalhar com gerações tão distintas dentro do mesmo ambiente: o consultório? É sabido que temos escassez de médicos pediatras. Os veteranos que têm os pequenos pacientes mirins se deparam com as mesmas patologias, mas o ambiente, a alimentação e o emocional mudaram. Como então lidar com tantas diferenças? Antes tínhamos pacientes disciplinados que seguiam à risca a orientação dos prescritores.

A geração Baby Boomer e X continuam tendo o mesmo comportamento, mas as demais gerações “zapeiam” por vários tratamentos e alternativas, consultam a internet atrás de soluções rápidas e fáceis. Isso dificulta muitas vezes a resolução de um problema, pois não conseguimos acompanhar o ciclo das nossas células que têm um relógio biológico que precisa de um tempo para produzir, ou melhor, construir os tijolos do nosso organismo de uma forma efetiva e segura. Assim, como trazer para realidade este jovem ou adulto que espera resultados imediatos?

O médico tem um papel fundamental para adesão destes pacientes ao tratamento. A transmissão de conhecimento, uma base científica, um olhar clínico mais crítico e uma anamnese mais aprofundada o torna mais assertivo. Isso traz segurança e conforto às pessoas que passaram muitas vezes por vários profissionais que o trataram de forma mecânica ou simplesmente não escutaram de forma ativa as suas queixas.

Segundo dados do Data Popular (Instituto Opinião) em 2013 a terceira idade contemplava 22 milhões de idosos e em 2023 teremos no Brasil 32,9 milhões deles. Envelhecer com saúde e oferecer qualidade de vida é o grande desafio da área da saúde para a população que passa por esta fase da vida. As patologias ósseas (osteopenia e osteoporose) e as doenças osteoarticulares acometem uma grande parcela desta faixa etária, o que lhes tira muitas vezes a mobilidade, sendo as dores uma constante. Uma quebra de paradigma é então necessária. Podemos pensar assim em suplementos funcionais que melhorem o metabolismo celular e mantenham a saúde dos órgãos vitais para o bom funcionamento da máquina humana e complementem os tratamentos terapêuticos tradicionais, trazendo mais qualidade de vida no resultado final.

Suplementar não é simplesmente tomar antioxidantes, minerais e vitaminas de forma aleatória. É importante que estas moléculas apresentem segurança e biodisponibilidade para garantir a compartimentalização nas células-alvo e obtermos a ação esperada do nutriente funcional. Outro ponto primordial é a orientação médica pois, por meio de uma anamnese e análise clínica bem feita, o profissional poderá indicar nutrientes funcionais que realmente tenham uma ação para o estado clínico do paciente e melhorar a qualidade de resposta ao tratamento.



“O MÉDICO TEM UM PAPEL FUNDAMENTAL PARA ADESÃO DESTES PACIENTES AO TRATAMENTO. A TRANSMISSÃO DE CONHECIMENTO, UMA BASE CIENTÍFICA, UM OLHAR CLÍNICO MAIS CRÍTICO E UMA ANAMNESE MAIS APROFUNDADA O TORNA MAIS ASSERTIVO.”



Nas duas pontas do desenvolvimento de uma criança e no período de envelhecimento os nutrientes essenciais são fundamentais para produção de proteínas, enzimas e ácidos nucleicos íntegros e funcionais. E como é de conhecimento a alimentação atual está mais pobre em minerais, nutrientes e vitaminas, sendo necessária a suplementação para complementar as doses diárias mínimas recomendadas para que o corpo tenha os substratos básicos para sua manutenção basal e sobrevivência.

Nesta direção de pesquisa a Novas-tell - empresa francesa especializada em fosfolipídeos e nutrientes funcionais - lança uma tecnologia inovadora. **In.Cell®** é uma combinação de aminoácidos e lipídeos essenciais que contêm um pool de ômega3 vetorizados pela fosfatidilcolina, possuindo alta afinidade pela célula melhorando a sua fluidez e introduzindo uma sequência de substratos idênticos ao leite materno. Aqui há 100% de aproveitamento, isto é, tudo é absorvido e aproveitado pelo organismo se encaixando nas reações

bioquímicas e potencializando o metabolismo celular seja daquele ser humano que está em pleno desenvolvimento ou daquele que está com um desgaste muito grande.

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

NUTRIENTES FUNCIONAIS COMO COADJUVANTES AO TRATAMENTO

por **Dra. Patricia Rizzo**



Atualmente é inegável o número de produtos e ativos que tanto a indústria quanto o segmento magistral colocam à disposição da classe médica. Assim é indispensável termos em mãos subsídios científicos e evidências clínicas para que possamos endossar e prescrever os produtos de origem certificada e efetividade garantida.

Nessa linha de produtos patenteados com bioassimilação demonstrada está o **Exsynutriment®**. Esse complexo de ácido ortossilícico e colágeno marinho hidrolisado, por ser o único repositivo de silício orgânico biodisponível, apresenta uma série de benefícios aos meus pacientes. Um deles é o crescimento dos fios de cabelo, fortalecendo-os, evitando quedas e aumentando sua resistência e elasticidade. Há relatos também de pacientes que perceberam o fortalecimento das unhas e a ausência de quebra das mesmas. Sinto segurança em usá-lo já que, além dos testes disponíveis, sua patente e procedência garantem sua eficácia.

Por renovar o tecido conjuntivo, atua também tratando os sinais de envelhecimento causados seja pela idade, sol ou estresse, pois regenera o microrrelevo cutâneo fornecendo elementos necessários para a biossíntese de colágeno e elastina. É um aliado também na cicatrização, outro benefício muito explorado nas minhas prescrições em pacientes na fase pós-cirúrgica.

Como complemento às ações de **Exsynutriment®**, prescrevo também de forma conjugada o nutriente **Bio-Arct®**. Essa biomassa marinha extraída das algas vermelhas do Mar Ártico promove o crescimento celular e aumenta a defesa cutânea já que estimula três vezes mais a produção energética pela mitocôndria. O ativo libera a arginina e citrulina, aminoácidos essenciais para a síntese proteica e ativação da produção de óxido nítrico. Tanto para os atletas amadores quanto os pacientes que relatam falta de energia para as atividades do cotidiano receito **Bio-Arct®** já que o ativo melhora o metabolismo mitocondrial e fluxo sanguíneo com rejuvenescimento sistêmico e, ao mesmo tempo, proteção da pele. Gosto de **Bio-Arct®** também pelo fato de que ele age contra o déficit energético e restabelece os níveis de ATP nas células sendo assim um ótimo bioenergizante.

**Dra. Patricia Rizzo é graduada em Medicina pela Universidade de Mogi das Cruzes e pós-graduada em Cosmiatria na Universidade John F. Kennedy (Buenos Aires/Argentina) e acompanhou o serviço de dermatologia da Northwestern Medical School, em Chicago e pós-graduada em nutriologia pela ABRAN e autora do capítulo "Cosmiatria na gestação" do Tratado de Medicina Estética.*

PERSONALIZAÇÃO DE TRATAMENTO PARA INDIVIDUALIZAÇÃO DO PACIENTE

por **Dra. Fernanda Aguirre**



A minha experiência em consultório dermatológico está intimamente ligada à manipulação na personalização dos tratamentos e na individualização das necessidades do paciente que recorre a mim. Dentre as diversas possibilidades, alguns ativos têm se tornado presentes na minha prática clínica. **Exsynutriment®** tem demonstrado excelentes resultados na prevenção das alopecias esperadas ou fisiológicas (pós-parto, pós-cirúrgico) e no tratamento das quedas de cabelos já instaladas. No inverno, nas peles menopausadas ou xeróticas obtenho excelentes respostas na suplementação via oral da associação de **Fosfolipídeos do Caviar (F.C. Oral)** e **Bio-Arct®**, com um aumento da retenção hídrica na epiderme e um efeito “moisturizing” bem satisfatório. Finalmente, dentre os ativos para uso tópico, os antioxidantes estabilizados são unânimes nas minhas formulações dermatológicas como **Alistin®** e **Ascorbosilane® C**. Já **Cafeisilane C®** em **Base Second Skin**, bem como **Alistin®** e **Ascorbosilane® C** são excelentes opções para uso matutino ou, ainda, quando alternados com os ácidos noturnos. Eles diminuem potencialmente a irritação dos ácidos em um toque suave obtido pelo veículo **Second Skin**, aumentando a sua aceitação e a adesão ao tratamento.

**Dra. Fernanda Aguirre Bottura é dermatologista pela Sociedade Brasileira de Dermatologia e pós-graduada no Instituto de Dermatologia professor Azulay-RJ. É preceptora do ambulatório de Cosmiatria na Residência Médica de Dermatologia/ da UFMT.*

TRATAMENTOS CONJUGADOS NA PRESCRIÇÃO DE PROTOCOLOS

por **Dr. Ricardo Sousa**



Dentre os ativos que eu costumo utilizar em quase todos os pacientes que estão em tratamento de fotoenvelhecimento está: **Hyaxel®**, fonte de ácido hialurônico que desempenha papel de hidratante. Outra função que gosto muito do produto é o de preenchedor de pequenas linhas finas que começam a surgir. Prescrevo também **DensiSkin® D+** devido ao seu efeito tensor e redensificador, além de **Procollasyl®** que intensifica a produção de colágeno e o processo de regeneração da pele produzindo excelentes resultados na pele desvitalizada e fadigada.

Sempre que possível associe **Ascorbosilane® C** nas fórmulas com **Hydroxyprolisilane CN®** para pacientes com marcas de fotoenvelhecimento alternando com ácido retinoico micronizado para minimizar irritações a fim de hidratar e fotorrejuvenescer.

Em peles com perda de contorno facial por envelhecimento ou por emagrecimento sempre associe **Sculptessence®** já que possui ação remodeladora do contorno facial.

Quanto aos nutrientes funcionais meus favoritos são **Exsynutriment®** - Silício Orgânico biodisponível - em doses de 150 a 300mg associado a **Bio-Arct®** - bioenergizante celular. Quando clinicamente comprovada a síndrome metabólica associe ainda **Glycoxil®** devido às suas ações antiglicante e desglicante. Assim, percebo a diferença da qualidade da resposta aos tratamentos de consultório como lasers fracionados ablativos ou não. De forma geral, os pacientes percebem significativas mudanças na qualidade da pele, cabelos e unhas.

**Dr. Ricardo Sousa é médico graduado pela Unesp - Botucatu, residência em dermatologia pela Unesp-Botucatu. Membro da Sociedade Brasileira de Dermatologia e da Sociedade Brasileira de Cirurgia Dermatológica. É preceptor do Ambulatório de cosmiatria do setor de dermatologia da Faculdade de Medicina do ABC.*

NUTRIÇÃO FUNCIONAL E DERMOCOSMÉTICOS TERAPIA CONJUGADA IN E OUT

por **Sheila Mustafá***



A nutrição funcional é uma ciência que aplica a orientação nutricional mediante a individualidade bioquímica. Ela é integrativa e ampla, com base em pesquisas científicas. Concentra a atenção nos aspectos bioquímicos do indivíduo, rastreia sinais e sintomas e os relaciona à carência ou excesso de nutrientes. Analisa a suscetibilidade genética e o poder inflamatório da dieta prevenindo ou tratando de doenças diversas.

Invariavelmente observam-se os benefícios e malefícios no consumo de alimentos que agem de forma diferente nas pessoas, ou seja, a dieta pode influenciar na saúde de acordo com a constituição genética ou sensibilidades alimentares. A partir dessa análise frente à resposta aos alimentos consumidos, é possível tratar da saúde como um todo, e quem sabe no futuro, poderá comprovadamente também tratar dos diversos distúrbios estéticos.

A alimentação exerce grande influência sobre a capacidade intelectual, emoções, aparência, longevidade e diversos distúrbios estéticos como envelhecimento da pele incluindo flacidez, manchas, acne, lipodistrofia ginóide (celulite) e gordura localizada, foco principal quando se fala em dermocosméticos.

As terapias voltadas aos cuidados estéticos cresceram muito nos últimos anos, mas as mudanças são sensivelmente maiores e duradouras nos indivíduos que associam as terapias estéticas com dieta individualizada e atividade física. Dentro deste contexto da individualidade bioquímica é que podemos recorrer ao uso dos suplementos, de nutricosméticos e dos dermocosméticos. Sem dúvida que respeitando a dose e tempo de consumo ou de aplicação de acordo com as necessidades de cada um.

O uso dos dermocosméticos e nutricosméticos colabora sensivelmente no equilíbrio bioquímico e celular, trazendo rápida resposta terapêutica. Resposta garantida uma vez que o olhar do profissional esteja voltado às questões bioquímicas

desse paciente. Para tanto, é necessário fazer uma leitura como um todo desde a exposição aos fatores quanto o risco e possíveis gatilhos que desencadeiam tais problemas.

Além do avanço cosmetológico e eletroterápico, bem como da ciência da nutrição que traz, a cada dia, novas descobertas de alimentos e nutrientes capazes de modular a fisiologia celular, os dermocosméticos garantem visivelmente e de forma rápida a aparência saudável da pele. Frente a tecnologia de ponta com qualidade, os dermocosméticos tornaram-se grandes aliados nos consultórios de nutrição e dermatologia. O grande diferencial nos dias atuais é a possibilidade de seguir uma terapia preventiva ou de tratamento usando recursos *in e out*, ou seja, utilizar o olhar funcional para a correta prescrição de dieta individualizada associada à prescrição oral de nutrientes e princípios ativos adequados ao paciente e à aplicação tópica dos dermocosméticos. Dessa forma, dentre os inúmeros ativos para uso oral e tópico indicados para regeneração e firmeza da pele encontra-se o **Hydroxyprolisilane CN®** de uso tópico e **Exsynutriment®** para uso oral, responsáveis pela síntese de colágeno e fibras elásticas.

O **Glycoxil®** apresenta-se com grande responsabilidade na modulação da glicemia e resistência à insulina. Seguindo essa via bioquímica, muito se faz nos casos de envelhecimento da pele, celulite e gordura localizada. Excelente resposta e muito utilizado por nutricionistas no controle glicêmico, hemoglobina glicada e insulina, e em casos mais sutis, quando ainda não houve alteração bioquímica, como nos casos de pacientes com consumo excessivo de refinados. As metaloproteinases e os processos de glicação avançada são considerados os grandes vilões do envelhecimento.

Dentro dessa premissa, o **Glycoxil®** apresenta forte ação antioxidante, antiglicante e desglificante, bem indicado na modulação dos produtos de glicação avançada (AGEs) nos casos de envelhecimento celular.

Uma das estratégias usadas na modulação desse processo é a associação do **Glycoxil®** uso oral e **Alistin®** uso tópico para potencializar o resultado bem como o uso associado ao Silício Orgânico que estimula a produção de colágeno e reestruturação da matriz extracelular.

Alistin® é um peptídeo mimético derivado da carcinina com a capacidade de proteger DNA celular e proteínas com características antiglicantes e excelente antioxidante varredor de radical livre, lembrando que está nas mãos do dermatologista a indicação de produtos para uso tópico.

Bio-Arct® age diretamente no déficit energético. O ativo auxilia na drenagem linfática por meio da liberação de toxinas e aumento da vascularização sanguínea. Um dermocosmético que age muito bem associado ao **Bio-Arct®** é o **Bioex® Antipêrnico**. Esse produto é um ativador da microcirculação, além de ser descongestionante e anti-inflamatório.

Já **Argisil C®** estimula a secreção de óxido nítrico(NO) e ativa a lipólise por meio de receptores da membrana dos adipócitos, sendo assim perfeitamente indicados nos casos de celulite.

Graças ao olhar funcional e a capacidade de colocar o paciente numa teia metabólica, o nutricionista hoje consegue atender preventivamente ou até mesmo tratar alguns sintomas e disfunções estéticas que antes sequer eram cogitadas. O importante é ter o entendimento da evolução da tecnologia em prol da saúde e do sucesso da terapia adotada.

**Dra. Sheila Mustafá é Nutricionista - Especialista em Nutrição Clínica Funcional-CVPE. Esteticista Facial e Corporal-SENAC. Docente dos cursos de pós-graduação e extensão em Nutrição- CVPE.*

F. C. ORAL®

MODULADOR INFLAMATÓRIO

Consiste em uma associação de fosfolipídeos de origem marinha (principalmente fosfatidilcolina) e lipídeos neutros extraídos das ovas de arenque. É particularmente rico em ácidos graxos poli-insaturados (PUFAs) ômega-3 (DHA e EPA) e contém, naturalmente, vitamina E e Astaxantina.

- Dermoprotetor;
- Promove a neuroproteção;
- Anti-inflamatório e antioxidante.

TECNOLOGIA PATENTEADA

F. C. ORAL

EXCLUSIVIDADE AQIA

EXIJA O SELO DE
AUTENTICIDADE

AQIA
QUÍMICA INDUSTRIAL

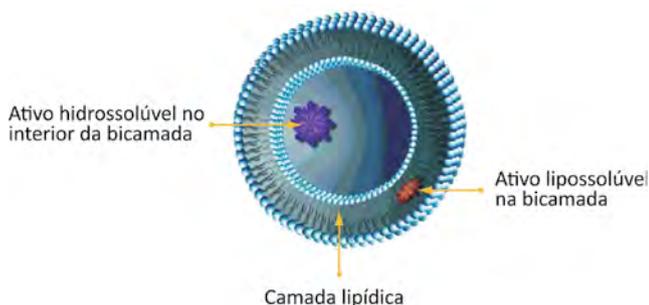
BIOTEC
DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

BIOTEC DERMOCOSMÉTICOS LTDA.
Rua Gomes de Carvalho, 1069 - 5º andar
Cep: 04547-004 - Vila Olímpia - São Paulo/SP
Tel.: 55 11 3047 2447 / 0800 770 6160
info@biotecdermo.com.br
www.biotecdermo.com.br

PRO-LIPO® DUO FOSFOLÍPÍDEOS CONCENTRADOS NO ENCAPSULAMENTO DE BIOATIVOS

Descobertos há mais de 50 anos, os lipossomas são pequenas vesículas esféricas formadas por bicamadas de fosfolídeos. Essas partículas são excelentes vetores para liberação controlada de substâncias biologicamente ativas. Sua flexibilidade estrutural e seu tamanho peculiar, composição e fluidez semelhantes à bicamada fosfolipídica, permitem uma excelente performance nesse quesito, permitindo a incorporação de uma variedade de compostos.

Os lipossomas em formulações proporcionam um efeito long-lasting, redução na ardência durante a aplicação e diminuição na irritação após a aplicação do produto e muitas vezes protegem os ativos que podem sofrer degradação e melhora sua efetividade na área de atuação.



Lipossomas: Bicamadas lipídicas multilamelares biomiméticas da pele que permitem encapsulamento de ativos lipofílicos e hidrofílicos.

VANTAGENS DOS LIPOSSOMAS

Benefícios fisiológicos

- Promovem hidratação;
- Aumento da penetração cutânea com liberação controlada e específica;
- Liberação imediata para substâncias hidrofílicas;
- Efeito *long-lasting* e alta tolerância.

Benefícios técnicos

- Encapsulamento de ativos lipossolúveis e hidrossolúveis e/ou vetorização;
- Fácil e rápido preparo;
- *Delivery system* natural;
- Proteção dos ativos ao meio externo.

PRO-LIPO DUO EM DERMOCOSMÉTICOS

No segmento dermocosmético os lipossomas apresentam duas funções principais: são utilizados para estimular a incorporação de substâncias ativas nas células e como veículo para liberação controlada de princípios ativos. Os chamados Pro-lipossomas mimetizam a estrutura lamelar da pele facilitando a penetração de componentes de tratamento levando o ativo diretamente ao seu alvo. Por esse motivo oferecemos **Pro-Lipo DUO** como diferencial de resultado efetivo na incorporação de formulações que favorecem as propriedades biomiméticas (conseguem interagir profundamente com as células do organismo).

Pro-Lipo DUO é um concentrado de fosfatidilcolina de soja capaz de encapsular compostos lipossolúveis e hidrossolúveis apresentando um conteúdo de 50% em fosfolídeos.

Entre as vantagens na utilização de Pro-Lipo DUO estão:

- Alta eficácia no encapsulamento: 1gr de fosfolídeos para 10gr de água;
- Apresenta menor tamanho entre os lipossomas;
- Superfície de alta penetração: 1gr de fosfolídeos – superfície = 800m
- Alta estabilidade;
- Grande variedade de lipídeos polares;
- Não tóxico.

SUGESTÕES BIOTEC

O ácido retinoico é capaz de estimular a renovação celular da epiderme e reestruturar o colágeno e fibras elásticas da derme além de reorganizar as fibras elásticas danificadas pela exposição solar e ainda melhorar a irrigação da pele. Esse tratamento pode ser feito no rosto, pescoço, colo e mãos, em diferentes concentrações.

Outras alternativas que podemos atribuir ao tratamento com ácido retinoico seriam os clareadores **Whitessence®**, clareador vegetal derivado da semente da jaca asiática cujas proteínas específicas inibem a transferência de melanina dos melanócitos para os queratinócitos. Já **EvenSkin A3** - uma associação de um peptídeo biomimético com ALA-P (ácido aminofosfínico) tem a capacidade de estabilizar a dopacroma inibindo a polimerização e a formação da eumelanina.

EMBALADO SOB AS MELHORES CONDIÇÕES DE ESTUDO E PROFISSIONALISMO



por **Dr. Kenji Takemoto***

As funções essenciais da embalagem de um produto são o seu agrupamento, proteção, transporte e, mais modernamente, comunicação (1). A pele é a nossa embalagem e é trabalho do dermatologista cuidar dela. É o nosso contato direto com o mundo externo e transmite, assim como as embalagens, informações sobre nós, nossa saúde, não apenas da própria pele e também características como idade, etnia, cultura e hábitos.

Enquanto os dermatologistas dedicam valioso tempo e energia com a embalagem de seus pacientes, costumam dar pouca atenção, como os médicos em geral, para a sua própria.

A imagem que você cria na mente dos seus pacientes é uma embalagem que agrupa várias das suas características e habilidades. Uma embalagem bem produzida protege a experiência positiva que o paciente teve com o seu médico contra as dezenas e centenas de informações e estímulos que diariamente disputam a sua atenção. Além disso, uma embalagem adequadamente projetada permite seu transporte mais fácil. Quando as suas qualidades são facilmente percebidas pelos pacientes, é mais simples para estes transmitirem informações sobre o seu atendimento e recomendá-lo a seus amigos e familiares. Um exemplo simples disso é seu cartão de visitas. Se ele foi desenhado e produzido de modo a refletir seus valores, serve como um veículo para que a sua medicina chegue àqueles que a procuram. As pessoas automaticamente imaginam uma figura quando ouvem a outra descrever seu médico ou quando recebem um cartão. Isso ocorrerá mesmo que você não tenha essa intenção, porém, se você não participa ativamente desse processo, está deixando a cargo de indivíduos que conhecem menos o seu trabalho do que você mesmo.

Uma das formas de tomar posse desse processo é o *branding*. De modo simples, *branding* é a percepção da prática que é criada na mente dos pacientes por meio das possibilidades de entregar uma experiência positiva (2). Os médicos possuem um *brand* bastante positivo, pois geralmente estão associados a confiança, boas habilidades e conhecimentos e cuidado com as pessoas. Para conseguir um *branding* eficiente é necessário determinar o que distingue

sua prática dos outros, encontrar sistemas adequados de suporte e entender que os efeitos do branding não são imediatos. O local do seu atendimento, sua recepção, sua secretária, a duração da sua consulta e onde seu nome aparece na mídia irá contribuir para o seu *branding*.

O efeito do *branding* envolve emoções. Gostaríamos que as pessoas comprassem produtos e procurassem serviços por motivos racionais, mas grande parte da decisão é emocional. Isso vale no relacionamento dos pacientes com os médicos também, tanto que uma das principais razões para estes serem processados é aqueles estarem bravos ou insatisfeitos e muito disso acontece por falhas na comunicação e estabelecimento de aliança (3).

Por outro lado, Caveat Emptor (“cuidado comprador!”), expressão latina que implica que o risco assumido é do comprador e que o vendedor não dá garantias, usada comumente em muitas transações comerciais, não pode ser aplicada no exercício da medicina (4). Uma das preocupações do branding médico é transmitir profissionalismo, o bem mais precioso da medicina. Segundo o editor do *The Lancet* apontou (5), nós médicos em geral temos receio e aversão a marketing e propaganda, porém eles podem ser ferramentas poderosas para levar aos nossos pacientes os valores que nos são tão caros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Silayoi, Pinya, and Mark Speece. “The importance of packaging attributes: a conjoint analysis approach.” *European Journal of Marketing* 41.11/12 (2007): 1495-1517.
2. Levin, Roger P. “The role of branding in dental practice marketing.” *Journal of the American Dental Association* (1939) 138.4 (2007): 530.
3. Hickson, Gerald B., and Stephen S. Entman. “Physician practice behavior and litigation risk: evidence and opportunity.” *Clinical obstetrics and gynecology* 51.4 (2008): 688-699.
4. Clyde, Joseph W., Melanie M. Domenech Rodríguez, and Christian Geiser. “Medical professionalism: an experimental look at physicians’ Facebook profiles.” *Medical education online* 19 (2014).
5. Horton, Richard. “Medicine: the prosperity of virtue.” *The Lancet* 366.9502 (2005): 1985-1987.

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



CONNECT·CELL[®] TÓPICO

Conexão dérmica em prol da defesa imunológica

Atualmente é praticamente impossível não estar, de alguma forma, conectado com o mundo. Desde os usuários mais assíduos da internet até os que a utilizam somente como meio de correspondência eletrônica. Fazendo uma analogia com a nossa pele que sofre diariamente agressões provenientes da vida moderna, tivemos que nos voltar a recursos que pudessem responder a tais estímulos como estresse, poluição e fatores climáticos para protegê-la e torná-la mais resistente. Assim, preparamos a pele para estar de fato conectada com o mundo.

MECANISMOS DE AÇÃO

Por ser um neuropeptídeo like, **Connect. Cell[®]** age nas terminações nervosas melhorando a inervação e o alcance das mesmas, tornando a troca de sinais mais efetiva. **Connect. Cell[®]** confere à pele uma rede de comunicação mais rápida e com transporte de dados mais completo, o que se traduz em uma pele mais saudável, resistente e com uma boa defesa imunológica.

TESTES CLÍNICOS

Foram realizados testes clínicos realizados com 12 mulheres com idade entre 18 e 55 anos que possuem pele extremamente sensível na região da face. Os primeiros resultados de **Connect. Cell[®]** têm mostrado que:

- A melhoria da qualidade geral da pele por todos os parâmetros que foram avaliados. Há uma melhoria para o ressecamento da pele, sensação de ruído, formigamento, descamação e rugosidade;
- Uma autoavaliação por parte dos pacientes indica melhores resultados sobre sensação de formigamento, vermelhidão e coceira.

Como principais benefícios de **Connect. Cell[®]** temos a melhora da conexão neuroendócrina bidirecional da pele, o estímulo e proteção das suas terminações nervosas além do restabelecimento da comunicação celular. **Connect. Cell[®]** viabiliza ainda a troca de sinais nervosos de melhor qualidade na concentração usual de 1 a 3% possuindo 7 de pH aproximado.

SUGESTÕES DE FÓRMULAS

Oral

In.Cell[®].....300mg
 Bio-Arct[®].....100mg
 Zinco Quelato.....5mg
 Metil Cobalamina.....1mg
 Excipiente.....1cáp.

Modo de Uso: tomar 1 cápsula ao dia.

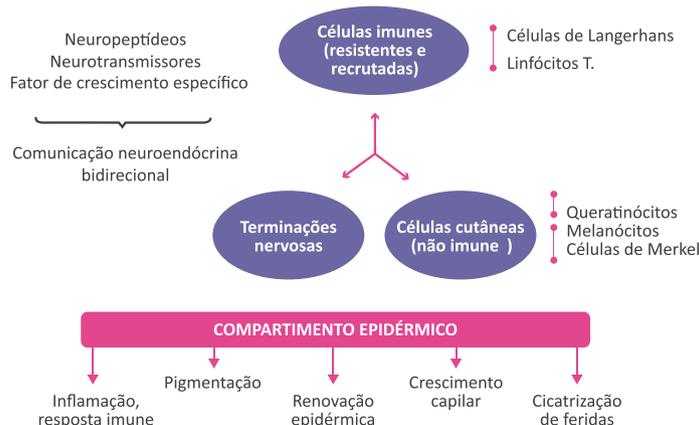
Tópico

Connect.Cell[®].....2%
 Alistin[®].....1%
 OTZ 10.....1%
 Hyaxel[®].....5%
 D.S.B.C[®].....4%
 Ess. Wonderful.....0,5%
 Base Ômega Gold qsp.....30g

Modo de uso: aplicar 1x ao dia.

Mais informações solicite em:
info@biotecdermo.com.br

Esquema de atuação do Connect.Cell[®]



Acneol® SR

Sistema equalizador da pele acneica

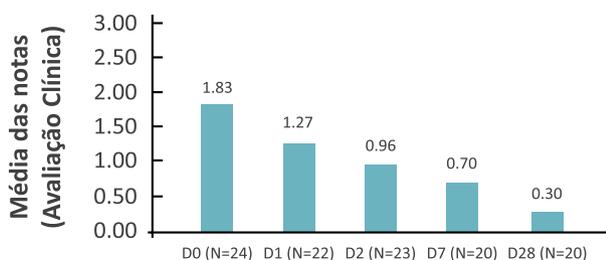
Um dos incômodos e interferências que a pele acneica provoca no indivíduo além da questão estética é o excesso de sebo causado pela inflamação. Para controlar a produção de oleosidade e estimular a renovação celular a Biotec traz ao mercado Acneol SR. O ativo ajuda ainda no processo de cicatrização devido à sua composição exclusiva de ácido salicílico, acetilmetionato de zinco, extratos botânicos (acácia, aloe vera, lúpulo e melaleuca), Silício Orgânico e enxofre solúvel. O ativo é indicado para pele oleosa, reativa e acneica.

Os benefícios consequentes da utilização do produto são:

- Redução significativa nos sinais de edema e eritema;
- Diminuição do grau de inflamação em 24 horas;
- Ação secativa de espinhas;
- Redução da oleosidade a níveis normais;
- Ausência de ressecamento da pele.

ERITEMA

O gráfico abaixo apresenta as médias das notas obtidas na avaliação clínica realizada em D0, D1, D2, D7 e D28, quanto ao eritema da lesão inflamatória de referência. A redução da média das notas corresponde à melhora do item avaliado. Existe melhora estatisticamente significativa para o parâmetro eritema em todos os tempos de avaliação em relação a D0.



Médias obtidas por meio de avaliação clínica no decorrer do tempo experimental do item Eritema.

Saiba mais sobre a composição Bioativa Exclusiva de **Acneol® SR**:

- **Ácido salicílico**: Beta-hidroxiácido muito utilizado no combate à formação de comedões (cravos).
- **Acetilmetionato de Zinco**: Micronutriente com ação seborreguladora, cicatrizante e normalizadora.

- **Extratos Botânicos**: Ervas e plantas (acácia, aloe vera, lúpulo e melaleuca) com ação adstringente, refrescante e purificante.

- **Salicilato de Dimetilsilanediol**: Inibe reações inflamatórias, estimula o processo de regeneração do tecido e combate a formação de radicais livres.

- **Enxofre Solúvel**: Confere ação regularizadora e combate a oleosidade excessiva da pele.

SUGESTÕES DE FÓRMULAS

Mousse de Limpeza Dermopurificador

Acneol® SR.....	6%
Amisol® Trio.....	0,5%
Lipex® Shea Betaine.....	5%
Hydra Polymer JRX®.....	4,5%
Ess. Sensitive.....	0,5%
Mousse de limpeza.....	60ml

Modo de Uso: higienizar com movimentos circulares e enxaguar

Balm Diurno

Matipure®.....	4%
Acneol® SR.....	6%
Friogel.....	0,2%
BioApis.....	2%
Ess. Sensitive.....	0,5%
Base Ômega Gold.....	30g

Modo de Uso: aplicar na face 2x ao dia.

Gel Secativo

Matipure®.....	5%
Acneol® SR.....	4%
Lecigel®.....	3%
Ess. Sensitive.....	0,8%
Água Desmineralizada qsp.....	100g

Modo de Uso: aplicar pontualmente nas espinhas.

Dosagem Recomendada: 2 a 5% | Incorporar em cremes, loções, géis para uso diário e/ou tratamentos localizados.

Mais informações solicite em: info@biotecdermo.com.br

ATIVOS DISPONÍVEIS NO MERCADO COM TECNOLOGIA MUNDIAL



XXX Dr. Brandt

O produto proporciona uma proteção antioxidante superior inibindo a oxidação das células e promovendo a produção de colágeno. Sua formulação apresenta **OTZ 10** - molécula que tem a capacidade de neutralizar os subprodutos tóxicos advindos do IRA e UVA gerando pro-taurina e diminuindo a expressão da MMP1. O ativo promove um verdadeiro Fotoenvelhecimento Reverse.



BODY TIGHTENING CONCENTRATE Skinceuticals

Formulado para uso em abdômen, joelhos e braços, o produto estimula o preenchimento do tecido cutâneo resultando numa aparência mais leve, atenuando as marcas de expressão. Um dos ativos diferenciados de sua fórmula, **Algisium C®**, tem ação direta na matriz extracelular sendo fundamental para a regularização da biossíntese de colágeno.



CUSTOM REPAIR SÉRUM Clinique

O produto, que atenua a aparência das manchas e proporciona luminosidade à pele, contém **Alistin®**, um peptídeo (*decarboxy carnosine HCL*) obtido por síntese molecular que protege os componentes cutâneos, tais como o colágeno, das agressões externas e mantém a atividade metabólica das células expostas aos danos. **Alistin®** previne e repara os danos induzidos pelas agressões diárias sendo considerado um bioativo Antiaging Multi Potente & Ação Global.



FILORGA Skin Perfusion

A linha que promove a redução dos poros produzindo um efeito mate mesmo em áreas comumente oleosas contém **Algisium C®**, Silício Orgânico multifuncional que possui ação antirradicais livres e ação anti-inflamatória, favorecendo a síntese das macromoléculas.

FISHER-PRICE Mamãe-Bebê

A Fisher Price lança a sua linha com produtos voltados também para os cuidados com a mãe – Emulsão Hidratante de Firmeza Corporal e Creme de Auxílio na Prevenção de Estrias. Os itens da linha contam com **Hydroxyprolisilane CN®** em sua fórmula já que combina Silício Orgânico com hidroxiprolina que age na cicatrização e combate à formação de estrias. O **Lipex® Akorex L** é outro ativo Biotec presente nos produtos já que restaura a maciez e elasticidade da pele da mamãe.



BASE INDERM V®

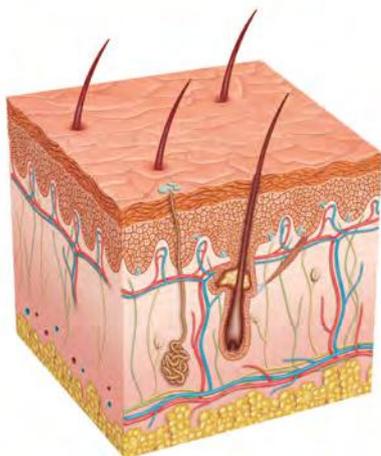
Alto grau de permeação e efeito *long lasting*

Atualmente temos disponíveis várias vias de administração de fármacos, nutracêuticos e dermocosméticos, entre outros ativos. Elas são classificadas desde as mais tradicionais como via oral, injetável, creme convencional até as mais inovadoras.

Com novos estudos de fármacos no mercado passamos a ter necessidade de uma via que consiste na aplicação de uma forma farmacêutica com consequência da permeação e liberação do fármaco contido nas regiões mais profundas da pele ou até mesmo na corrente sanguínea. Essa forma farmacêutica se chama gel-creme transdérmico.

As vantagens da via transdérmica, no caso de uma reposição hormonal é a boa permeabilidade, além de apresentar a característica de evitar a síntese de proteínas hepáticas, menor risco de tromboembolismo, menor risco de policitemia, alta tolerabilidade e poucos efeitos adversos.

Em busca do aperfeiçoamento constante do mercado magistral, a Biotec traz para o mercado uma base de alta tecnologia e eficácia garantida. **InDerm V®** atende às necessidades das farmácias de manipulação junto aos médicos e farmacêuticos por uma base transdérmica com um sensorial diferenciado.



Em primeiro lugar vamos relembrar a estrutura da pele, órgão que tem como função as ações protetora, termorreguladora, excretora, sensorial e metabólica.

Epiderme: é a camada formada pelo epitélio pavimentoso estratificado queratinizado, originado a partir do ectoderma cutâneo.

Derme: é a camada composta por tecido conjuntivo originado do mesoderma.

Hipoderme: é a camada adiposa também de origem mesodérmica, que une a pele aos órgãos mais profundos. Esta camada é conhecida como tecido celular subcutâneo.

Na pele estão presentes as membranas celulares que são compostas por bicamadas de fosfolípidos. Devido ao processo de hidratação, os fosfolípidos são responsáveis pela fluidez da membrana, que consiste na permeação de nutrientes e ativos por meio seja da via intercelular ou da transcelular. A permeação intercelular é a permeação pelas células e a via transcelular é a permeação pelos líquidos intersticiais.

Com este conceito da estrutura da pele a **Base InDerm V®** foi desenvolvida com a tecnologia dos fosfolípidos da soja em alta concentração que possuem propriedades funcionais e sensoriais únicas à pele juntamente com um toque sofisticado que facilita a absorção de hormônios, anestésicos e anti-inflamatórios entre outros ativos, proporcionando uma absorção lenta e contínua.

A pele apresenta uma organização em camadas bilamelares fosfolípídicas com variações nos espaços entre fitoesteróis e álcoois graxos. A combinação de fosfolípidos e fitoesteróis permite a formação de uma rede lamelar super estável. Esta estrutura biomimética é particularmente interessante para peles sensíveis.

A Base InDerm V® traz como benefícios:

- Alta absorção;
- Efeito *long lasting*;
- Alta tolerância;
- Sensorial único.

Além desses benefícios, a **Base InDerm V®** tem como conceito um produto Eco certificado em sua composição. Isso quer dizer que a base contém somente matérias-primas dermocompatíveis além de ser um produto livre de parabenos, silicone e petrolato.

Estudos realizados *in vitro* com células de Franz com Testosterona e Progesterona apresentaram a permeação satisfatória desses hormônios. Foram testados também o uso de anti-inflamatório como Cetoprofeno e Salicilato de Metila, Cânfora, Eucalipto e Mentol. De acordo com os estudos, a **Base InDerm V®** apresenta excelentes resultados para aplicações que tenham como finalidade a permeação transdérmica.



Shape / Setembro

A revista SHAPE publicou no mês de setembro o ativo **Xantalgosil C®** (lipoescultor) da Biotec como excelente redutor de medidas dos quadris.

Plástica & Beleza / Julho

A pasta de avelã com **Silício Orgânico (Exsynutriment®)** - único Silício Orgânico biodisponível) é a dica diferenciada de "Lifting Comestível" da revista Plástica e Beleza para uma pele jovem já que o elemento atua como cimento que liga o colágeno ao ácido hialurônico.



Uma / Julho

Prolongar o efeito do tratamento: como dica da redatora na edição de julho está o **Silício Orgânico (Exsynutriment®)** - promotor da saúde e beleza da pele, unha e cabelos) que reforça as fibras de sustentação da pele.



Beleza na Web / Setembro

Usar ativos eficazes na malhação: essa é a sugestão do site Beleza na Web. Destaque para os ativos **Cafeisilane C®** (atividade lipolítica), **Hydroxyprosilane CN®** (ação antiflácidez) com **Arct-Alg®** (fortalece a energia celular) e GPS Trealose (combate à desidratação da pele).





Máxima / Setembro

O antiglicante e desglificante **Glycoxil®**, que age no combate aos malefícios do açúcar na pele, é destaque na edição de setembro da revista Máxima.

Viva Beleza / Agosto

O dermatologista Carlos Heil fala sobre os benefícios dos nutricosméticos no combate ao envelhecimento e fortalecimento de unhas e cabelo e cita o **Silício Orgânico - Exsynutrimet®** (Silício Orgânico Bioossolúvel e Bioassimilável) na edição de setembro por agir no combate à formação de radicais livres.



Shape / Agosto

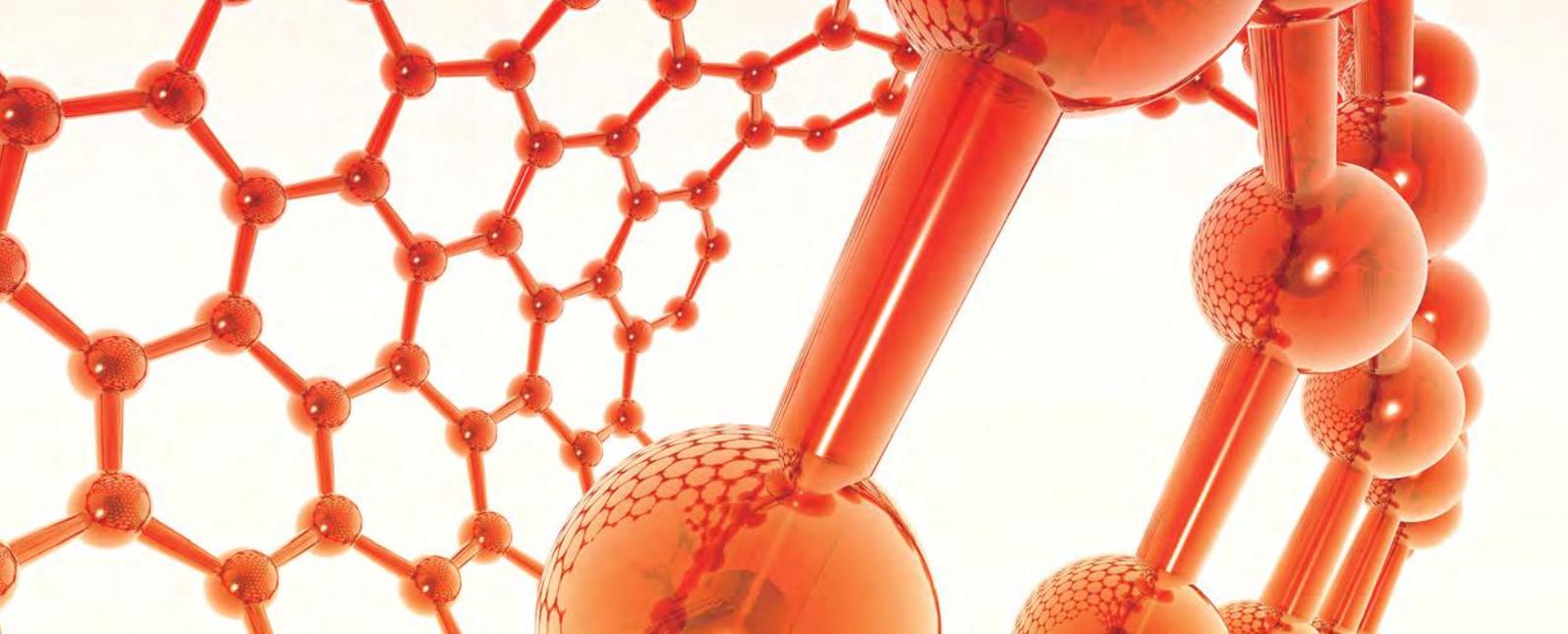
A pasta de avelã *antiaging* com 70% de cacau e **Silício Orgânico (Exsynutrimet®** - Silício Orgânico hidrossolúvel biodisponível) é recomendada na edição de agosto da Revista Shape já que promove a produção de colágeno em prol do rejuvenescimento.



Marie Claire / Setembro

O **Silício Orgânico (Exsynutrimet®** - que reestrutura o tecido conjuntivo da pele, cabelo e unhas) foi indicado pela editora como ótima opção para diminuir o inchaço e melhorar a circulação.





GLYCOXIL® ORAL

Três ataques num só produto!

- 01** Combate a resistência à insulina
- 02** Excesso de peso
- 03** Promove o equilíbrio dos lipídeos plasmáticos

Benefícios únicos de Glycoxil®:

- Antiglicante e desglicante
- Diminui o acúmulo de AGEs (produtos de glicação avançada)
- Normaliza o metabolismo
- Auxilia no controle lipídico

Produto altamente biodisponível. Consulte os testes.

TECNOLOGIA PATENTEADA

GLYCOXIL®

EXCLUSIVIDADE AQIA

Valorize e garanta a idoneidade da sua prescrição.
Exija o selo de autenticidade dos nutrientes funcionais Biotec.

AQIA
QUÍMICA INDUSTRIAL

 **BIOTEC**
DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO

BIOTEC DERMOCOSMÉTICOS LTDA.
Rua Gomes de Carvalho, 1069 - 5º andar
Cep: 04547-004 - Vila Olímpia - São Paulo/SP
Tel.: 55 11 3047 2447 / 0800 770 6160
www.biotecdermo.com.br